

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTE B

ELENCO COMPARTI

a. Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di Primo Impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informazione			
				[N°]	[mq]		CEMENTO ARMATO (Codice)											
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C1	CENTRO STORICO	1400	17830	1390	15000	14100	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	QUARTIERE ESPANSIONE DAL 1945	1920	19960	1420	14700	24500	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C3	QUARTIERE ESPANSIONE DAL 1945	1970	15000	1800	24100	19100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<

A4/4

Elaborazione Centro Studi PLIN.I.V.S.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

CARTIS 2014

SCHEDA DI 1° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE DEI COMPARTI URBANI COSTITUITI DA EDIFICI ORDINARI

reluis  
Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTE A

DATA 18 / 03 / 2013

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE Regione: VARCHE Codice ISTAT 01611  
Provincia: PERUGIA - URBINO Codice ISTAT 01611  
Comune: URBINO Codice ISTAT 01611  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

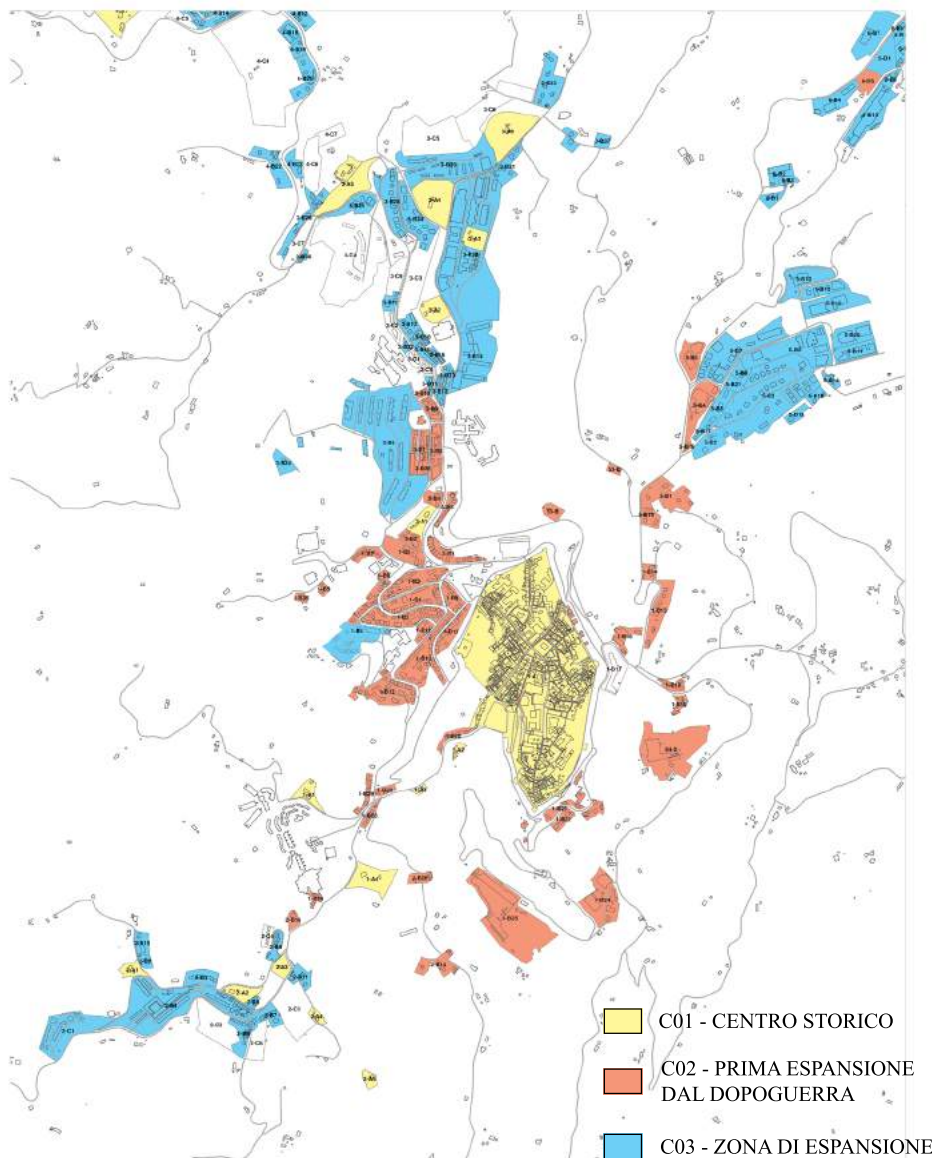
b. DATI GENERALI COMUNE Numero totale residenti del Comune 0041515 Piano Particolareggiato Centro Storico SI ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1993  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1993  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 1993 Dato rilevato 1993  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1993 Dato rilevato 1993

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI) 13

d. DATI IDENTIFICATIVI UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS Codice UR: 11111  
Referente: ALESSANDRO FINELLI Mail: alessandro.finelli@polito.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.: 333/309662  
Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chiara.annibali@polito.it  
Firma del Compilatore: Chiara Annibali

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO Referente del Comune: ANTONIO VACCONESE Tel./Cell.: 072/309662  
Nominativo: ANTONIO VACCONESE Nominativo: ANTONIO VACCONESE  
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO  
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica: TECNICO COMUNALE  
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio: GEOMETRA  
Indirizzo: VIA S. CHIARA 21 Indirizzo: VIA S. CHIARA 21  
Mail: a.vacconese@comune-urbino.ps.it Mail: a.vacconese@comune-urbino.ps.it  
Tel. ufficio: 072/309662 Cell.: 333/309662 Tel. ufficio: 072/309662 Cell.: 333/309662

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti [N°]	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni [N°]	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informativa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				[m²]	[N°]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1500	14187	150%	50%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

# CARTIS 2014

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11 041 067 004 MUR1

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

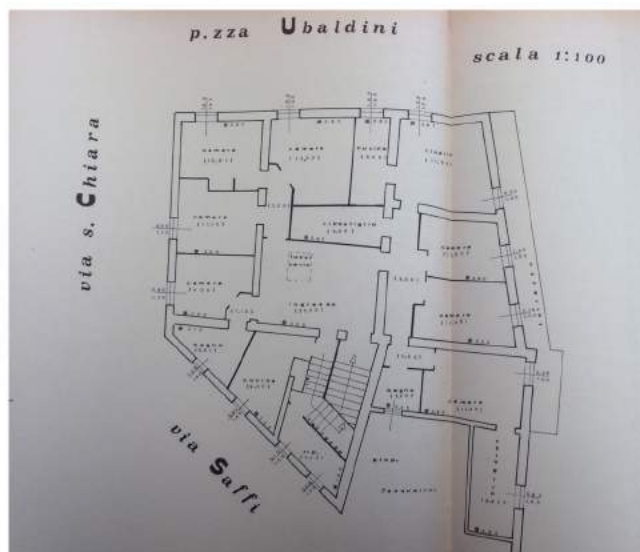
<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>004</u>	<u>MUR1</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		<u>90</u> %	
		<i>In adiacenza</i> (strutture staticamente indipendenti)	<i>In connessione</i> (strutture interagenti)
	<u>40</u> %	<u>40</u> %	<u>60</u> %

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 CA 1 067 C01 MUR1

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input type="checkbox"/> 100 D <input checked="" type="checkbox"/> 130 E <input checked="" type="checkbox"/> 170 F <input type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400 I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200 O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81 H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDT 111041067 001 MUR14


a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE <input type="radio"/>	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	<input type="radio"/>
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	<input type="radio"/>
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
B 1.1	MURATURA SBOZZATA <input type="radio"/>	Pietra lastriforme	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
B 1.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
B 2.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
C 1.1	MURATURA REGOLARE <input checked="" type="radio"/>	Pietra squadrata	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
C 1.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
C 2.0		Mattoni			<input checked="" type="radio"/>

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO c. Presenza Catene o Cordoli (% nella tipologia) 160%

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra 150 cm g. Interasse medio prevalente Pareti 4,00 m

h. Caratteristiche Solai (max 2)					
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane		<input checked="" type="checkbox"/>	<u>100</u> %
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %

i. Caratteristiche Volte <i>tipologia (max 2)</i>				
 <b>ASSENZA DI VOLTE</b>	V 1	Volta a botte	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %
<input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA</b>	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %
<input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI</b>	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDT 111041067 CIOI MUR1

**j. Strutture miste**

Percentuale nella tipologia ☐☐☐☒%

<input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2)
<input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)
<input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)	<input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)

**k. Malta (max 2 scelte)**

○ Nessuna informazione	Tipo		Condizioni		
	1 Calce	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="radio"/> BUONE	<input checked="" type="radio"/> MEDIE
2 Gesso	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
3 Argilla	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="radio"/> BUONE	<input checked="" type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

**l. Portici, logge e cavedi (% nella tipologia)**

<input type="checkbox"/> 1 - PORTICI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="checkbox"/> 2 - LOGGE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%	<input type="checkbox"/> 3 - CAVEDI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	%
--	---	--	---	---	---

**m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature**

	SI	NO	NON SO
1 Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 111041067C01M0R1

### a. Copertura (max 2)

a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

### b. Aperture in facciata

(% sulla superficie della facciata)

< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input checked="" type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

### c. Regolarità

Pianta (max 2)		Elevazione (max 2)	
<input type="checkbox"/> Regolare (1)	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1)	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2)	<u>140</u> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2)	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3)	<u>60</u> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3)	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

### d. Interventi strutturali della tipologia

1 - Anno	<u>1989</u> ÷ <u>1990</u>
2 - Interventi tipici	<input checked="" type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

### e. Aperture Piano terra (PT)

(% sulla superficie della facciata al PT)

< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input checked="" type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

### f. Stato di Conservazione (SdC)

	Scadente	Medio	Buono
1 SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

### g. Tipologia scale

A - Scale a soletta rampante	<input type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input checked="" type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11041062C01HUR1

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI <i>(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)</i>		
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Profonda</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input type="checkbox"/> <b>Continua</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input type="checkbox"/> <b>Discontinua</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
Nessuna informazione			<input type="radio"/>



## NOTE

IDT 11 041 067 C01 HUR1

NOTA 1: EDIFICI COSTRUITI NEL '500 E IN MURATURA  
SONO DOTATI GENERALMENTE DI 3 o 4 PIANI E  
RISULTANO STRETTAMENTE CONNESSI TRA LORO,  
ANCHE SE ALCUNI RISULTANO SOSTANZIAMENTE INDIPENDENTI.

NOTA 2: SONO STATI SPESO RISTRUTTURATI IN QUANTO  
EDIFICI COSTRUITI NEL '500, OCCUPANDOSI DEL  
RECUPERO DELLA FACCIATA E STRUTTURALE.  
GLI EDIFICI CHE NON SONO STATI RISTRUTTURATI  
PRESENTANO LA COPERTURA E LA FACCIATA IN  
DEGRADO, E DOVREBBERO ESSERE OGGETTO DI  
RINFORZO STRUTTURALE.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

**a. DATI DI LOCALIZZAZIONE** Regione: MARCHE Codice ISTAT 011  
Provincia: ANCONA - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 067  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA  
(UR) RELUIS

Codice UR:     

Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@polito.it

Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO

Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO

Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TORINO

Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.:     

Compilatore: CHIARA ANNICCI Mail: chiara.annicci@gmail.com

Firma del Compilatore: Chiara Annicci

### c. DATI FONTE

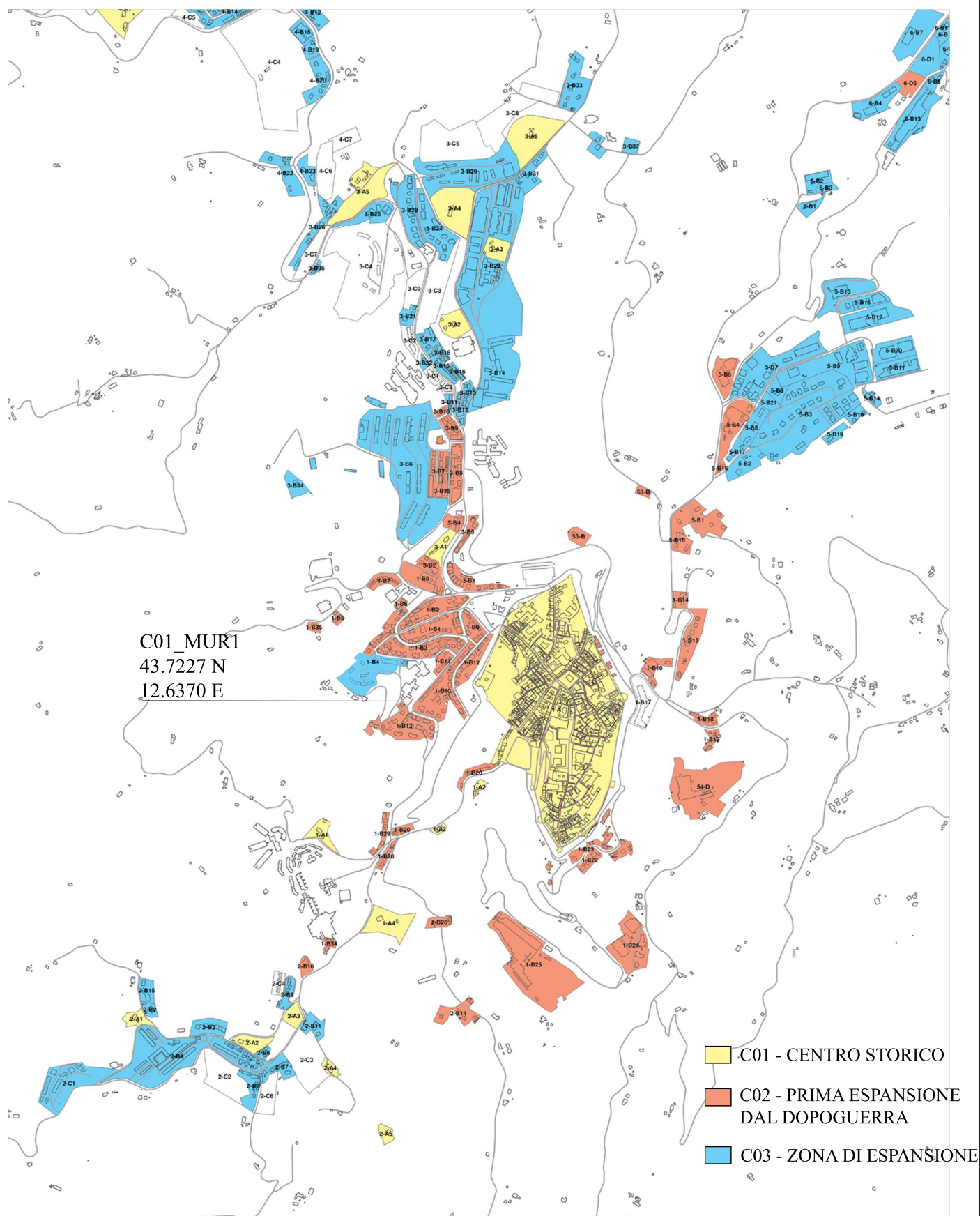
Tecnico/i: ANTONIO VALRONESI GEOM. Tel./Cell.: 0722/309662

Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE

VIA S. CHIARA 7 (URBINO, PU)



## d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO



## SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 110410670014UR1001

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>001</u>	<u>4UR1</u>	<u>0001</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☐ ISOLATA IN AGGREGATO

☒ IN AGGREGATO

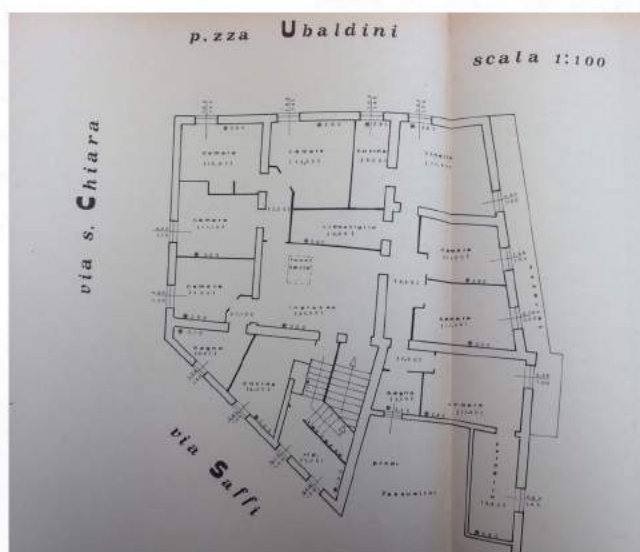
☐ **In adiacenza**  
(strutture staticamente indipendenti)

☒ **In connessione**  
(strutture interagenti)

### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



### d. PIANTE E SEZIONE





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11041067C01MUR10001

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°]</b>	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0		B <input type="radio"/> 1	C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>]</b>	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130	E <input checked="" type="radio"/> 170 F <input type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400	I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200	O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione</b>	A <input checked="" type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input type="radio"/> 76 ÷ 81		H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011	
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			



## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 11041067001MUR10001

a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE ○	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel paramento	○
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel paramento	○
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	○
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	○
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel paramento	○
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel paramento	○
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	○
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	○
B 1.1	MURATURA SBOZZATA ○	Pietra lastriforme	Senza ricorsi		○
B 1.2			Con ricorsi		○
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi		○
B 2.2			Con ricorsi		○
C 1.1	MURATURA REGOLARE ⊗	Pietra squadrata	Senza ricorsi		○
C 1.2			Con ricorsi		○
C 2.0		Mattoni			⊗

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nell'edificio) ☐ 60%

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra ☐ 60 cm

g. Interasse medio prevalente Pareti ☐ 4,60 m

h. Caratteristiche Solai (max 2)				
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %

i. Caratteristiche Volte tipologia (max 2)				
⊗ ASSENZA DI VOLTE	V 1	Volta a botte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
□ PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
□ PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> %

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 111041067004 MUR10001

<b>j. Strutture miste</b>	
Percentuale nell'edificio 1110%	
<input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2)
<input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)
<input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)	<input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)

<b>k. Malta (max 2 scelte)</b>					
○ Nessuna informazione	Tipo		Condizioni		
	1 Calce	<input checked="" type="checkbox"/> 1111%	<input type="radio"/> BUONE	<input checked="" type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	2 Gesso	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	3 Argilla	<input checked="" type="checkbox"/> 1111%	<input type="radio"/> BUONE	<input checked="" type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

<b>l. Portici, logge e cavedi (% nell'edificio)</b>		
<input type="checkbox"/> 1 - PORTICI 1111%	<input type="checkbox"/> 2 - LOGGE 1111%	<input type="checkbox"/> 3 - CAVEDI 1111%

<b>m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature</b>		SI	NO	NON SO
1	Mancanza di ammassamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input checked="" type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> 1111%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 1110440671001 MURK 0001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>    </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>    </u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input checked="" type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)	<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<u>1980</u> ÷ <u>1990</u>
2 - Interventi tipici	<input checked="" type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>    </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>    </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>    </u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input checked="" type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input checked="" type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDE 11041067C01HUR101004

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)	
<input checked="" type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati <input checked="" type="checkbox"/> UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	6. Travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
	8. Platee <input type="checkbox"/> UUU [%]
	9. Plinti su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
	11. Platee su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
Nessuna informazione	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11041067 C01 MUR 10004

NOTA 1: EDIFICIO ASTRUTTURATO NEGLI ANNI '80/'90 -

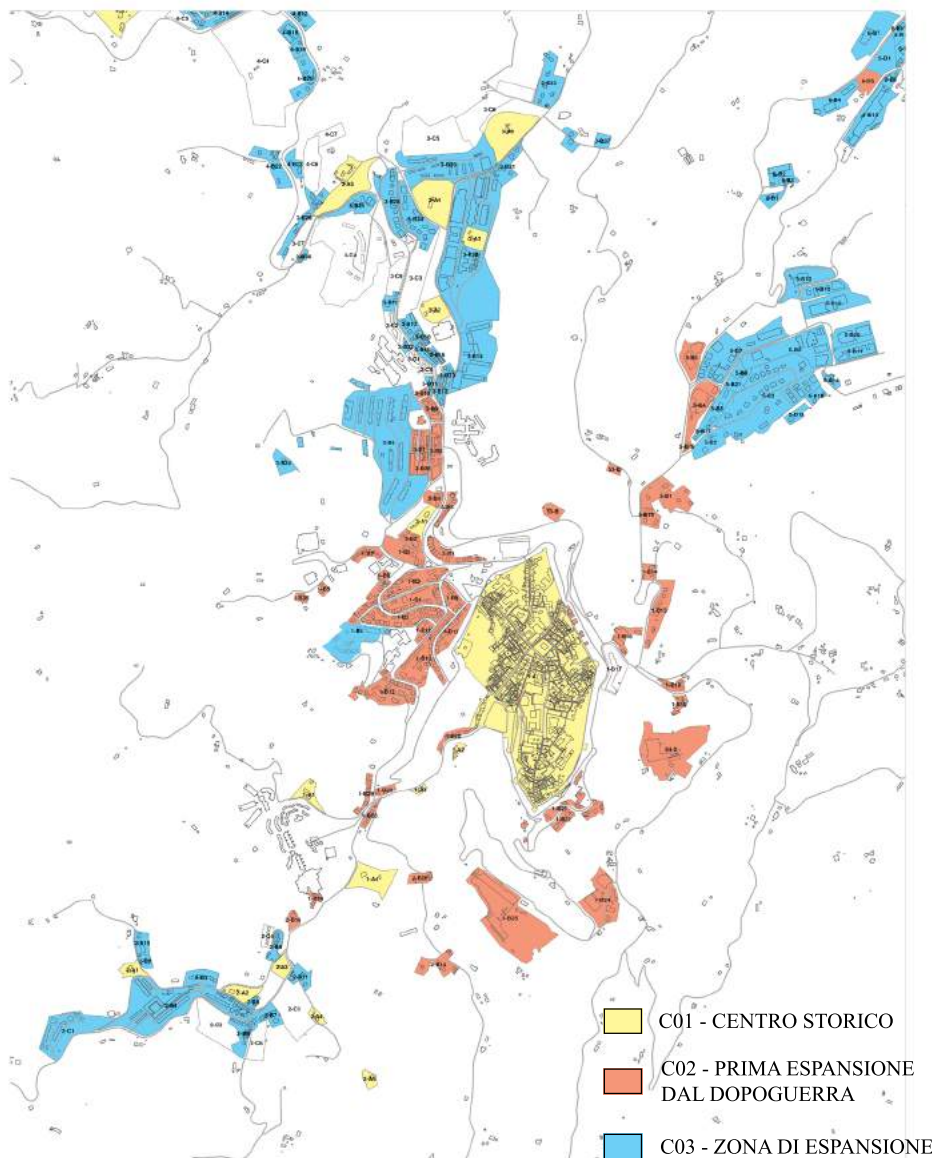
NOTA 2: INSERIMENTO DI ARRE

NOTA 3: COPERTURA IN DEGRADO.





f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità informazione			
				[N°]	[mq]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)							
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1500x10	1485	<input checked="" type="checkbox"/> 50% <input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input checked="" type="checkbox"/> 50% <input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C02	PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA	1920	19.965	1400	1470x10	2450	<input checked="" type="checkbox"/> 40% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input checked="" type="checkbox"/> 40% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C03	ZONA DI ESPANSIONE	1970	16582	2000	2400x10	4944	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 30% <input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C04							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C05							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C06							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C07							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C08							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C09							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C10							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C11							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C12							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11 041 067 C01 MUR2

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

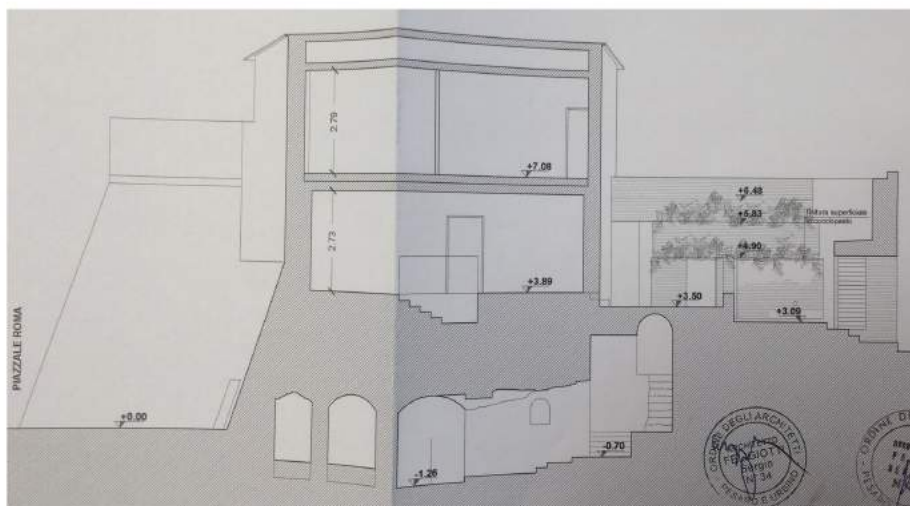
<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>C01</u>	<u>MUR2</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	
		<i>In adiacenza</i> (strutture staticamente indipendenti)	<i>In connessione</i> (strutture interagenti)
		<u>460</u> %	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 041 067 C01 M0R2

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input type="radio"/> 0 B <input checked="" type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input type="checkbox"/> 100 D <input type="checkbox"/> 130 E <input checked="" type="checkbox"/> 170 F <input checked="" type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400 I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200 O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81 H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo

## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDT 14 04 10 67 01 MUR

a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE ○	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel parametro	○
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel parametro	○
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	○
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	○
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel parametro	○
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel parametro	○
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	○
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	○
B 1.1	MURATURA SBOZZATA ○	Pietra lastriforme	Senza ricorsi		○
B 1.2			Con ricorsi		○
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi		○
B 2.2			Con ricorsi		○
C 1.1	MURATURA REGOLARE ✗	Pietra squadrata	Senza ricorsi		○
C 1.2			Con ricorsi		○
C 2.0		Mattoni			✗

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nella tipologia) 130%

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra 180 cm

g. Interasse medio prevalente Pareti 15,00 m

h. Caratteristiche Solai (max 2)				
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %

i. Caratteristiche Volte tipologia (max 2)				
○ ASSENZA DI VOLTE	V 1	Volta a botte	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>100</u> %
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<u>100</u> %
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<u>100</u> %
✗ PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<u>100</u> %
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<u>100</u> %
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<u>100</u> %
□ PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<u>100</u> %
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<u>100</u> %

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)


IDT 11 041 067 COL MUR

**j. Strutture miste**

Percentuale nella tipologia 1111%

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1) | <input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2) |
| <input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2) | <input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)         |
| <input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)    | <input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)                              |

**k. Malta (max 2 scelte)**

<div style="text-align: center;">   <b>Nessuna informazione</b> </div>	Tipo		Condizioni		
	1 Calce	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	2 Gesso	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	3 Argilla	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

**l. Portici, logge e cavedi (% nella tipologia)**

☐ 1 - PORTICI 1111%    ☒ 2 - LOGGE 1115%    ☐ 3 - CAVEDI 1111%

m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature		SI	NO	NON SO
1	Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDT 11 041 067 001 MUR 2

### a. Copertura (max 2)

a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

### b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)

< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input checked="" type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

### c. Regolarità

Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

### d. Interventi strutturali della tipologia

1 - Anno	<u>2000</u> ÷ <u>2010</u>
2 - Interventi tipici	<input checked="" type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

### e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)

< 10 %	<input checked="" type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

### f. Stato di Conservazione (SdC)

	Scadente	Medio	Buono
1 SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2 SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3 SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4 SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

### g. Tipologia scale

A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDT 11 04 1 06 7 10 1 4 0 2

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> <u>1111</u> [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadati	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1410</u> [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadati	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1610</u> [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Profonda</b> <u>1610</u> [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Continua</b> <u>1410</u> [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
<input type="checkbox"/> <b>Discontinua</b> <u>1111</u> [%]	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	<u>1111</u> [%]
Nessuna informazione			<input type="radio"/>



## NOTE

IDT 11041067C014UR2

- NOTA 1: GLI EDIFICI APPARTENENTI A QUESTA TIPOLOGIA SONO COSTRUITI IN MURATURA, SONO DOTATI DI VOLTE AL PIANO TERRA, A BOTTE O CROCEIRA.
- NOTA 2: NON PRESENTANO UN'ELEVATA PERCENTUALE DI APERTURE, SOPRATTUTTO AL PIANO TERRA.
- NOTA 3: SONO EDIFICI INTERAGENTI TRA LORO, MA STATICAMENTE INDIPENDENTI.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2013

**a. DATI DI LOCALIZZAZIONE** Regione: MARCHE Codice ISTAT 011  
Provincia: DESARO - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 067  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA  
(UR) RELUIS

Codice UR: 11111

Referente: ALESSANDRO FAUILLI Mail: alessandro.fauilli@polito.it

Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO

Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO

Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Indirizzo: CORSO VITA DEGU AGRUZZI 21, TORINO

Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.:

Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chiara.annibal2@gmail.com

Firma del Compilatore: Chiara Annibalì

### c. DATI FONTE

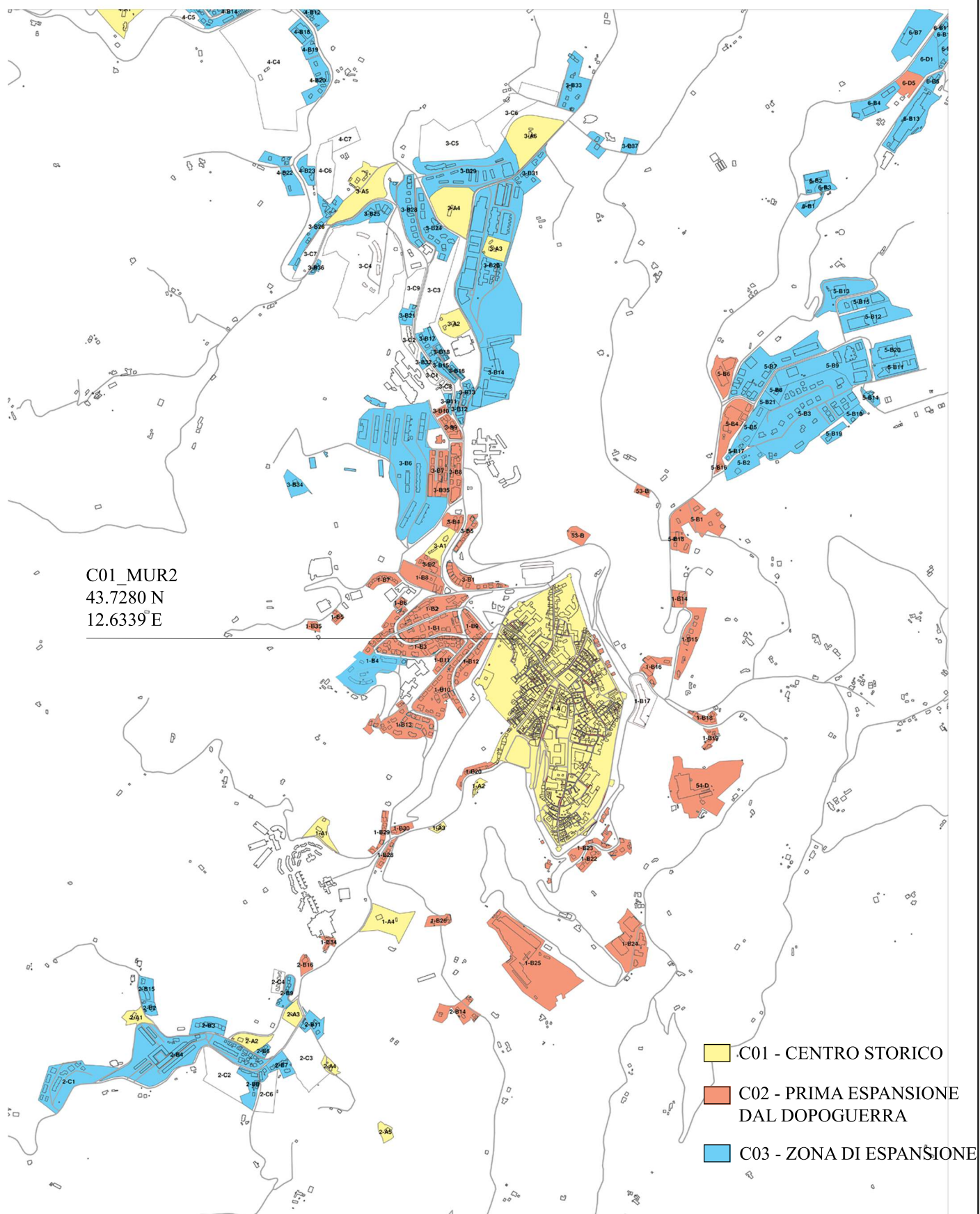
Tecnico/i: ANTONIO VALBORESI GEOP. Tel./Cell.: 0722/329662

Progetto/i: INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE INTERNA

VIA PIAN DEZ MONTÉ 8, URBINO (PU)



## d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO



## SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11 041 067 001 MUR2 0001

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>001</u>	<u>MUR2</u>	<u>0001</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☐ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☒ IN AGGREGATO

☒ *In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐ *In connessione*  
(strutture interagenti)

### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



### d. PIANTE E SEZIONE





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11041067CQ1MUR20001

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°]</b>	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input type="radio"/> 0 B <input checked="" type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3			
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>]</b>	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130 E <input type="radio"/> 170 F <input checked="" type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400 I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200 O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000			
<b>f. Età della costruzione</b>	A <input checked="" type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input type="radio"/> 76 ÷ 81 H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011			
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input checked="" type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

# CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 11 04 1 067 101 MUR 2 00 01

a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE ○	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel paramento	○
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel paramento	○
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	○
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	○
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel paramento	○
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel paramento	○
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	○
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	○
B 1.1	MURATURA SBOZZATA ○	Pietra lastriforme	Senza ricorsi		○
B 1.2			Con ricorsi		○
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi		○
B 2.2			Con ricorsi		○
C 1.1	MURATURA REGOLARE ⊗	Pietra squadrata	Senza ricorsi		○
C 1.2			Con ricorsi		○
C 2.0		Mattoni			⊗

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nell'edificio)  %

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra  cm

g. Interasse medio prevalente Pareti  m

h. Caratteristiche Solai (max 2)					
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="100"/>	%
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	%

i. Caratteristiche Volte <i>tipologia (max 2)</i>				
○ ASSENZA DI VOLTE	V 1	Volta a botte	<input checked="" type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 100%
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 0%
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 0%
⊗ PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 0%
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 0%
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 0%
□ PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 0%
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 0%



## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 1110410671001 MUR2 0001

j. Strutture miste	
Percentuale nell'edificio <u>1110</u> %	
<input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2)
<input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)
<input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)	<input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)

k. Malta (max 2 scelte)					
<input checked="" type="checkbox"/> Nessuna informazione	Tipo		Condizioni		
	1 Calce	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	2 Gesso	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	3 Argilla	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

l. Portici, logge e cavedi (% nell'edificio)		
<input type="checkbox"/> 1 - PORTICI <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/> 2 - LOGGE <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/> 3 - CAVEDI <u>1111</u> %

m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature		SI	NO	NON SO
1	Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <u>1111</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11041069C01MUR20001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input checked="" type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)	<input type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<u>2000</u> ÷ <u>2010</u>
2 - Interventi tipici	<input checked="" type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input checked="" type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11041067 CIO1 MUR2 0001

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)		
<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadri	<input checked="" type="checkbox"/> UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadri	<input type="checkbox"/> UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/> UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/> UUU [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/> UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/> UUU [%]
	8. Platee	<input type="checkbox"/> UUU [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/> UUU [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/> UUU [%]
Nessuna informazione		



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11041067C01MURZ0001

NOTA 1: EDIFICIO RISTRUTTURATO NEGLI ANNI 2000.

NOTA 2: PRESENZA DI VOLTE A BOTTE AL PIANO TERRA.

NOTA 3: EDIFICIO COMPLESSIVAMENTE IN BUONE CONDIZIONI  
IN SEGUITO ALLA RISTRUTTURAZIONE.



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto										h. Affidabilità Informazione		
				[N°]	[mq]		CEMENTO ARMATO (Codice)												
							MURATURA (Codice)												
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta		
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	1500x10	1415	100%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C2	PRIMA ESPANSIONE DAL PROLOGO	1829	12965	490	447x10	2472	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C3	AREA DI ESPANSIONE	1870	13582	800	249x10	1044	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			

A4/4

Elaborazione Centro Studi PLIN.IV.S.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

CARTIS 2014

SCHEDA DI 1° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE DEI COMPARTI URBANI COSTITUITI DA EDIFICI ORDINARI

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE

Regione: MARCHE Codice ISTAT 0111  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 0141  
Comune: URBINO Codice ISTAT 01617  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

b. DATI GENERALI COMUNE

Numero totale residenti del Comune 0014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI)

113

d. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

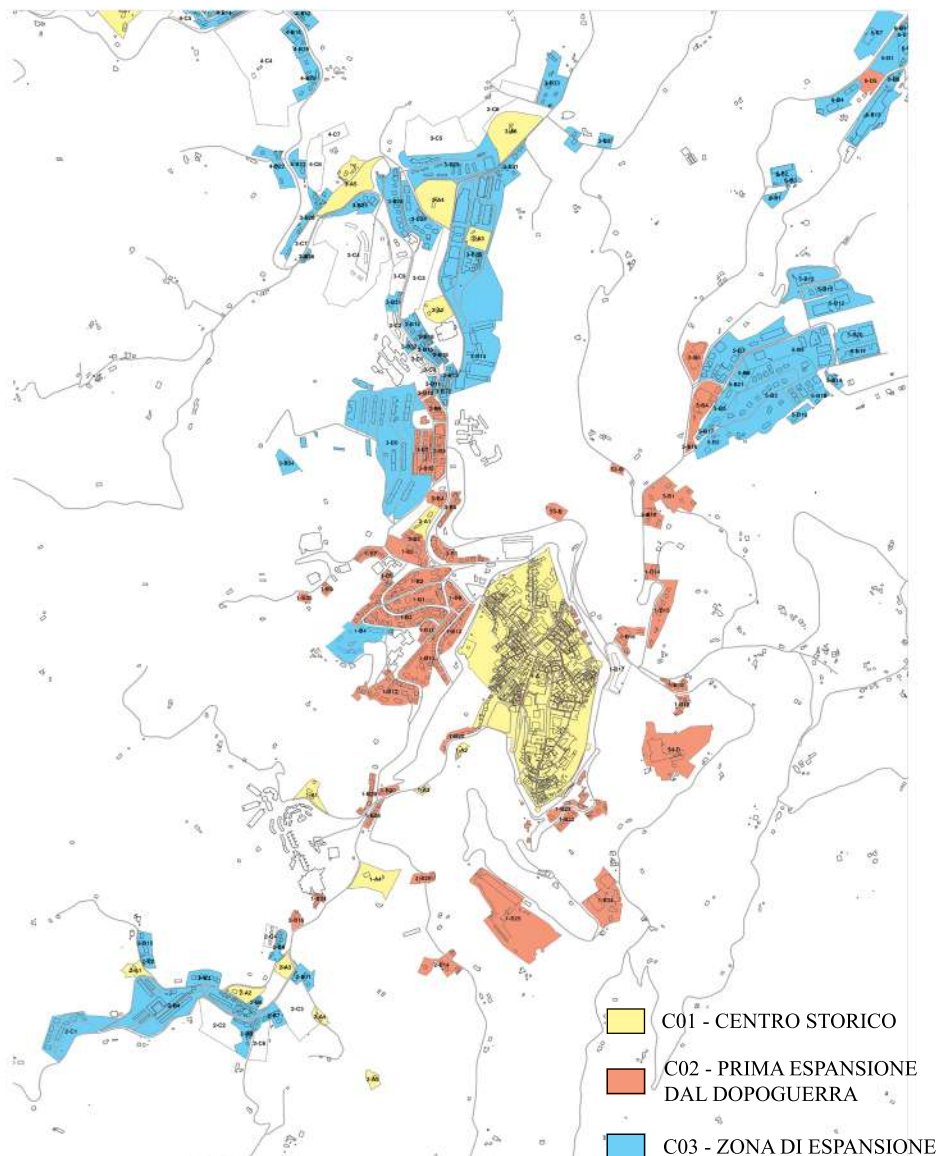
Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.:   
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO

Referente del Comune: ANGELO VALDESINI Tel./Cell.: 072/308662

Nominativo: ANGELO VALDESINI Nominativo:   
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO Ente di appartenenza:   
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica:   
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio:   
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24 Indirizzo:   
Mail: a.valdesini@comune.urbino.ps.it Mail:   
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1 Tel. ufficio:  Cell.:

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

PARTE B

ELENCO COMPARTI

Codice a	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti [N°]	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni [N°]	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità informazione			
				[N°]	[mq]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)							
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C01	CENTRO STORICO	14400	17280	1500	1600x10	1435	<input checked="" type="checkbox"/> 50%	<input checked="" type="checkbox"/> 30%	<input checked="" type="checkbox"/> 50%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C02	PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA	18200	18960	1400	1470x10	2450	<input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C03	ZONA DI ESPANSIONE	19700	19580	2000	2400x10	4944	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 100%	<input checked="" type="checkbox"/> 30%	<input checked="" type="checkbox"/> 30%	<input checked="" type="checkbox"/> 30%	<input checked="" type="checkbox"/> 30%	<input checked="" type="checkbox"/> 30%	<input checked="" type="checkbox"/> 30%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C04							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C05							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C06							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C07							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C08							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C09							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C10							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C11							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C12							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11 041 067 C01 MUR3

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

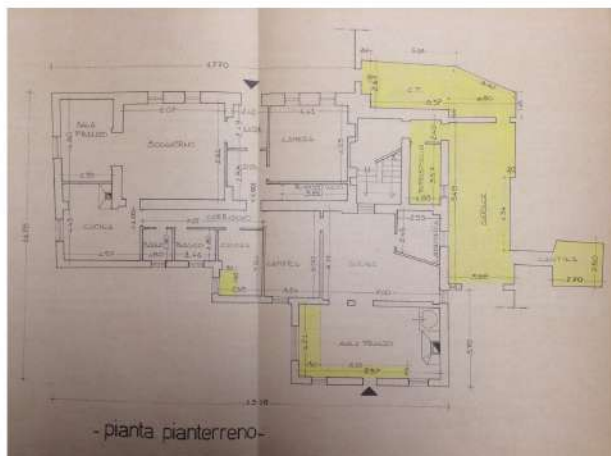
11	041	067	C01	MUR3
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	
		<i>In adiacenza</i> (strutture staticamente indipendenti)	<i>In connessione</i> (strutture interagenti)
		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 041 067 404 MURS

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0	B <input type="radio"/> 1	C <input type="radio"/> 2	D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m²] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input type="checkbox"/> 100 D <input type="checkbox"/> 130	E <input type="checkbox"/> 170 F <input checked="" type="checkbox"/> 230 G <input checked="" type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400	I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200	O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81		H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011	
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDT 1110141106710141013

**a. Caratteristiche Muratura**

A 1.1	MURATURA IRREGOLARE <input type="radio"/>	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	<input type="radio"/>
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
A 2.1	<input type="radio"/>	Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	<input type="radio"/>
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
B 1.1	MURATURA SBOZZATA <input type="radio"/>	Pietra lastriforme	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
B 1.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
B 2.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
C 1.1	MURATURA REGOLARE <input checked="" type="radio"/>	Pietra squadrata	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
C 1.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
C 2.0		Mattoni			<input checked="" type="radio"/>

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nella tipologia) 110%

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra 150 cm

g. Interasse medio prevalente Pareti 6,99 m

**h. Caratteristiche Solai (max 2)**

S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %

**i. Caratteristiche Volte** tipologia (max 2)

<input checked="" type="checkbox"/> <b>ASSENZA DI VOLTE</b>  <input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA</b>  <input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI</b>	V 1	Volta a botte	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<u>111</u> %

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)


IDT 11 041 067 001 MUR 3

**j. Strutture miste**

Percentuale nella tipologia 11 041 067 001 %

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1) | <input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2) |
| <input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2) | <input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)         |
| <input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)    | <input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)                              |

**k. Malta (max 2 scelte)**

 Nessuna informazione	Tipo		Condizioni		
	1 Calce	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	2 Gesso	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	3 Argilla	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

**l. Portici, logge e cavedi (% nella tipologia)**

☐ 1 - PORTICI 11 041 067 001 %    
 ☒ 2 - LOGGE 11 041 067 001 %    
 ☐ 3 - CAVEDI 11 041 067 001 %

**m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature**

	SI	NO	NON SO
1 Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input checked="" type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <u>11</u> <u>041</u> <u>067</u> <u>001</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 041067 C01 MURIS

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regularità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<u>1970</u> ÷ <u>1980</u>
2 - Interventi tipici	<input checked="" type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input checked="" type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 941 067 201 HURIS

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> UUU [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU 70 [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU 30 [%]
<input type="checkbox"/> <b>Profonda</b> UUU [%]	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	8. Platee	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> <b>Continua</b> UUU [%]	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Discontinua</b> UUU 30 [%]			
Nessuna informazione			O



## NOTE

IDT 11 041 067 C02 MUR3

NOTA 1: TIPOLOGIE TIPICAMENTE ISOLATE. PRESENTANO  
VARI PIANI E SONO IRREGOLARI IN PIANTA E  
ALTEZZA.

NOTA 2: GLI EDIFICI SONO STATI COSTRUITI IN MURATURA E  
NEL PERIODO ANTERIORE ALL'80, PER QUESTO  
SONO DOTATI DI CAPPESSE O CORDOLI.

NOTA 3: SPESSE SONO OGGETTO DI INTERVENTI DI  
RISTRUTTURAZIONE, IN QUANTO LE PARTI SOSTENENTI  
IN DEGRADO SONO COPERTURA E SOLAI (SQUADRI  
DEVONO ESSERE RINFORZATI).



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE Regione: MARCHE Codice ISTAT 011  
Provincia: PERARO - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 067  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

Codice UR: 11111  
Referente: ALESSANDRO FANTILLI Mail: alessandro.fantilli@polito.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TORINO  
Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.:   
Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chcra.annibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: Chiara Annibali

### c. DATI FONTE

Tecnico/i: ANTONIO VALDONES GEOL. Tel./Cell.: 0722/329662

Progetto/i: INTERVENTO SU EDIFICIO ORDINARIO.

VIA BATTISTA FORZA 46 / URBINO

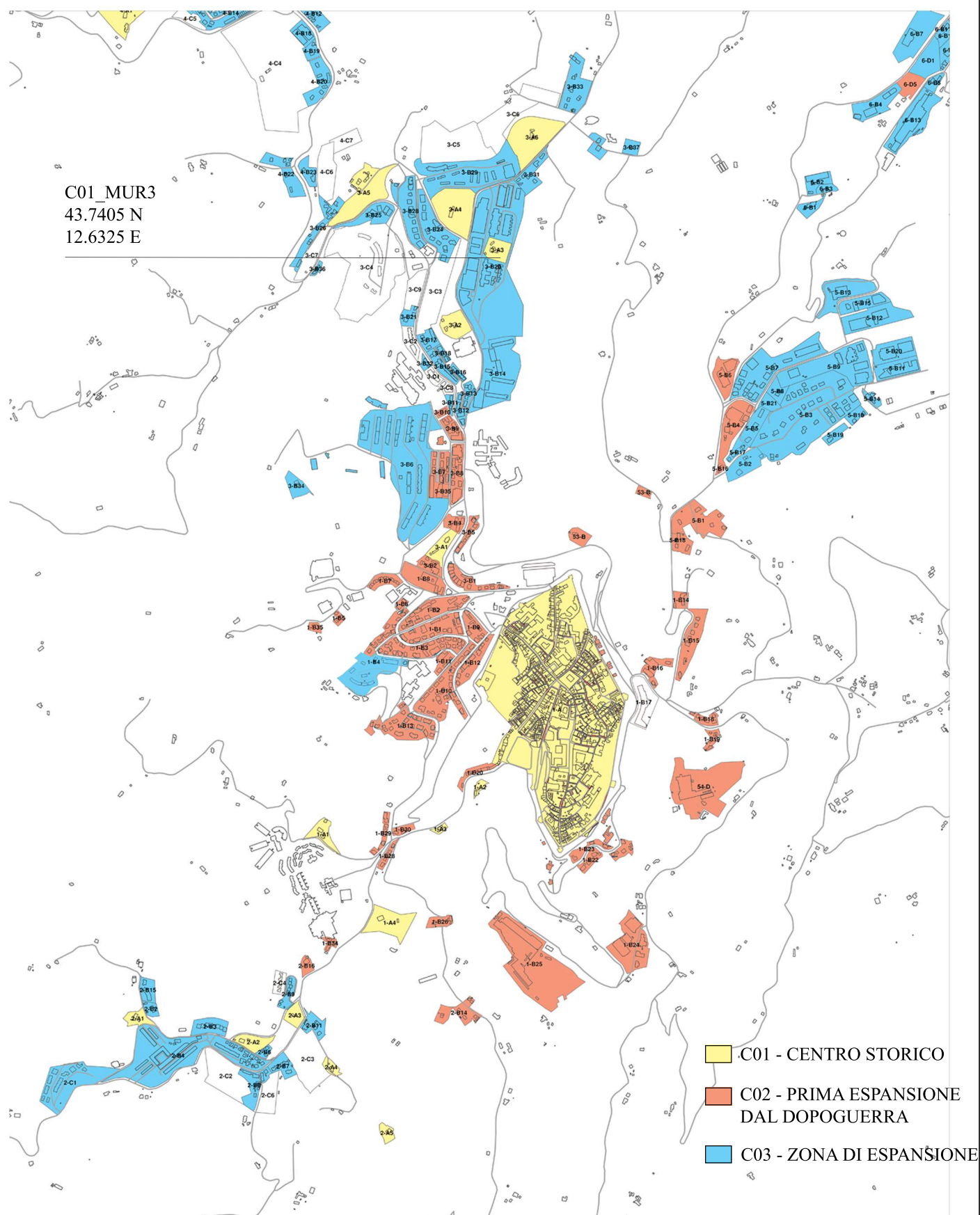




**Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica**

## CARTIS EDIFICIO-2016

#### d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO



## SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11 041 067 001 MUR3 0001

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>001</u>	<u>MUR3</u>	<u>0001</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☒ ISOLATA IN AGGREGATO

☐ IN AGGREGATO

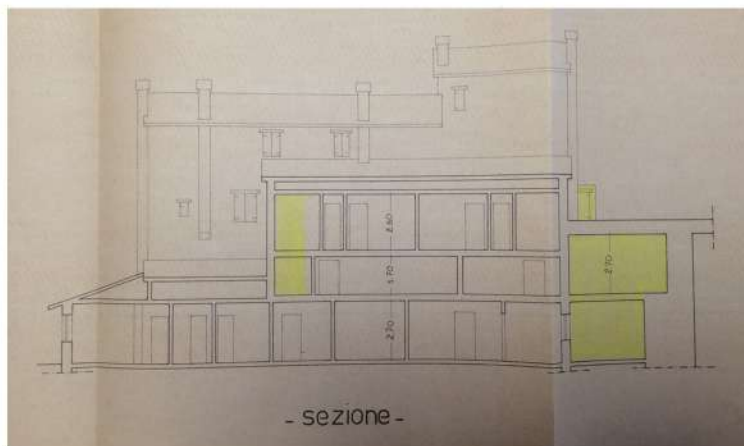
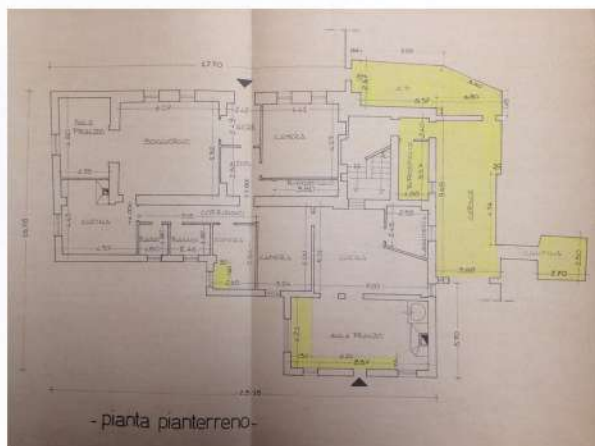
☐  
*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐  
*In connessione*  
(strutture interagenti)

### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11041067C01YUR30001

### DATI METRICI

a. Piani totali compresi interrati [N°]	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥12
b. Altezza media di piano [m]	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
c. Altezza media di piano terra [m]	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
d. Piani interrati [N°]	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3			
e. Superficie media di piano [m <sup>2</sup> ]	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130 E <input type="radio"/> 170 F <input checked="" type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400 I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200 O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000			
f. Età della costruzione	A <input checked="" type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input type="radio"/> 76 ÷ 81 H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011			
g. Uso prevalente	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 11 04 10 67 001 MUR 3 0 0 0 1

a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE ○	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel paramento	○
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel paramento	○
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	○
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	○
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel paramento	○
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel paramento	○
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	○
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	○
B 1.1	MURATURA SBOZZATA ○	Pietra lastriforme	Senza ricorsi		○
B 1.2			Con ricorsi		○
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi		○
B 2.2			Con ricorsi		○
C 1.1	MURATURA REGOLARE ⊗	Pietra squadrata	Senza ricorsi		○
C 1.2			Con ricorsi		○
C 2.0		Mattoni			⊗

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nell'edificio)  %

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra  cm

g. Interasse medio prevalente Pareti  m

h. Caratteristiche Solai (max 2)				
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="100"/> %
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/> %

i. Caratteristiche Volte <i>tipologia (max 2)</i>				
<input checked="" type="checkbox"/> <b>ASSENZA DI VOLTE</b>	V 1	Volta a botte	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %
<div><input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA</b></div>	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %
<div><input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI</b></div>	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> %

## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)


IDE 1104067201MUR30004

### j. Strutture miste

Percentuale nell'edificio 110%

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1) | <input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2) |
| <input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2) | <input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)         |
| <input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)    | <input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)                              |

### k. Malta (max 2 scelte)

		Tipo		Condizioni		
<div></div> <div>Nessuna informazione</div>	1 Calce	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	2 Gesso	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	3 Argilla	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

### l. Portici, logge e cavedi (% nell'edificio)

☐ 1 - PORTICI 110%      ☐ 2 - LOGGE 210%      ☐ 3 - CAVEDI 110%

### m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature

	SI	NO	NON SO
1 Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Presenza di pilastri isolati.	<input checked="" type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <u>110</u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDE 11 041 067 C01 MUR3 0001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input type="radio"/> Regolare (1)	<input type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)	<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	1970 ÷ 1980
2 - Interventi tipici	<input checked="" type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input checked="" type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11041067001MUR310004

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)			
<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadrati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadrati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	8. Platee	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
Nessuna informazione			<input type="radio"/>



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11 041 067 101 MUR 3 0001

NOTA 1: EDIFICIO IRREGOLARE IN PIANTA E ALTEZZA.

PERCENTUALE ELEVATA DI APERTURE, DISPOSTE  
NON REGOLARMENTE.

NOTA 2: EDIFICIO RISTRUTTURATO NEGLI ANNI 80, IN CUI  
SONO STATE MANTENUTE LE CARATTERISTICHE  
PRINCIPALI, TRA LE QUALI I CATINI E LE APERTURE  
ORIGINARIE.



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta			f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informazione			
				[N°]	[mq]	[N°]		CEMENTO ARMATO (Codice)											
								MURATURA (Codice)								CAR			
								MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	1500x10	1415	100%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C2	PRIMA ESPANSIONE DAL 1900 GUERRA	1829	12965	490	447x10	2472	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C3	ZONA DI ESPANSIONE	1870	13582	800	249x10	1044	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C—							100%	100%	100%	100%	100%	10							

A4/4

Elaborazione Centro Studi PLIN.IV.S.

CARTIS 2014

SCHEDA DI 1° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE DEI COMPARTI URBANI COSTITUITI DA EDIFICI ORDINARI

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE

Regione: MARCHE Codice ISTAT 0411  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 0414  
Comune: URBINO Codice ISTAT 0417  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

b. DATI GENERALI COMUNE

Numero totale residenti del Comune 0014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI)

113

d. DATI IDENTIFICATIVI  
UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

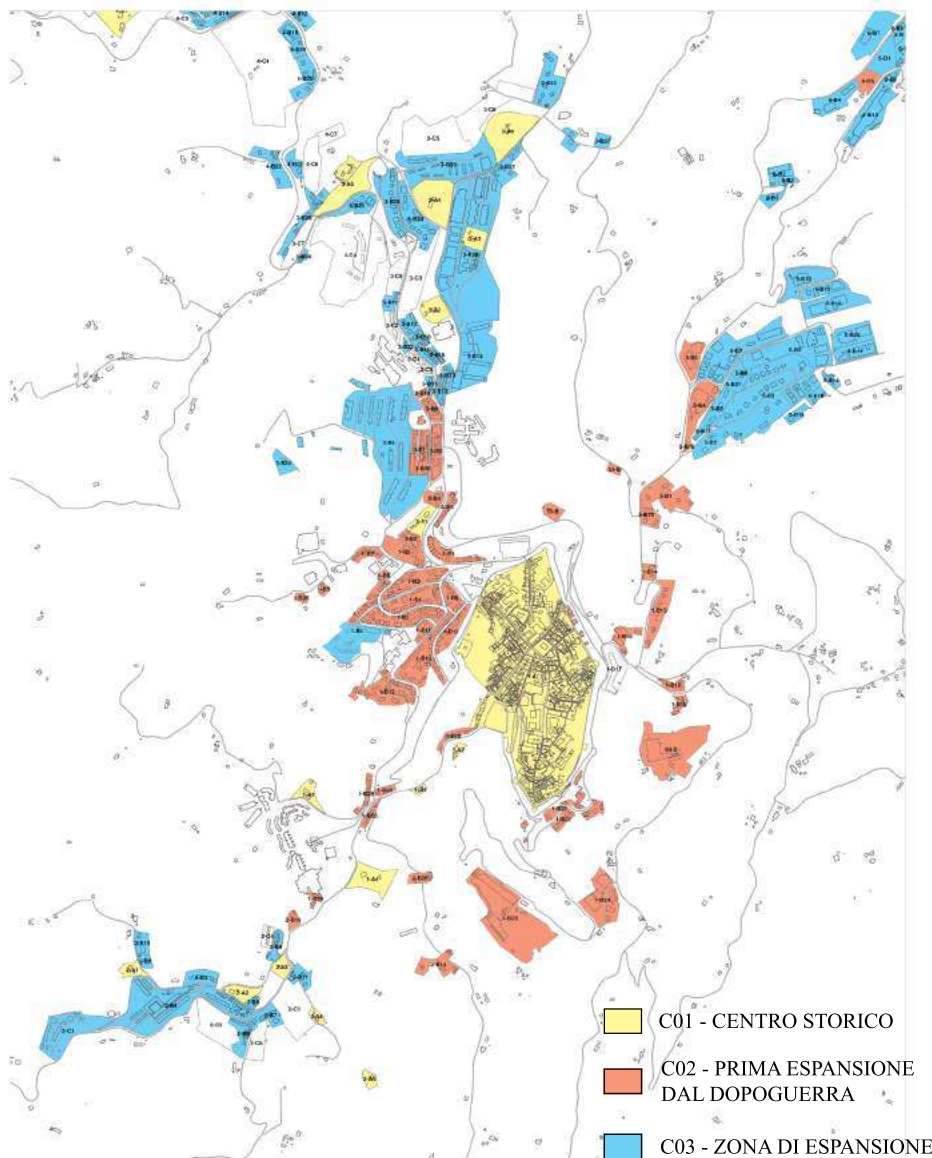
Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.: 333.000000  
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO

Referente del Comune: ANGELO VALRONESI Tel./Cell.: 072/308662

Nominativo: ANGELO VALRONESI Nominativo: ANGELO VALRONESI  
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO  
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica: TECNICO COMUNALE  
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio: GEOMETRA  
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24 Indirizzo: VIA S. CHIARA 24  
Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it  
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1 Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti [N°]	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni [N°]	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità informativa			
				[m²]	[N°]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)							
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C01	CENTRO STORICO	1400	17.850	1500	1500x10 <sup>+</sup>	14850	<input checked="" type="checkbox"/> 150%	<input checked="" type="checkbox"/> 50%	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C02	PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA	1820	19.965	1480	1470x10 <sup>+</sup>	24650	<input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input checked="" type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C03	ZONA DI ESPANSIONE	1970	15580	2000	2410x10 <sup>+</sup>	4944	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C04							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C05							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C06							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C07							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C08							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C09							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C10							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C11							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C12							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11 04 1 06 7 02 CAR 1

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

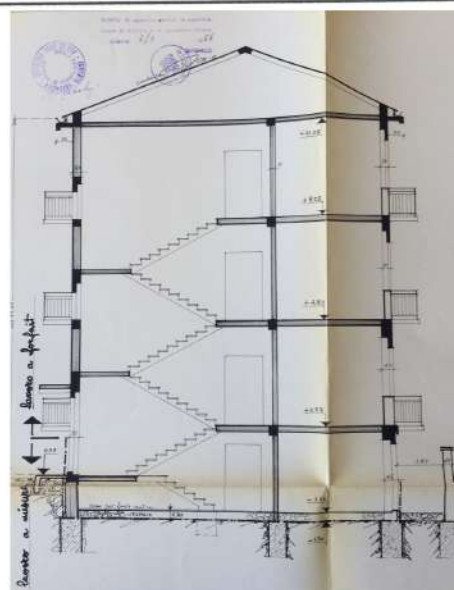
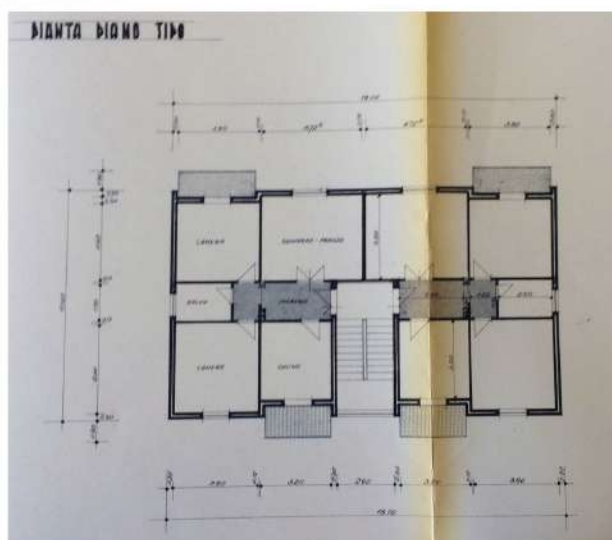
<u>11</u>	<u>04</u>	<u>067</u>	<u>02</u>	<u>CAR</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		<u>1100</u> %	<u>1111</u> %
		<u>1100</u> %	<u>1111</u> %

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 041 967 C02 CAR1

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input type="checkbox"/> 100 D <input type="checkbox"/> 130 E <input checked="" type="checkbox"/> 170 F <input checked="" type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400 I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200 O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input checked="" type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input checked="" type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81 H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDT 11 04 1 06 7 CIO 2 CAR 1

### a. Qualifica della struttura in cemento armato

A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="checkbox"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="checkbox"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="checkbox"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="checkbox"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="checkbox"/>
F	Prevalenza di setti	<input type="checkbox"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="checkbox"/>

### b. Giunti di separazione

1) Giunti a norma ☒

2) Giunti fuori norma ☐

% nella tipologia ☐ ☐ ☐ [%]

### c. Bow windows strutturali

% nella tipologia ☐ ☐ ☐ [%]

1) Assenza di Bow windows ☒

2) Bow windows inferiori a 1,5m ☐

3) Bow windows superiori a 1,5m ☐

### d. Telai in una sola direzione

SI ☐

NO ☒

% nella tipologia ☐ ☐ ☐ [%]

### e. Elementi tozzi

% nella tipologia ☐ ☐ ☐ [%]

A - Assenti ☒

B - Travi a ginocchio/piani sfalsati ☐

C - Per finestre a nastro ☐

D - Per altre cause ☐

### f. Tamponature Piano Terra

A - Disposizione regolare ☒

B - Disposizione irregolare ☐

C - Assente ☐

Piano soffice piani intermedi SI ☐ NO ☒

### g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio

1 - Tamponatura inserita nel telaio ☐

2 - Tamponatura non inserita nel telaio ☒

3 - Pilastri arretrati ☐

4 - Cortina esterna non inserita nel telaio ☐

### h. Dimensione pilastri piano terra

% nella tipologia ☐ ☐ ☐ [%]

1) Dimensione media < 25cm ☐

2) Dimensione media 25/45cm ☒

3) Dimensione media > 45cm ☐

### i. Armature pilastri

1	Armatura longitudinale	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Interasse staffe pilastri	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [cm]
3	Diametro staffe pilastri	<input type="checkbox"/> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio	<input type="checkbox"/> [Φ]
5	Tipo armature	<input type="checkbox"/> Liscia <input type="checkbox"/> Aderenza migliorata

### j. Maglia strutturale

1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input type="checkbox"/>
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input type="checkbox"/>

### k. Presenza solai SAP o Assimilabili

☐ SI ☐ ☐ ☐ [%] ☒ NO

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 041 067 002 CARU

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>140</u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <u>160</u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <u>000</u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>000</u> [%]
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>000</u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>000</u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>070</u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>070</u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>030</u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>030</u> [%]
<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>000</u> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>000</u> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<u>0000</u> ÷ <u>0000</u>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>000</u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>000</u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>000</u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 041 067 C02 CARI4

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> UUU [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> <b>Profonda</b> UUU [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Continua</b> UUU [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> <b>Discontinua</b> UUU [%]	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
Nessuna informazione			○



## NOTE

IDT 11 041 067 C02 CAR 1

NOTA 1 : EDIFICIO PIUTTOSTO IN DEGRADO. NON PRESENTANO INTERVENTI RILEVANTI DI RECUPERO O RISTRUTTURAZIONI. IL DEGRADO SI NOTA SOPRATTUTTO ESTERNAMENTE, OSSERVANDO LA TINTEGGIATURA E L'INTONACO.

NOTA 2 : GLI EDIFICI PRESENTANO COME PUNTO DEBOLE LA STABILITA' DELLA COPERTURA, ANCHE SE RISULTANO PIUTTOSTO REGOLARI IN PIANTE E ALTEZZA.

NOTA 3 : LE APERTURE SI PRESENTANO MEDIANTE REGOLARI; GLI EDIFICI SONO ISOLATI.

NOTA 4 : GLI EDIFICI DELLA TIPOLOGIA SONO I PRIMI EDIFICI IN CEMENTO ARMATO COSTRUITI IN SEGUITO ALLA FINE DELLA GUERRA.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

**a. DATI DI LOCALIZZAZIONE** Regione: MARCHE Codice ISTAT 041  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 044  
Comune: URBINO Codice ISTAT 067  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### b. DATI IDENTIFICATIVI UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

Codice UR: 00000  
Referente: ALESSANDRO FANTILLI Mail: alessandro.fantilli@polito.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TORINO  
Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.: \_\_\_\_\_  
Compilatore: CHIARA AMBILIZI Mail: chiara.ambilizi@gmail.com  
Firma del Compilatore: Chiara Ambilizi

### c. DATI FONTE

Tecnico/i: ANTONIO VALBONESI GEOP. Tel./Cell.: 022/309662

Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE

VIA SALVERNI 14, URBINO





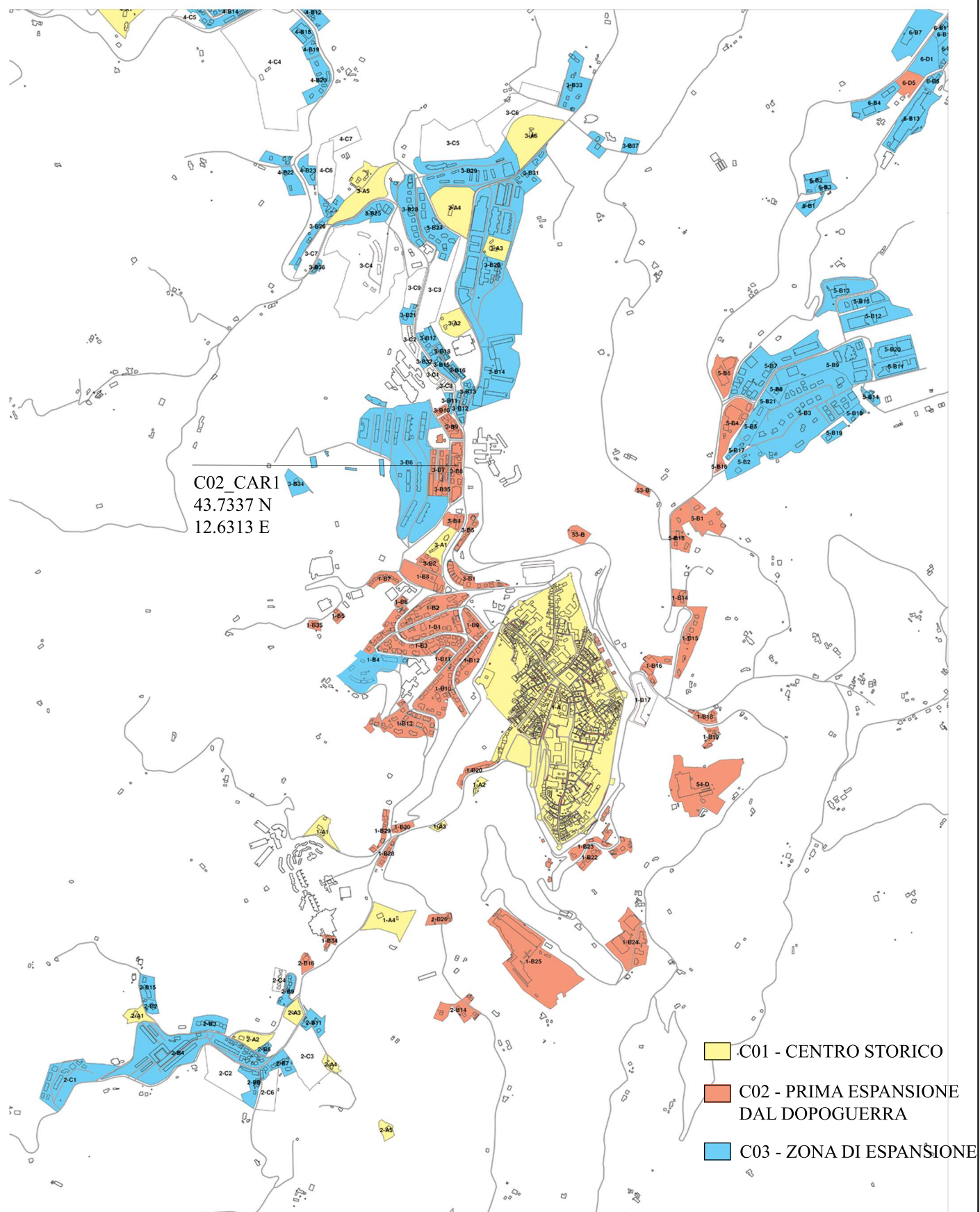
PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

### d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO



## SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11 041 067 002 CAR 1 000 1

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>002</u>	<u>CAR</u>	<u>1</u>	<u>000</u>	<u>1</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia		Codice Edificio	

### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☒ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☐ IN AGGREGATO

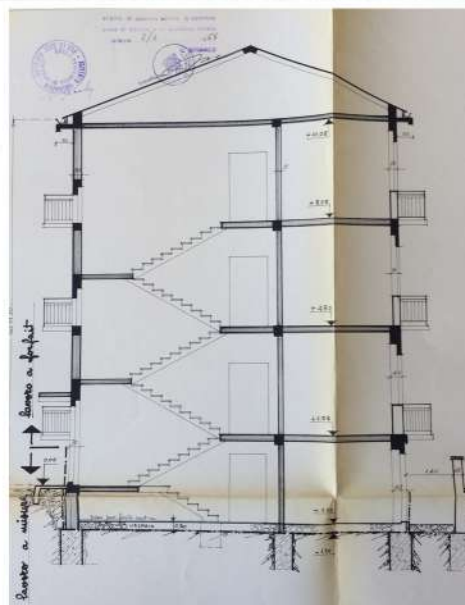
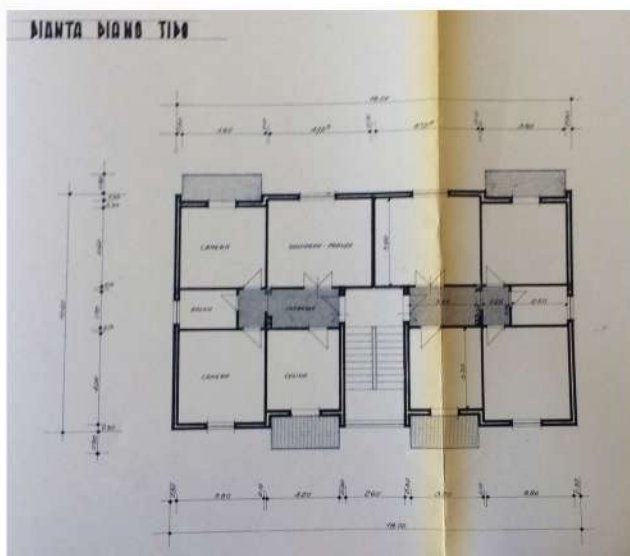
☐  
*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐  
*In connessione*  
(strutture interagenti)

### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11041067C02CAR10001

### DATI METRICI

a. Piani totali compresi interrati [N°]	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥12
b. Altezza media di piano [m]	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
c. Altezza media di piano terra [m]	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
d. Piani interrati [N°]	A <input checked="" type="radio"/> 0		B <input type="radio"/> 1	C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
e. Superficie media di piano [m <sup>2</sup> ]	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130	E <input checked="" type="radio"/> 170 F <input type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400	I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200	O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000
f. Età della costruzione	A <input type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input checked="" type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input checked="" type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input type="radio"/> 76 ÷ 81		H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011	
g. Uso prevalente	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDE 11 041 062 C02 CARL 0004

a. Qualifica della struttura in cemento armato	
A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate) <input checked="" type="checkbox"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti) <input type="checkbox"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti <input type="checkbox"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno <input type="checkbox"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni <input type="checkbox"/>
F	Prevalenza di setti <input type="checkbox"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni <input type="checkbox"/>

b. Giunti di separazione	1) Giunti a norma <input checked="" type="checkbox"/>	2) Giunti fuori norma <input type="checkbox"/>
--------------------------	---	--

c. Bow windows strutturali	% nell'edificio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
1) Assenza di Bow windows <input checked="" type="checkbox"/>	2) Bow windows inferiori a 1,5m <input type="checkbox"/>
3) Bow windows superiori a 1,5m <input type="checkbox"/>	

d. Telai in una sola direzione	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------------	-----------------------------	--

e. Elementi tozzi		% nell'edificio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
A - Assenti <input checked="" type="checkbox"/>	B - Travi a ginocchio/piani sfalsati <input type="checkbox"/>	
C - Per finestre a nastro <input type="checkbox"/>	D - Per altre cause <input type="checkbox"/>	

f. Tamponature Piano Terra		
A - Disposizione regolare <input checked="" type="checkbox"/>	B - Disposizione irregolare <input type="checkbox"/>	C - Assente <input type="checkbox"/>
Piano soffice piani intermedi SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		

g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio	
1 - Tamponatura inserita nel telaio <input type="checkbox"/>	2 - Tamponatura non inserita nel telaio <input checked="" type="checkbox"/>
3 - Pilastrini arretrati <input type="checkbox"/>	4 - Cortina esterna non inserita nel telaio <input type="checkbox"/>

h. Dimensione pilastrini piano terra		
1) Dimensione media < 25cm <input type="checkbox"/>	2) Dimensione media 25/45cm <input checked="" type="checkbox"/>	3) Dimensione media > 45cm <input type="checkbox"/>

i. Armature pilastrini	
1	Armatura longitudinale <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Interasse staffe pilastrini <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [cm]
3	Diametro staffe pilastrini <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [Φ]
5	Tipo armature <input type="checkbox"/> Liscia <input type="checkbox"/> Aderenza migliorata

j. Maglia strutturale	
1	Interasse medio tra pilastrini < 4,5m <input checked="" type="checkbox"/>
2	Interasse medio tra pilastrini 4,5/6m <input type="checkbox"/>
3	Interasse medio tra pilastrini > 6m <input type="checkbox"/>

k. Presenza solai SAP o Assimilabili	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> NO
--------------------------------------	--	--

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 111041067C02CART10001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input type="radio"/> Irregolare (3)	<input type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11041067 C02 CAR 10004

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

## i. Fondazioni (Max 2)

<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadrati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadrati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	8. Platee	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
Nessuna informazione		○	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11041067CORCAR10004

NOTA 1°: PRESENZA DI PILASTRI AVANZATI RISPETTO ALLE  
TAMPONATURE

NOTA 2°: APERTURE IN CORRISPONDENZA DEGLI ANGOLI DEL  
FABBRICATO E NON REGOLARI NELLA PARTE CENTRALE.

NOTA 3°: INTONACO E TINTEGGIATURA IN DEGRADO.



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta			f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informazione			
				[N°]	[mq]	[N°]		CEMENTO ARMATO (Codice)											
								MURATURA (Codice)								CAR			
								MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	1500x10	1415	100%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C2	PRIMA ESPANSIONE DAL PROLOGO	1829	12965	490	447x10	2472	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C3	AREA DI ESPANSIONE	1870	13582	800	249x10	1044	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C														</					

CARTIS 2014

SCHEDA DI 1° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE DEI COMPARTI URBANI COSTITUITI DA EDIFICI ORDINARI

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE

Regione: MARCHE Codice ISTAT 0111  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 0141  
Comune: URBINO Codice ISTAT 01617  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

b. DATI GENERALI COMUNE

Numero totale residenti del Comune 0014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI)

113

d. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

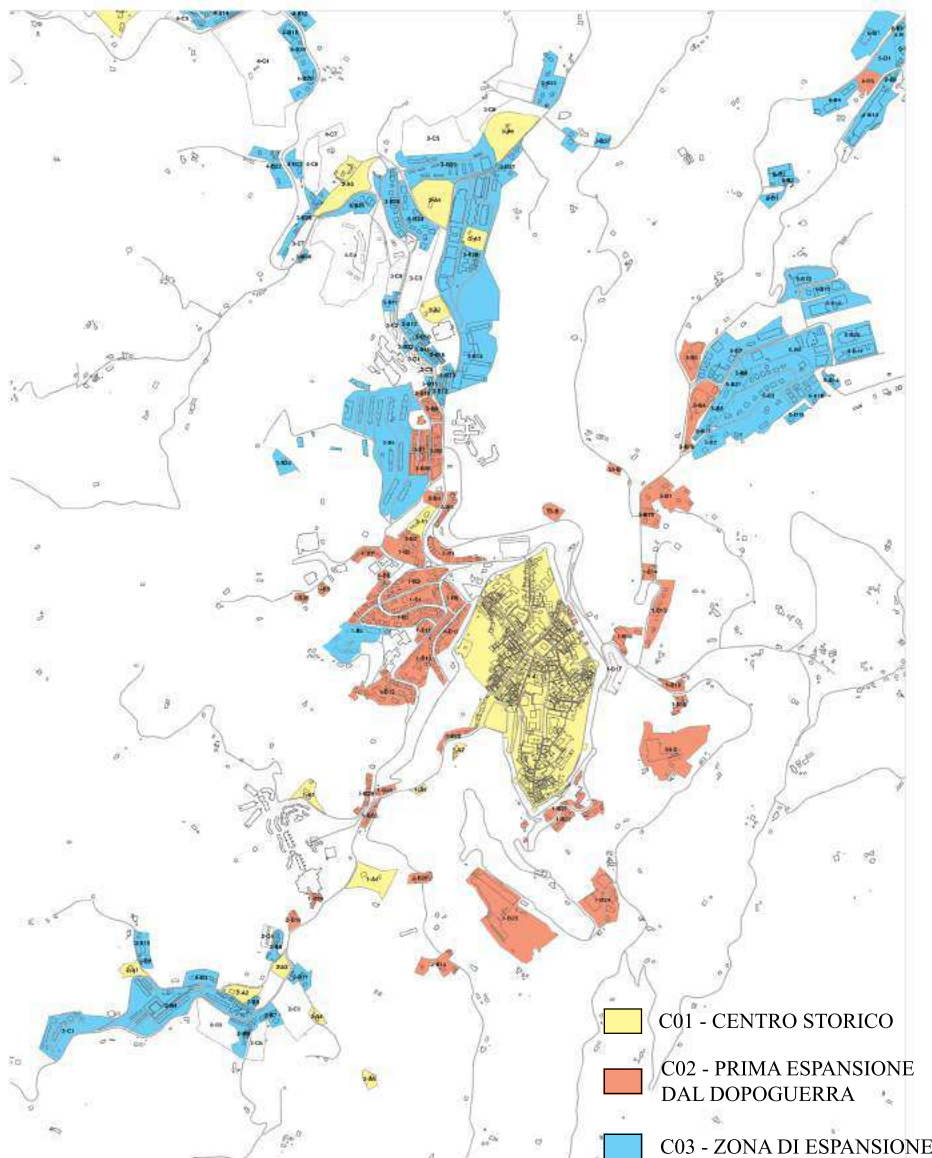
Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.:   
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO

Referente del Comune: ANGELO VALRONESI Tel./Cell.: 072/308662

Nominativo: ANGELO VALRONESI Nominativo:   
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO Ente di appartenenza:   
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica:   
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio:   
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24 Indirizzo:   
Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it Mail:   
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1 Tel. ufficio:  Cell.:

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice a	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti		e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni		g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informativa		
			[N°]	[m²]	[N°]	[m²]	[N°]	MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)							
								MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1670x10	14367	150%	149%	149%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C02	PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA	1820	19.965	1480	1470x10	24750	140%	149%	150%	120%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C03	ZONA DI ESPANSIONE	1970	15782	2000	2440x10	4944	150%	150%	150%	130%	130%	130%	130%	150%	150%	150%	150%		
C04							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C05							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C06							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C07							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C08							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C09							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C10							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C11							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		
C12							150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%		

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11 041 067 002 MUR1

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>002</u>	<u>MUR1</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

### c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO

ISOLATA IN AGGREGATO

100%

#### IN AGGREGATO

000%

*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

000%

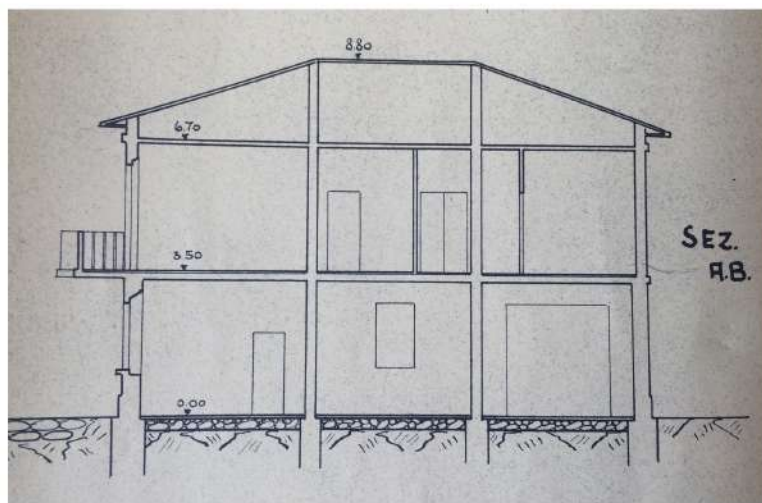
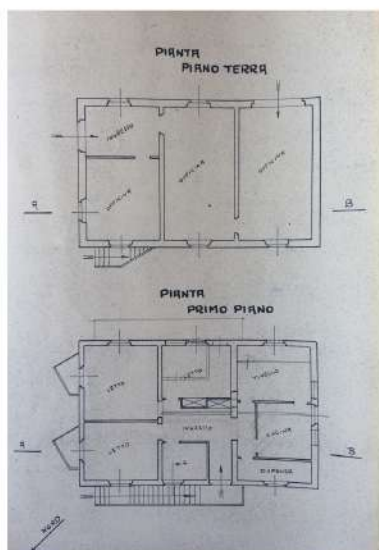
*In connessione*  
(strutture interagenti)

000%

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11041967 C03 MUR1

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0	B <input type="radio"/> 1	C <input type="radio"/> 2	D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m²] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input checked="" type="checkbox"/> 100 D <input type="checkbox"/> 130	E <input checked="" type="checkbox"/> 170 F <input type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400	I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200	O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input checked="" type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input checked="" type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81		H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011	
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDT 11 041 067 002 MUR1

a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE <input type="radio"/>	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	<input type="radio"/>
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel paramento	<input type="radio"/>
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	<input type="radio"/>
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
B 1.1	MURATURA SBOZZATA <input type="radio"/>	Pietra lastriforme	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
B 1.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
B 2.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
C 1.1	MURATURA REGOLARE <input checked="" type="radio"/>	Pietra squadrata	Senza ricorsi		<input type="radio"/>
C 1.2			Con ricorsi		<input type="radio"/>
C 2.0		Mattoni			<input checked="" type="radio"/>

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nella tipologia) 10%


d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra 150 cm

g. Interasse medio prevalente Pareti 13,50 m

h. Caratteristiche Solai (max 2)					
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane		<input checked="" type="checkbox"/>	<u>100</u> %
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera		<input type="checkbox"/>	<u>0</u> %

i. Caratteristiche Volte <i>tipologia (max 2)</i>				
 <b>ASSENZA DI VOLTE</b>	V 1	Volta a botte	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%
<input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA</b>	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%
<input type="checkbox"/> <b>PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTEREDI</b>	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div><div></div></div> 1%

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)


IDT 11 041 067 C03 MUR 1

**j. Strutture miste**

Percentuale nella tipologia ☐ ☐ ☐ ☐ %

<input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2)
<input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)
<input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)	<input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)

**k. Malta (max 2 scelte)**

	Tipo		Condizioni		
 <b>Nessuna informazione</b>	1 Calce	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	2 Gesso	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	3 Argilla	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

**l. Portici, logge e cavedi (% nella tipologia)**

<input type="checkbox"/> 1 - PORTICI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> 2 - LOGGE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> 3 - CAVEDI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
--	--	---

**m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature**

	SI	NO	NON SO
1 Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDT 11041067102 MUR1

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>   </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>   </u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> [%]
<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> [%]
<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<u>   </u> ÷ <u>   </u>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>   </u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11041067C02MUR1

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input type="checkbox"/> Superficiale UUU [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Profonda UUU [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua UUU [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua UUU [%]	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
Nessuna informazione			O



## CARTIS 2014

### NOTE

IDT 11041067CORMUR1

NOTA 1: EDIFICI COSTRUITI NEL PRIMO DOPOGUERRA.

SONO STATI REALIZZATI IN MURATURA E RISPONDONO  
ISOLATI RISPETTO LE COSTRUZIONI ADIACENTI.

NOTA 2: SONO EDIFICI A CUI SI E' DESSO DI FORNIRE  
CARENTE O ORDOLI COME RINFORZO.

NOTA 3: EDIFICI SOLTAMENTE REGOLARI IN PIANTA E  
ALTEZZA.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

**a. DATI DI LOCALIZZAZIONE** Regione: MARCHE Codice ISTAT 011  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 0617  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA  
(UR) RELUIS

Codice UR:     

Referente: ALESSANDRO FANTUCCI Mail: alessandro.fantucci@polito.it

Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO

Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO

Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI, 24 TO

Tel. ufficio: 011/0924900 Cell.:     

Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chiara.annibal2@gmail.com

Firma del Compilatore: Chiara Annibalì

### c. DATI FONTE

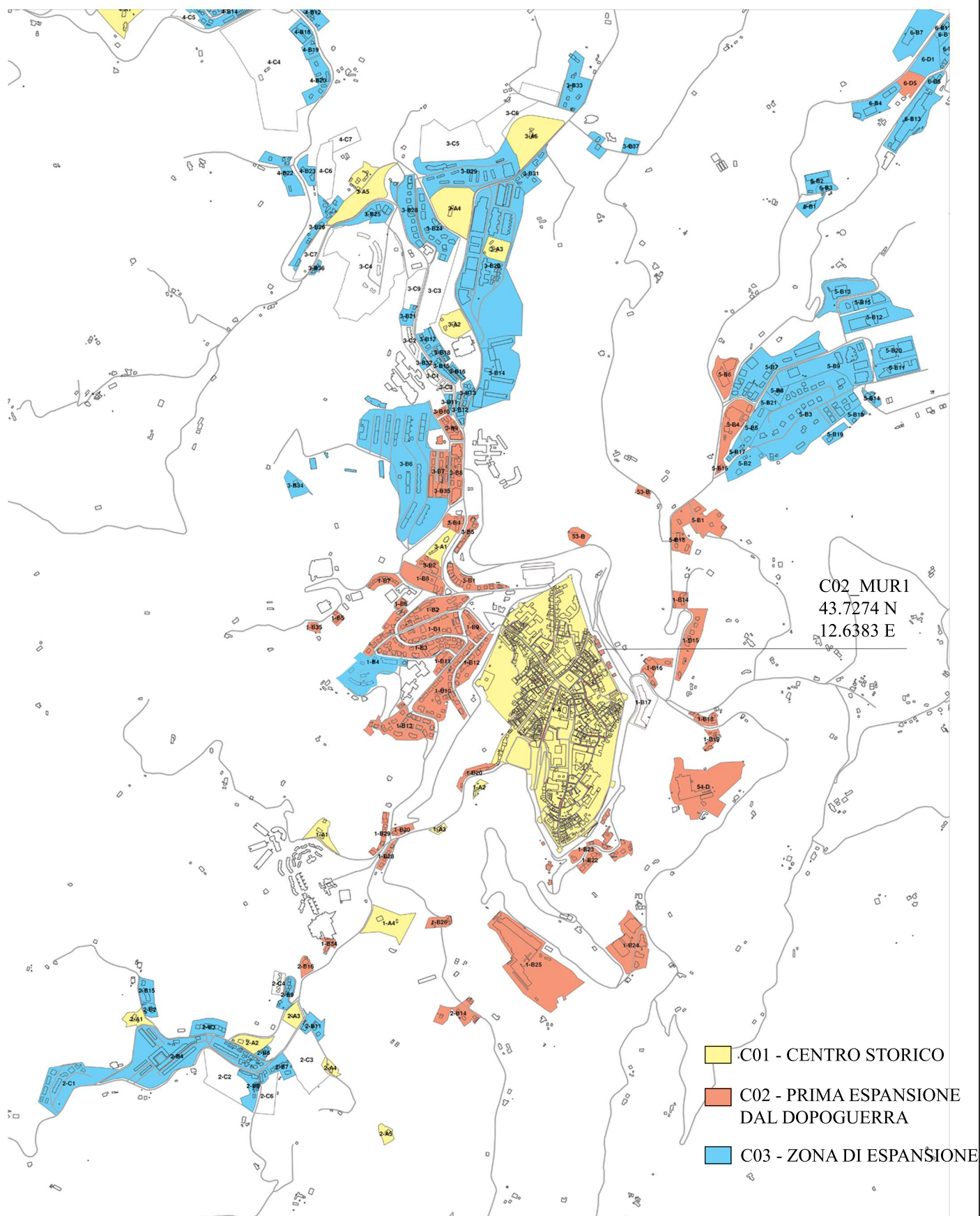
Tecnico/i: ANTONIO VALBONESI GEOM. Tel./Cell.: 0722/329662

Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE

VIA DEI MORTI 18, URBINO.



## d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11041067C02MUR10001

#### a. CODICE TIPOLOGIA

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

#### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>111</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>C02</u>	<u>MUR1</u>	<u>0001</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

#### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☒ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☐ IN AGGREGATO

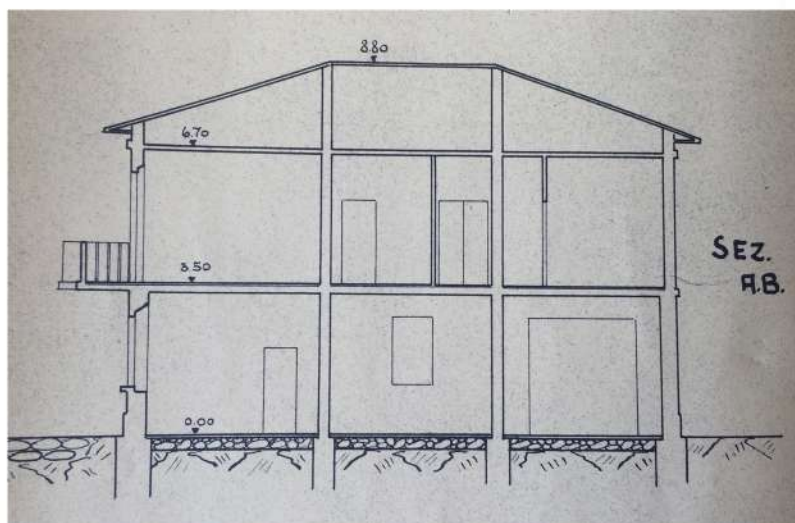
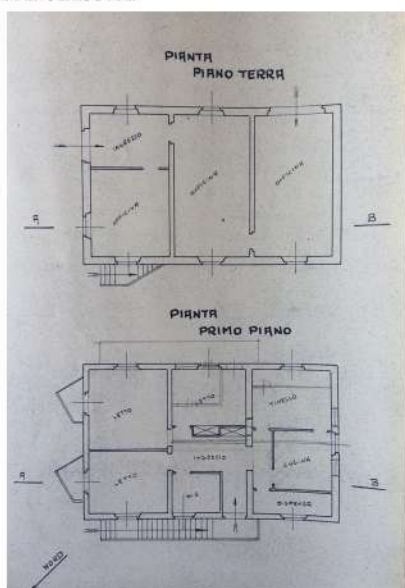
☐  
*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐  
*In connessione*  
(strutture interagenti)

#### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



#### d. PIANTE E SEZIONE





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11041067C02HUR10004

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°]</b>	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49	C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00		
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49	C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00		
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0	B <input type="radio"/> 1	C <input type="radio"/> 2	D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>]</b>	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input checked="" type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130	E <input type="radio"/> 170 F <input type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400	I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200	O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione</b>	A <input type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input checked="" type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input checked="" type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input type="radio"/> 76 ÷ 81	H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011		
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			



## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 1110411067CORMUR10001

a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE ○	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel parametro	○
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel parametro	○
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	○
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	○
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel parametro	○
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel parametro	○
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	○
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	○
B 1.1	MURATURA SBOZZATA ○	Pietra lastriforme	Senza ricorsi	○	
B 1.2			Con ricorsi	○	
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi	○	
B 2.2			Con ricorsi	○	
C 1.1	MURATURA REGOLARE ⊗	Pietra squadrata	Senza ricorsi	○	
C 1.2			Con ricorsi	○	
C 2.0		Mattoni	⊗		

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nell'edificio)  %

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra  cm

g. Interasse medio prevalente Pareti  m

h. Caratteristiche Solai (max 2)				
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %

i. Caratteristiche Volte tipologia (max 2)				
<input checked="" type="checkbox"/> ASSENZA DI VOLTE	V 1	Volta a botte	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
<input type="checkbox"/> PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
<input type="checkbox"/> PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> %

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 1110410671002 MUR1 0001

**j. Strutture miste**

Percentuale nell'edificio ☐☐☐☐%

<input type="radio"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2)
<input type="radio"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2)	<input type="radio"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)
<input type="radio"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)	<input type="radio"/> Muratura confinata (G3.4)

**k. Malta (max 2 scelte)**

	Tipo		Condizioni		
Nessuna informazione	1 Calce	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	2 Gesso	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	3 Argilla	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="radio"/> BUONE	<input type="radio"/> MEDIE	<input type="radio"/> CATTIVE

**l. Portici, logge e cavedi (% nell'edificio)**

<input type="checkbox"/> 1 - PORTICI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> 2 - LOGGE <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> 3 - CAVEDI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %
--	--	---

**m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature**

	SI	NO	NON SO
1 Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 111041067C02MURK00094

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input type="radio"/> Irregolare (3)	<input type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11041067C102MUR10001

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)	
<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati <input checked="" type="checkbox"/> UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	6. Travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
	8. Platee <input type="checkbox"/> UUU [%]
	9. Plinti su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
	11. Platee su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
Nessuna informazione	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11041067C02MUR10001

NOTA 1: PRESENZA DI APERTURE OTENUTE CHIUDENDO  
APERTURE PIÙ GRANDI CON BLOCCHI DI LATERIZIO  
E INTONACO

NOTA 2: PRESENZA DI APERTURE SITUATE IN PROSSIMITÀ  
DEGLI ANGOLI DEL FABBRICATO.



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta			f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informazione			
				[N°]	[mq]	[N°]		CEMENTO ARMATO (Codice)											
								MURATURA (Codice)								CAR			
								MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	1500x10	1415	100%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C2	PRIMA ESPANSIONE DAL PROLOGO	1829	12965	490	447x10	2472	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C3	AREA DI ESPANSIONE	1870	13582	800	249x10	1044	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			
C																			

CARTIS 2014

SCHEDA DI 1° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE DEI COMPARTI URBANI COSTITUITI DA EDIFICI ORDINARI

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE

Regione: MARCHE Codice ISTAT 0111  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 0141  
Comune: URBINO Codice ISTAT 01617  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

b. DATI GENERALI COMUNE

Numero totale residenti del Comune 0014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI)

113

d. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

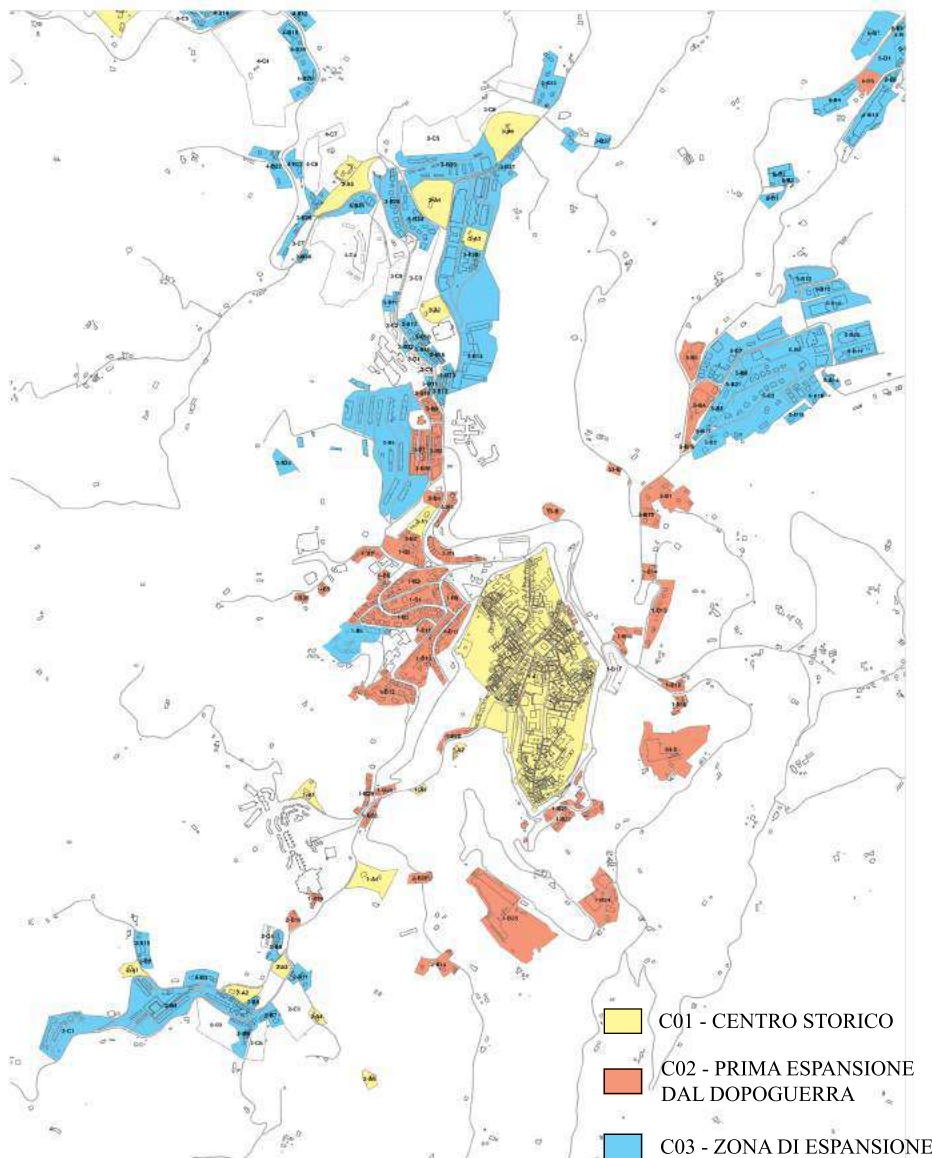
Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.:   
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO

Referente del Comune: ANGELO VALRONESI Tel./Cell.: 072/308662

Nominativo: ANGELO VALRONESI Nominativo:   
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO Ente di appartenenza:   
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica:   
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio:   
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24 Indirizzo:   
Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it Mail:   
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1 Tel. ufficio:  Cell.:

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti [N°]	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni [N°]	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informativa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				[m²]	[N°]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1670x10	1485	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	1

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11 041 067 002 MUR2

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>002</u>	<u>MUR2</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

### c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO

ISOLATA  
IN AGGREGATO

100%

### IN AGGREGATO

    %

*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

    %

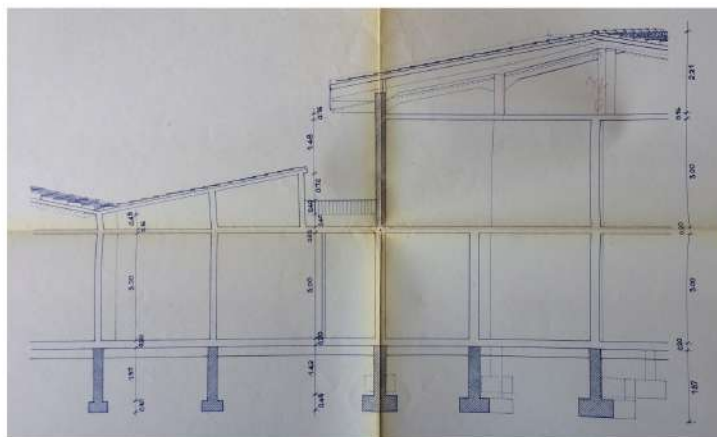
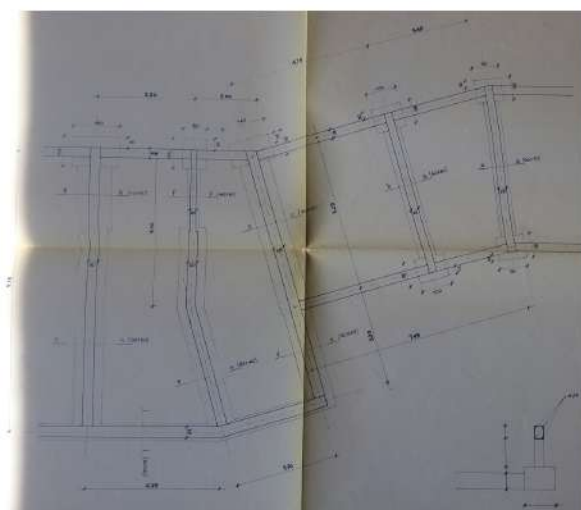
*In connessione*  
(strutture interagenti)

    %

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 041 067 002 4002

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3			
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input checked="" type="checkbox"/> 100 D <input checked="" type="checkbox"/> 130 E <input type="checkbox"/> 170 F <input type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400 I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200 O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000			
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input checked="" type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input checked="" type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81 H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011			
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

IDT 11 041 067 C02 YURE

**SEZIONE 3.1 A** Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDT 111041 967102 TUR2

**j. Strutture miste**

Percentuale nella tipologia 100%

<input checked="" type="checkbox"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1)	<input type="checkbox"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2)
<input type="checkbox"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2)	<input type="checkbox"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)
<input type="checkbox"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)	<input type="checkbox"/> Muratura confinata (G3.4)

**k. Malta (max 2 scelte)**

Tipo	Condizioni		
	BUONE	MEDIE	CATTIVE
1 Calce	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
2 Gesso	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
3 Argilla	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%

**l. Portici, logge e cavedi (% nella tipologia)**

<input type="checkbox"/> 1 - PORTICI 100%	<input type="checkbox"/> 2 - LOGGE 100%	<input type="checkbox"/> 3 - CAVEDI 100%
---	---	--

**m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature**

	SI	NO	NON SO
1 Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
2 Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
3 Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
4 Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
5 Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
6 Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
7 Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
8 Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
9 Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
10 Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
11 Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
12 Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
13 Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
14 Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
15 Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
16 Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
17 Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
18 Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
19 Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
20 Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%
21 Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> 100%

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 041 067 C02 RUIR 2

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	Legno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input type="checkbox"/> Regolare (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDT 110410674024UR2

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	100 [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	100 [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	100 [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> 100 [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
	6. Travi rovesce	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input type="checkbox"/> <b>Profonda</b> 100 [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input type="checkbox"/> <b>Continua</b> 100 [%]	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Discontinua</b> 100 [%]			
Nessuna informazione			0



## CARTIS 2014

### NOTE

IDT 1110411067 CO2 MURR

NOTA 1: LA TIPOLOGIA SI DIFFERENZIA IN QUANTO E' CARATTERIZZATA DA UNA STRUTTURA MISTA IN MURATURA E CEMENTO ARMATO.

LA COPERTURA E' STATA COSTRUITA IN CEMENTO ARMATO.

NOTA 2: STRUTTURE INTERAGENTI TRA LORO MA STRATEGICAMENTE INDIPENDENTI PER LA MAGGIOR PARTE.

NOTA 3: PRESENTANO UNA IRREGOLARITA' IN PIANTA.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE Regione: MARCHE Codice ISTAT 011  
Provincia: FESARO - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 067  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA  
(UR) RELUIS

Codice UR:     

Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@polito.it

Ente di appartenenza: POUTECNICO DI TORINO

Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO

Titolo di studio: AUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TORINO

Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.: /

Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chiara.annibali2@gmail.com

Firma del Compilatore: Chiara Annibali

### c. DATI FONTE

Tecnico/i: ANTONIO VALRONESI GEOM. Tel./Cell.: 0722/309662

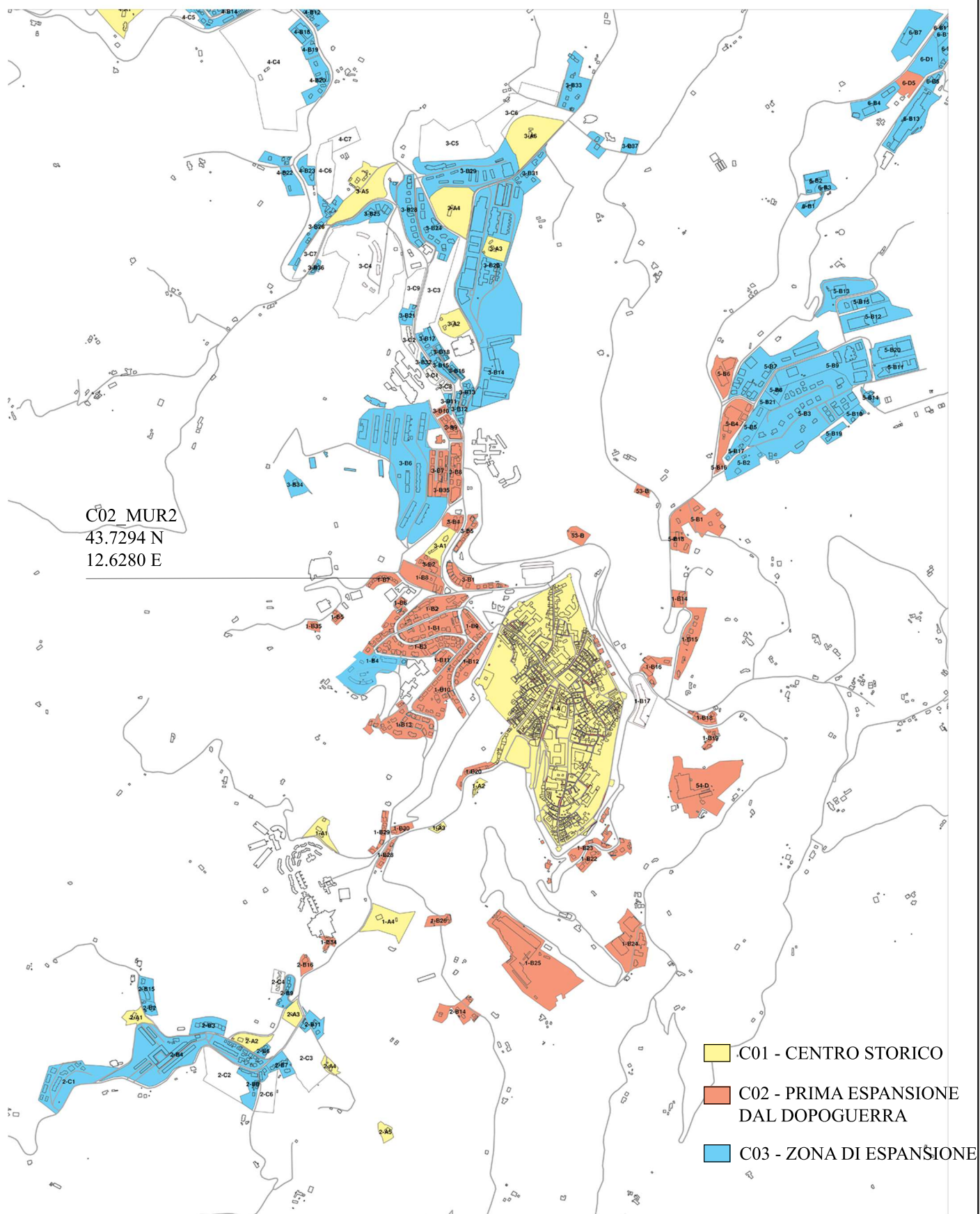
Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE.

VIA SS. ANNUNZIATA 45, URBINO



# CARTIS EDIFICIO-2016

## d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO



## SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11 041 067 002 MUR2 0001

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>002</u>	<u>MUR2</u>	<u>0001</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☒ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☐ IN AGGREGATO

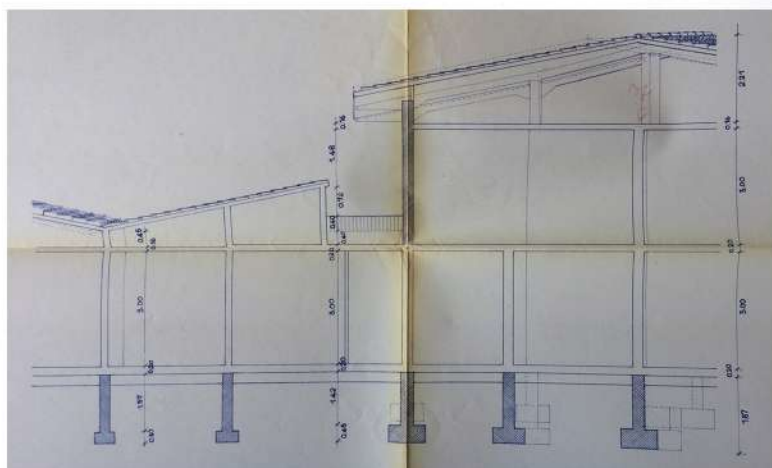
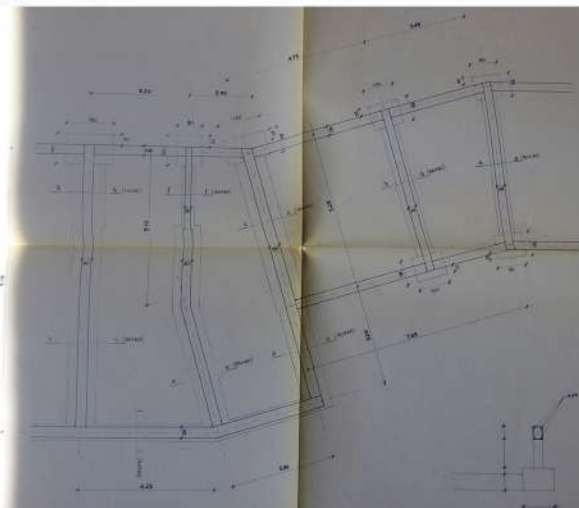
☐  
*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐  
*In connessione*  
(strutture interagenti)

### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 111041067CORMUR20004

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°]</b>	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3			
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>]</b>	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input checked="" type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130 E <input type="radio"/> 170 F <input type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400 I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200 O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000			
<b>f. Età della costruzione</b>	A <input type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input checked="" type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input checked="" type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input type="radio"/> 76 ÷ 81 H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011			
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 111041067C02MUR20004

a. Caratteristiche Muratura					
A 1.1	MURATURA IRREGOLARE <input type="radio"/>	Pietra arrotondata	Senza ricorsi	Ciottoli con tessitura disordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 1.2				Ciottoli con tessitura ordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 1.3			Con ricorsi	Ciottoli e mattoni	<input type="radio"/>
A 1.4				Ciottoli e mattoni con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
A 2.1		Pietra grezza	Senza ricorsi	Pietrame con tessitura disordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 2.2				Pietrame con tessitura ordinata nel parametro	<input type="radio"/>
A 2.3			Con ricorsi	Murata disordinata con embrici e calcare	<input type="radio"/>
A 2.4				Pietrame con ricorsi in laterizio	<input type="radio"/>
B 1.1	MURATURA SBOZZATA <input type="radio"/>	Pietra lastriforme	Senza ricorsi	<input type="radio"/>	
B 1.2			Con ricorsi	<input type="radio"/>	
B 2.1		Pietra pseudo regolare	Senza ricorsi	<input type="radio"/>	
B 2.2			Con ricorsi	<input type="radio"/>	
C 1.1	MURATURA REGOLARE <input checked="" type="radio"/>	Pietra squadrata	Senza ricorsi	<input type="radio"/>	
C 1.2			Con ricorsi	<input type="radio"/>	
C 2.0		Mattoni	<input checked="" type="radio"/>		

b. Presenza muratura a Sacco ☒ SI ☐ NO ☐ NON SO

c. Presenza Catene o Cordoli (% nell'edificio)  0 %

d. Collegamento trasversale ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

e. Presenza di Speroni/Contrafforti ☐ SI ☐ NO ☒ NON SO

f. Spessore medio prevalente Pareti Piano Terra  35 cm

g. Interasse medio prevalente Pareti  3,00 m

h. Caratteristiche Solai (max 2)					
S 1.1	SOLETTA DEFORMABILE <input checked="" type="checkbox"/>	Solaio in legno con mezzane	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 1.2		Solaio in legno con tavolato singolo	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 1.3		Solaio con travi di ferro a voltine	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 2.1	SOLETTA SEMIRIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in legno con doppio tavolato	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 2.2		Solaio prefabbricato del tipo SAP	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 2.3		Solaio in ferro e tavelloni	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 3.1	SOLETTA RIGIDA <input type="checkbox"/>	Solaio in cemento armato a soletta piena	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 3.2		Solaio in cemento armato a travetti prefabbricati	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	
S 3.3		Solaio in latero-cemento gettato in opera	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %	

i. Caratteristiche Volte tipologia (max 2)				
<input checked="" type="checkbox"/> ASSENZA DI VOLTE	V 1	Volta a botte	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %
	V 2	Volta a botte con lunette	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %
	V 3	Volta a botte con teste a padiglione	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %
<input type="checkbox"/> PRESENZA DI VOLTE AL PIANO TERRA	V 4	Volta a specchio o a schifo	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %
	V 5	Volta a padiglione	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %
	V 6	Volta a crociera	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %
<input type="checkbox"/> PRESENZA DI VOLTE AI PIANI INTERMEDI	V 7	Volta a vela	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %
	V 8	Volta a imbuto o ventaglio su pianta quadrata	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <u>0</u> %

## SEZIONE 3.1 A Caratterizzazione tipologica MURATURA e STRUTTURE MISTE (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 B)

IDE 111041067CORMUR20001

<b>j. Strutture miste</b>	
Percentuale nell'edificio <u>    </u> %	
<input checked="" type="checkbox"/> C.A. (o altre strutture intelaiate) su muratura (G1)	<input type="checkbox"/> Muratura perimetrale e pilastri interni in C.A. (G3.2)
<input type="checkbox"/> Muratura su C.A. (o altre strutture intelaiate) (G2)	<input type="checkbox"/> Muratura perimetrale e pilastri esterni (G3.3)
<input type="checkbox"/> Muratura con ampliamento in pianta in C.A. (G3.1)	<input type="checkbox"/> Muratura confinata (G3.4)

<b>k. Malta (max 2 scelte)</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Nessuna informazione</b>	<b>Tipo</b>		<b>Condizioni</b>			
	1 Calce	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> MEDIE	<input type="checkbox"/> CATTIVE	
	2 Gesso	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> MEDIE	<input type="checkbox"/> CATTIVE	
	3 Argilla	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> MEDIE	<input type="checkbox"/> CATTIVE	
	4 Calce idraulica	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> MEDIE	<input type="checkbox"/> CATTIVE	
	5 Calce pozzolanica	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> MEDIE	<input type="checkbox"/> CATTIVE	
	6 Malta bastarda	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> MEDIE	<input type="checkbox"/> CATTIVE	
	7 Cemento portland	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> MEDIE	<input type="checkbox"/> CATTIVE	

<b>l. Portici, logge e cavedi (% nell'edificio)</b>		
<input type="checkbox"/> 1 - PORTICI <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> 2 - LOGGE <u>    </u> %	<input type="checkbox"/> 3 - CAVEDI <u>    </u> %

<b>m. Ulteriori elementi di vulnerabilità per le murature</b>		SI	NO	NON SO
1	Mancanza di ammorsamenti tra pareti ortogonali.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Presenza di cordoli in breccia su murature a doppio paramento.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Presenza di architravi con ridotta rigidità flessionale o con inadeguata lunghezza di appoggio.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Presenza di archi ribassati e/o piattabande con imposte inadeguate.	<input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Riduzioni localizzate della sezione muraria (presenza di canne fumarie, cavedi, nicchie, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Discontinuità localizzate (chiusura vecchie aperture, sarciture mal realizzate, etc.).	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Presenza di aperture poste in prossimità della linea di colmo della copertura.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Presenza di pilastri isolati.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Aperture in prossimità degli angoli del fabbricato.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Presenza di pareti in muratura ad una testa, molto caricate e di snellezza inadeguata a carichi verticali.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Sopraelevazioni in muratura su muratura esistente.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Elevata percentuale di aperture di vani al piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Presenza di struttura di copertura rigida e mal collegata.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Presenza di travi di colmo di notevoli dimensioni mal collegate.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Orizzontamenti di qualsiasi tipo mal collegati alle pareti.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Mancanza di connessione della parete alla copertura.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Fondazione inadeguata a sostenere l'incremento di carico verticale dovuto al sisma.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Presenza di grotte o cavità al di sotto del solaio di piano terra.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Irregolarità della forometria rispetto alla scatola muraria esterna.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Presenza di piccoli corpi aggiunti di differente rigidità e/o con collegamenti localizzati.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Presenza di piani sfalsati anche rispetto ad edifici contigui nell'aggregato.	<input type="checkbox"/> <u>    </u> %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 111041067C02MUR20001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)	<input type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11041067C102MUR20001

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)	
<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento <input checked="" type="checkbox"/> UUU [%]
	6. Travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
	8. Platee <input type="checkbox"/> UUU [%]
	9. Plinti su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
	11. Platee su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
Nessuna informazione	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

NOTE

IDE

11041068CORMUR20001

NOTA 1: PRESENZA DI UNA STRUTTURA MISTA, IN MURATURA E  
CEMENTO ARMATO. PRESENZA DI COPERTURA IN C.A.  
IL PIANO TERRA E' DOTATO DI UNA SERRA  
BIOCUMATICA.



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informazione		
				[N°]	[mq]		CEMENTO ARMATO (Codice)								Bassa	Media	Alta
							MURATURA (Codice)										
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4			
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	1500x10	1415	100%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
C2	PRIMA ESPANSIONE DAL PROLOGO	1829	12965	490	447x10	2472	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
C3	AREA DI ESPANSIONE	1870	13582	800	249x10	1044	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	
C																	</

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE

Regione: MARCHE Codice ISTAT 0411  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 0414  
Comune: URBINO Codice ISTAT 0417  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

b. DATI GENERALI COMUNE

Numero totale residenti del Comune 0014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI)

113

d. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

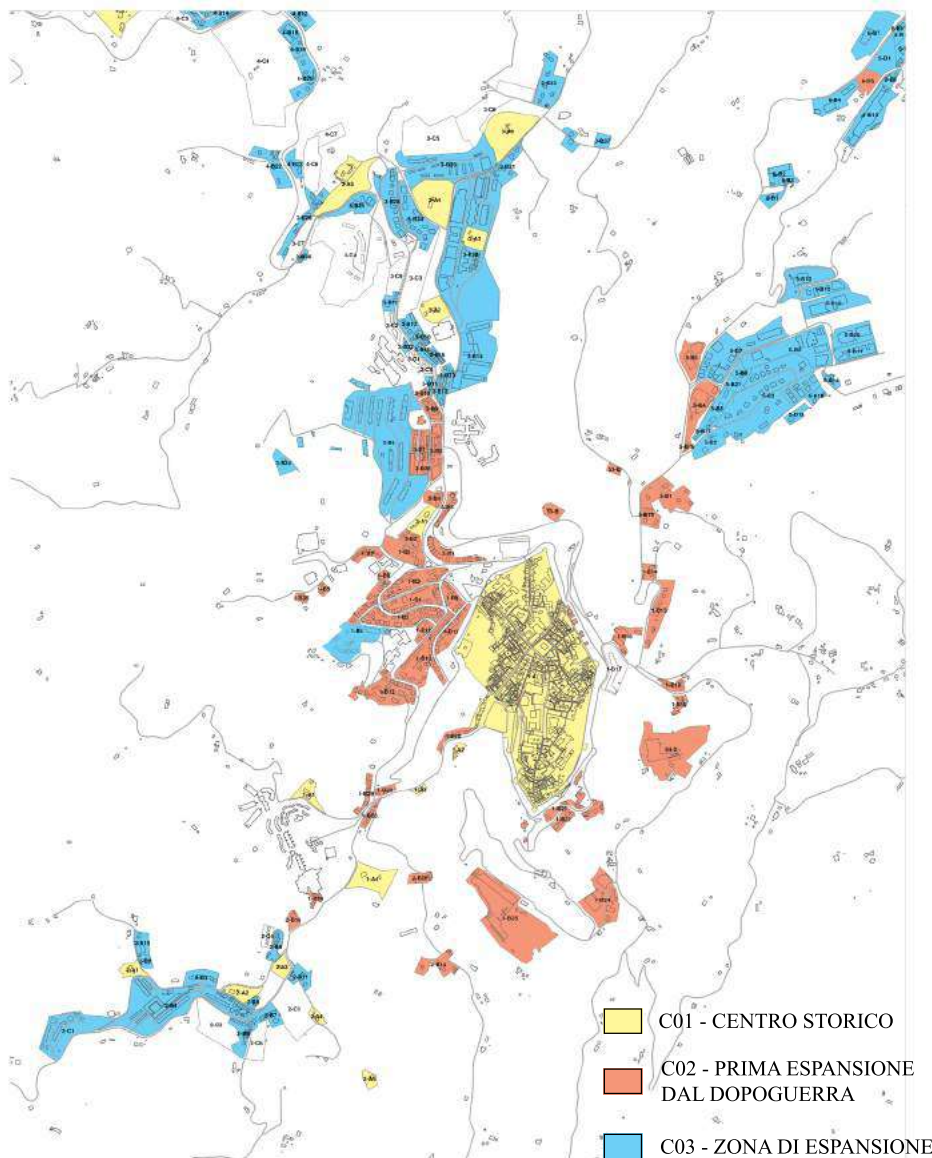
Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.:   
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO

Referente del Comune: ANGELO VALRONESI Tel./Cell.: 072/308662

Nominativo: ANGELO VALRONESI Nominativo:   
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO Ente di appartenenza:   
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica:   
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio:   
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24 Indirizzo:   
Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it Mail:   
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1 Tel. ufficio:  Cell.:

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

PARTE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informativa				
				[N°]	[mq]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)								
							[N°]	[mq]	MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1610x10	1485	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%
C02	PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA	1820	19.965	1480	1470x10	2450	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C03	ZONA DI ESPANSIONE	1970	15582	2000	2410x10	4944	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C04							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C05							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C06							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C07							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C08							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C09							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C10							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C11							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C12							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

**IDT** 11 041 067 003 CAR1

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

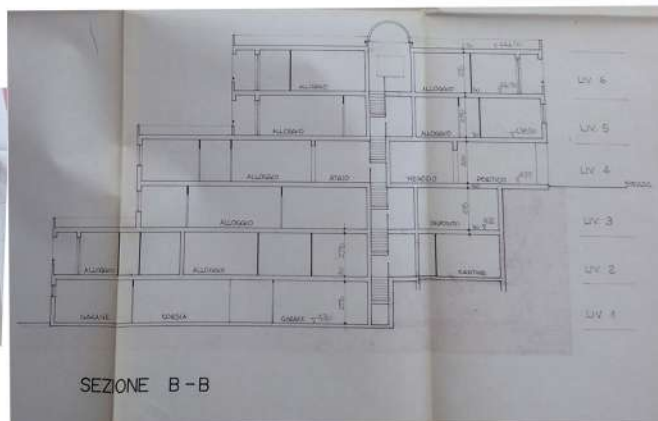
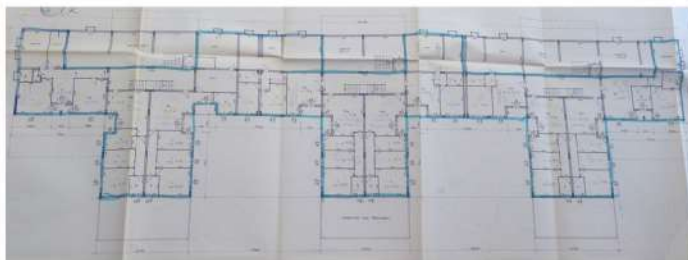
<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>003</u>	<u>CAR1</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		<u>50</u> %	
		<i>In adiacenza</i> (strutture staticamente indipendenti)	<i>In connessione</i> (strutture interagenti)
		<u>50</u> %	<u>70</u> %

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11041067C03CAR1

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3			
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input type="checkbox"/> 100 D <input type="checkbox"/> 130 E <input type="checkbox"/> 170 F <input type="checkbox"/> 230 G <input checked="" type="checkbox"/> 300 H <input checked="" type="checkbox"/> 400 I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200 O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000			
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81 H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input checked="" type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input checked="" type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011			
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDT 11 04 06 7 003 CLAR

### a. Qualifica della struttura in cemento armato

A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="radio"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="radio"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="radio"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="radio"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="radio"/>
F	Prevalenza di setti	<input type="radio"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="radio"/>

### b. Giunti di separazione

1) Giunti a norma ☒ 2) Giunti fuori norma ☐ % nella tipologia    [%]

### c. Bow windows strutturali

% nella tipologia    [%]

1) Assenza di Bow windows ☒ 2) Bow windows inferiori a 1,5m ☐ 3) Bow windows superiori a 1,5m ☐

### d. Telai in una sola direzione

SI ☐ NO ☒ % nella tipologia    [%]

### e. Elementi tozzi

% nella tipologia    [%]

A - Assenti <input type="radio"/>	B - Travi a ginocchio/piani sfalsati <input type="radio"/>
C - Per finestre a nastro <input checked="" type="radio"/>	D - Per altre cause <input type="radio"/>

### f. Tamponature Piano Terra

A - Disposizione regolare ☒ B - Disposizione irregolare ☐ C - Assente ☒

Piano soffice piani intermedi SI ☒ NO ☐

### g. Posizione dell'tamponatura rispetto al telaio

1 - Tamponatura inserita nel telaio <input checked="" type="checkbox"/>	2 - Tamponatura non inserita nel telaio <input type="checkbox"/>
3 - Pilastri arretrati <input type="checkbox"/>	4 - Cortina esterna non inserita nel telaio <input type="checkbox"/>

### h. Dimensione pilastri piano terra

% nella tipologia    [%]

1) Dimensione media < 25cm ☐ 2) Dimensione media 25/45cm ☒ 3) Dimensione media > 45cm ☐

### i. Armature pilastri

1	Armatura longitudinale	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> [%]
2	Interasse staffe pilastri	<input type="text"/> <input type="text"/> [cm]
3	Diametro staffe pilastri	<input type="text"/> <input type="text"/> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio	<input type="text"/> <input type="text"/> [Φ]
5	Tipo armature	<input type="radio"/> Liscia <input type="radio"/> Aderenza migliorata

### j. Maglia strutturale

1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input checked="" type="radio"/>
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input type="radio"/>
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input type="radio"/>

### k. Presenza solai SAP o Assimilabili

☐ SI    [%] ☐ NO

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 04 10 67 003 CAR 4

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input type="checkbox"/> Regolare (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> Regolare (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDT 11 04 1 06 7 03 04 14

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

i. Fondazioni (max 2)				
<input type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Profonda</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
		5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
		6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
		7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input type="checkbox"/> <b>Continua</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
<input type="checkbox"/> <b>Discontinua</b> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
Nessuna informazione			○	



## NOTE

IDT 11 04 1067 C03 QAR1

NOTA 1: EDIFICI COSTRUITI SEGUENDO L'ANDAMENTO DEL TERRENO, PER QUESTO PRESENTANO 3 SEMINTERRATI.

NOTA 2: LA TIPOLOGIA PRESENTA UNA FORTE IREGOLARITA' IN PIANTA E ALTEZZA.

NOTA 3: GLI EDIFICI SI DISTINGUONO TRA ISOLATI E AGGREGATI PUR ESSENDO STRUTTURALMENTE INDIPENDENTI.

NOTA 4: ALCUNI EDIFICI DELLA TIPOLOGIA PRESENTANO UN FORTE DEGRADO NELLE FACCIATE, CON INTEGGIATURA E MONTACCO IN DECOMPOSIZIONE.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2013

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE Regione: MARCHE Codice ISTAT 011  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 0612  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

Codice UR: 111111  
Referente: ALESSANDRO FANTILLI Mail: alessandro.fantilli@polito.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TORINO  
Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.:  
Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chiara.annibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: Chiara Annibali

### c. DATI FONTE

Tecnico/i: ANTONIO VALBONESI GEOM. Tel./Cell.: 0722/329662  
Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE.  
VIA BATTISTA SFORZA, 64.





## CARTIS EDIFICIO-2016

 reluis

**Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica**

C03\_CAR1  
43.7414 N  
12.6327 E

Legend:

- C01 - CENTRO STORICO
- C02 - PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA
- C03 - ZONA DI ESPANSIONE

Centro Studi P.LIN.I.V.S.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11041067C03CAR10001

#### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

#### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>C03</u>	<u>CAR1</u>	<u>0001</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

#### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☒ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☐ IN AGGREGATO

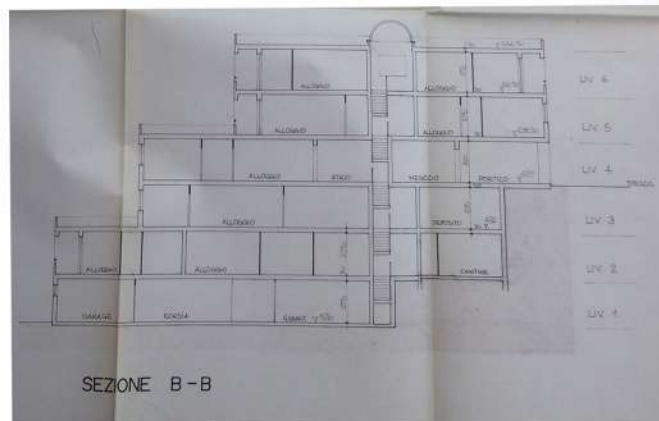
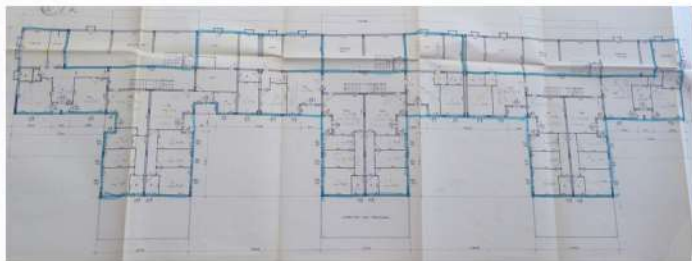
☐  
*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐  
*In connessione*  
(strutture interagenti)

#### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



#### d. PIANTE E SEZIONE





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11 011 067 C03 CARI 0001

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°]</b>	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	<input type="radio"/> A ≤ 2.50 <input checked="" type="radio"/> B 2.50 ÷ 3.49		<input type="radio"/> C 3.50 ÷ 5.00 <input type="radio"/> D > 5.00	
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	<input type="radio"/> A ≤ 2.50 <input checked="" type="radio"/> B 2.50 ÷ 3.49		<input type="radio"/> C 3.50 ÷ 5.00 <input type="radio"/> D > 5.00	
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	<input checked="" type="radio"/> A 0	<input type="radio"/> B 1	<input type="radio"/> C 2	<input type="radio"/> D ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>]</b>	<input type="radio"/> A 50 <input type="radio"/> B 70 <input type="radio"/> C 100 <input type="radio"/> D 130	<input type="radio"/> E 170 <input type="radio"/> F 230 <input checked="" type="radio"/> G 300 <input type="radio"/> H 400	<input type="radio"/> I 500 <input type="radio"/> L 650 <input type="radio"/> M 900 <input type="radio"/> N 1200	<input type="radio"/> O 1600 <input type="radio"/> P 2200 <input type="radio"/> Q 3000 <input type="radio"/> R > 3000
<b>f. Età della costruzione</b>	<input type="radio"/> A ≤ 1860 <input type="radio"/> B 1861 - 19 <input type="radio"/> C 19 ÷ 45 <input type="radio"/> D 46 ÷ 61 <input type="radio"/> E 62 ÷ 71 <input type="radio"/> F 72 ÷ 75 <input type="radio"/> G 76 ÷ 81		<input type="radio"/> H 82 ÷ 86 <input type="radio"/> I 87 ÷ 91 <input checked="" type="radio"/> L 92 ÷ 96 <input type="radio"/> M 97 ÷ 01 <input type="radio"/> N 02 ÷ 08 <input type="radio"/> O 09 ÷ 11 <input type="radio"/> P ≥ 2011	
<b>g. Uso prevalente</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A Abitativo <input type="checkbox"/> B Produttivo <input type="checkbox"/> C Commercio <input type="checkbox"/> D Uffici <input type="checkbox"/> D Servizi pubblici <input type="checkbox"/> D Deposito <input type="checkbox"/> D Strategico <input type="checkbox"/> D Turistico - ricettivo			





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



# CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDE 11 041 067 003 001 000 001

### a. Qualifica della struttura in cemento armato

A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="radio"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="radio"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="radio"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="radio"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="radio"/>
F	Prevalenza di setti	<input type="radio"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="radio"/>

### b. Giunti di separazione

1) Giunti a norma ☒

2) Giunti fuori norma ☐

### c. Bow windows strutturali

% nell'edificio    [%]

1) Assenza di Bow windows ☒

2) Bow windows inferiori a 1,5m ☐

3) Bow windows superiori a 1,5m ☐

### d. Telai in una sola direzione

SI ☐

NO ☒

### e. Elementi tozzi

% nell'edificio    [%]

A - Assenti ☐

B - Travi a ginocchio/piani sfalsati ☐

C - Per finestre a nastro ☒

D - Per altre cause ☐

### f. Tamponature Piano Terra

A - Disposizione regolare ☒

B - Disposizione irregolare ☐

C - Assente ☐

Piano soffice piani intermedi SI ☒ NO ☐

### g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio

1 - Tamponatura inserita nel telaio ☒

2 - Tamponatura non inserita nel telaio ☐

3 - Pilastrini arretrati ☐

4 - Cortina esterna non inserita nel telaio ☐

### h. Dimensione pilastri piano terra

1) Dimensione media < 25cm ☐

2) Dimensione media 25/45cm ☒

3) Dimensione media > 45cm ☐

### i. Armature pilastri

1	Armatura longitudinale	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> [%]
2	Interasse staffe pilastri	<input type="text"/> <input type="text"/> [cm]
3	Diametro staffe pilastri	<input type="text"/> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio	<input type="text"/> [Φ]
5	Tipo armature	<input type="radio"/> Liscia <input type="radio"/> Aderenza migliorata

### j. Maglia strutturale

1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input checked="" type="radio"/>
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input type="radio"/>
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input type="radio"/>

### k. Presenza solai SAP o Assimilabili

☐ SI    [%] ☒ NO



## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11101411067CP3CAR10001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input type="radio"/> Regolare (1)	<input type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)	<input checked="" type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input checked="" type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDE 11041067003CAR10001

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)	
<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	6. Travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
	8. Platee <input type="checkbox"/> UUU [%]
	9. Plinti su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
	11. Platee su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
Nessuna informazione <input type="radio"/>	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11041067103 CART10001

NOTA 1°: EDIFICIO IRREGOLARE IN PIANTE E ALTEZZA.

PRESENZA DI FINESTRE A NASTRO.

PIANO SOFFITTE AI PIANI INTERIENI

NOTA 2°: INTONACO E TINTEGGIATURA IN DEGRADO



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice a	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di Primo Impianto	d. Residenti	e. Edifici e superficie coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto							h. Affidabilità Informazione				
				[N°]	[mq]		MURATURA (Codice)										CEMENTO ARMATO (Codice)	
							[N°]	[mq]	[N°]	[N°]	[N°]	[N°]	[N°]	[N°]	[N°]	[N°]	[N°]	[N°]
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	150x10	1415	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	PIAZZA SPANISIOLE	1829	12965	490	447x10	2472	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	DAI DOGHERA	1870	13582	800	249x10	4044	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C—																		

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE

Regione: MARCHE Codice ISTAT 0911  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 0141  
Comune: URBINO Codice ISTAT 01617  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

b. DATI GENERALI COMUNE

Numero totale residenti del Comune 0014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI)

113

d. DATI IDENTIFICATIVI  
UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

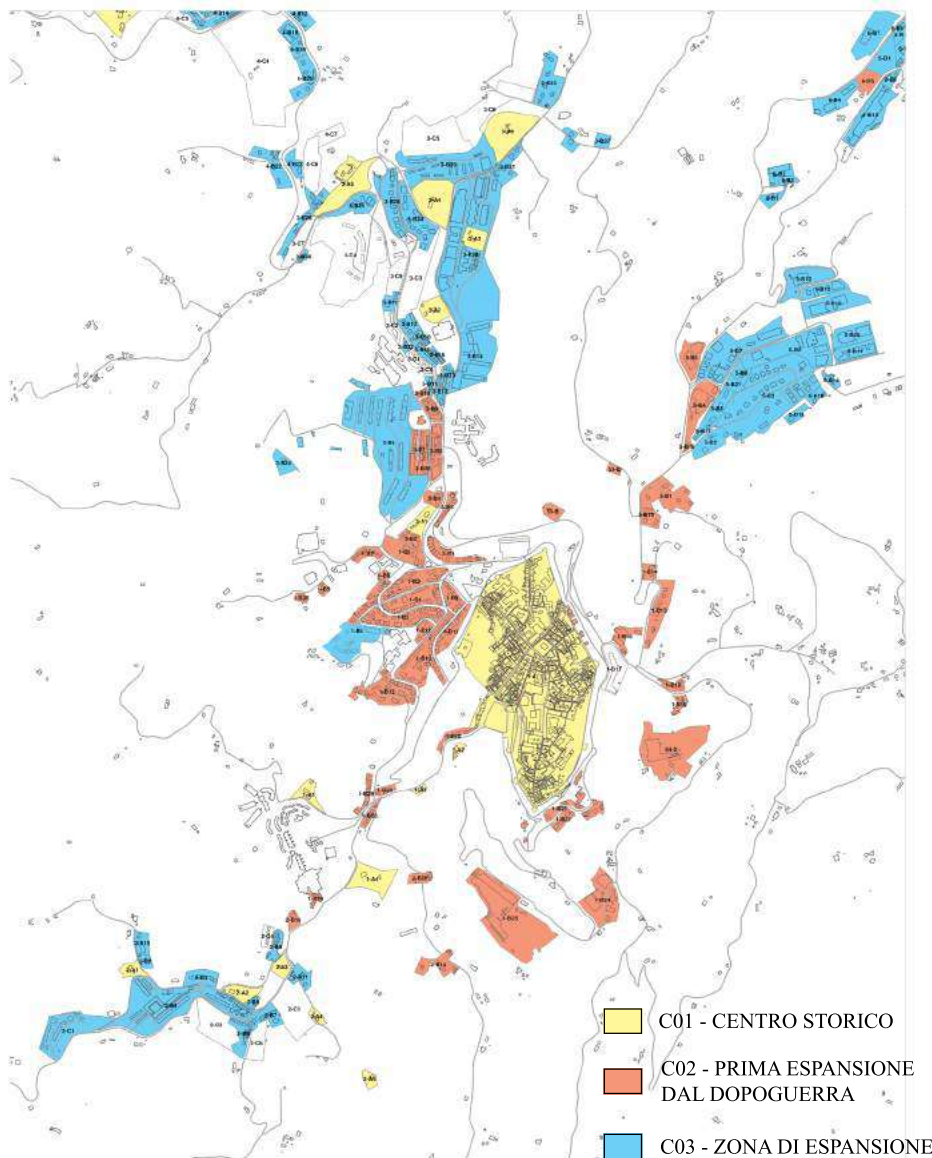
Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.: 333.000000  
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali@protezionecivile.it  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO

Referente del Comune: ANGELO VALRONESI Tel./Cell.: 072/308662

Nominativo: ANGELO VALRONESI Nominativo: ANGELO VALRONESI  
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO  
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica: TECNICO COMUNALE  
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio: GEOMETRA  
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24 Indirizzo: VIA S. CHIARA 24  
Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it  
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1 Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti [N°]	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni [N°]	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informativa				
				[m²]	[N°]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)								
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4					
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1610x10 <sup>+</sup>	14187	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%
C02	PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA	1820	19.965	1480	1470x10 <sup>+</sup>	24450	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	
C03	ZONA DI ESPANSIONE	1970	15582	2000	2410x10 <sup>+</sup>	4944	130%	130%	130%	130%	130%	130%	130%	130%	130%	130%	130%	130%	
C04							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C05							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C06							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C07							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C08							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C09							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C10							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C11							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C12							100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

# CARTIS 2014



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11041067403CAR2

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

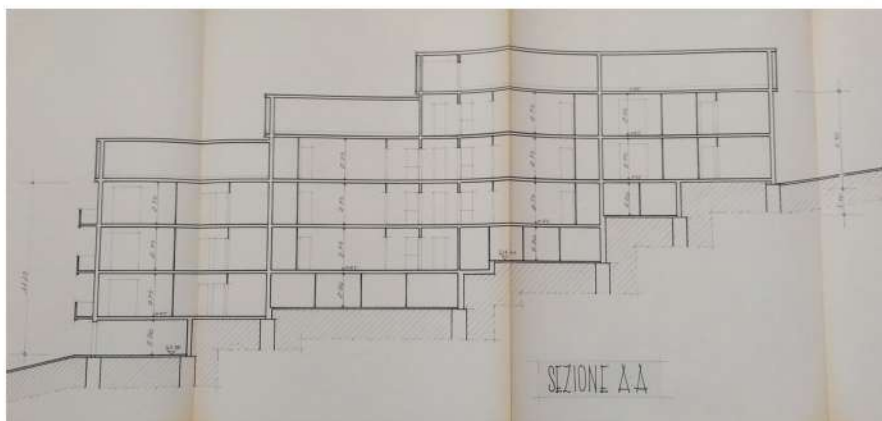
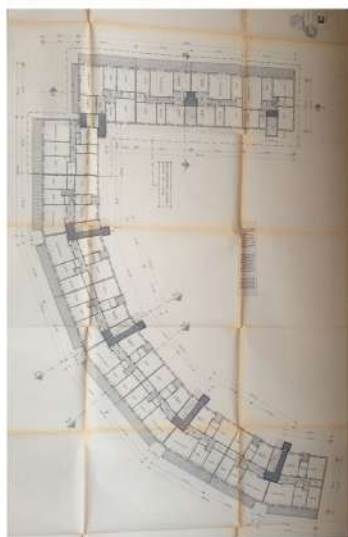
11	041	067	403	CAR2
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		50%	
		In adiacenza (strutture staticamente indipendenti)	In connessione (strutture interagenti)
		60%	40%

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 041 067 003 CAIR2

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0	B <input type="radio"/> 1	C <input type="radio"/> 2	D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input type="checkbox"/> 100 D <input type="checkbox"/> 130	E <input checked="" type="checkbox"/> 170 F <input checked="" type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400	I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200	O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input checked="" type="checkbox"/> 76 ÷ 81		H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011	
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDT 11 10 14 11 10 6 7 9 0 3 1 1 2

### a. Qualifica della struttura in cemento armato

A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="checkbox"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="checkbox"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="checkbox"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="checkbox"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="checkbox"/>
F	Prevalenza di setti	<input type="checkbox"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="checkbox"/>

### b. Giunti di separazione

1) Giunti a norma ☒ 2) Giunti fuori norma ☐ % nella tipologia ☐☐☐☐ [%]

### c. Bow windows strutturali

% nella tipologia ☐☐☐☐ [%]

1) Assenza di Bow windows ☒ 2) Bow windows inferiori a 1,5m ☐ 3) Bow windows superiori a 1,5m ☐

### d. Telai in una sola direzione

SI ☐ NO ☒ % nella tipologia ☐☐☐☐ [%]

### e. Elementi tozzi

% nella tipologia ☐☐☐☐ [%]

A - Assenti	<input checked="" type="checkbox"/>	B - Travi a ginocchio/piani sfalsati	<input type="checkbox"/>
C - Per finestre a nastro	<input type="checkbox"/>	D - Per altre cause	<input type="checkbox"/>

### f. Tamponature Piano Terra

A - Disposizione regolare ☒ B - Disposizione irregolare ☐ C - Assente ☐

Piano soffice piani intermedi SI ☐ NO ☐

### g. Posizione della tamponatura rispetto al telaio

1 - Tamponatura inserita nel telaio	<input checked="" type="checkbox"/>	2 - Tamponatura non inserita nel telaio	<input type="checkbox"/>
3 - Pilastri arretrati	<input type="checkbox"/>	4 - Cortina esterna non inserita nel telaio	<input type="checkbox"/>

### h. Dimensione pilastri piano terra

% nella tipologia ☐☐☐☐ [%]

1) Dimensione media < 25cm ☐ 2) Dimensione media 25/45cm ☒ 3) Dimensione media > 45cm ☐

### i. Armature pilastri

1	Armatura longitudinale	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Interasse staffe pilastri	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [cm]
3	Diametro staffe pilastri	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [Φ]
5	Tipo armature	<input type="checkbox"/> Liscia <input type="checkbox"/> Aderenza migliorata

### j. Maglia strutturale

1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input type="checkbox"/>
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input type="checkbox"/>

### k. Presenza solai SAP o Assimilabili

☐ SI ☐☐☐☐ [%] ☒ NO

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 110410167C03CAR2

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> ÷ <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDT 11 04 10 67 10 3 12 12

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	100 [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	100 [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	100 [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input type="checkbox"/> Superficiale 100 [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Profonda 100 [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua 100 [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua 100 [%]	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
Nessuna informazione			0



## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11041067 C03 CARI

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	100 [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	100 [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	100 [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	100 [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	100 [%]

<b>i. Fondazioni (max 2)</b>			
<input type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> <input type="checkbox"/> <b>Profonda</b>	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Continua</b>	8. Platee	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
<input type="checkbox"/> <b>Discontinua</b>	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	100 [%]
Nessuna informazione			0



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS 2014



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDT 11041067 COS CAR2

NOTA 1 : EDIFICI CHE PRESENTANO AL MASSIMO UN  
SEMINTERRATO O SONO COSTRUITI IN PIANO.

NOTA 2 : EDIFICIO CHE MOSTRANO IREGOLARITA' IN  
PIANTA MA NON IN ALTEZZA.

NOTA 3 : NON PRESENTANO FORTI SINTOMI DI DEGRADO.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

**a. DATI DI LOCALIZZAZIONE** Regione: MARCHE Codice ISTAT 011  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 067  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

Codice UR:       
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@pd.b.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.:       
Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chiar.annibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: Chiara Annibali

### c. DATI FONTE

Tecnico/i: ANTONIO VALRONESI GEOL. Tel./Cell.: 0722/308662

Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE

VIA ZEPPI 8, URBINO





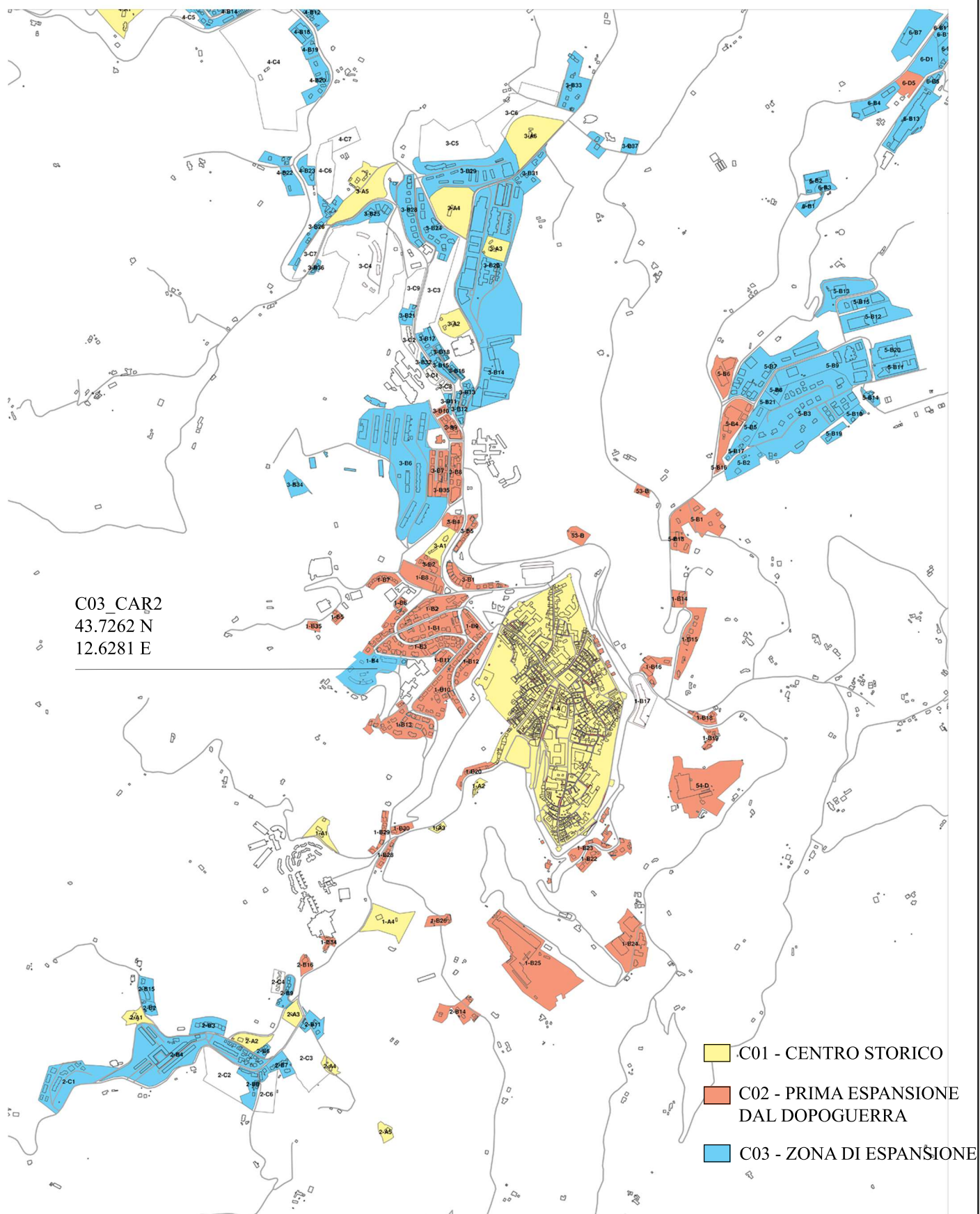
PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

### d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11 041 067 003 CAR2 0001

#### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

#### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

<u>11</u>	<u>041</u>	<u>067</u>	<u>003</u>	<u>CAR2</u>	<u>0001</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

#### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☒ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☐ IN AGGREGATO

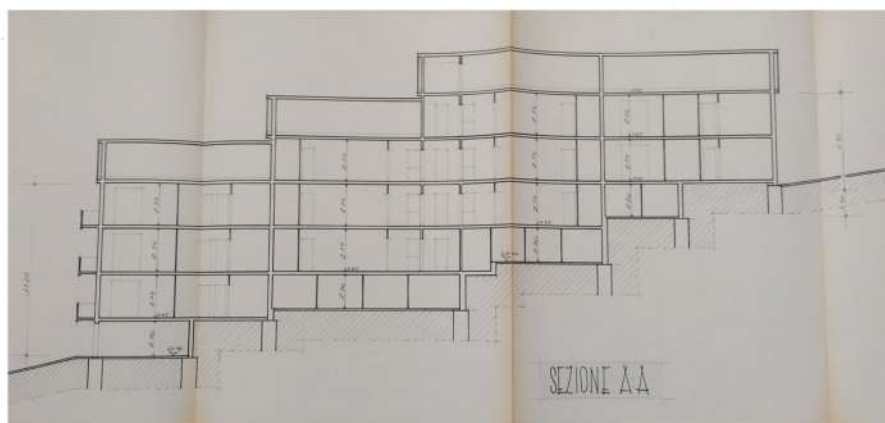
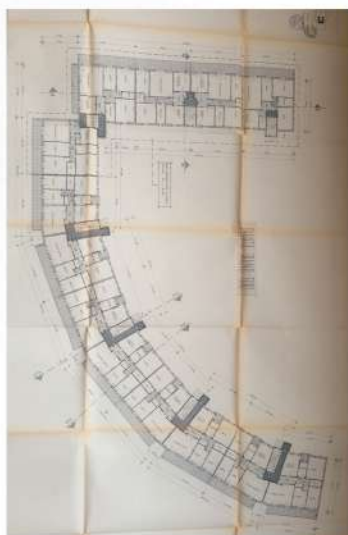
☐  
*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐  
*In connessione*  
(strutture interagenti)

#### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



#### d. PIANTA E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11041067 C03 CARR 0001

### DATI METRICI

a. Piani totali compresi interrati [N°]	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
b. Altezza media di piano [m]	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
c. Altezza media di piano terra [m]	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00			
d. Piani interrati [N°]	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3			
e. Superficie media di piano [m <sup>2</sup> ]	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130 E <input type="radio"/> 170 F <input checked="" type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400 I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200 O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000			
f. Età della costruzione	A <input type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input checked="" type="radio"/> 76 ÷ 81 H <input checked="" type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011			
g. Uso prevalente	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDE 111041067C03C1AR20001

### a. Qualifica della struttura in cemento armato

A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="radio"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="radio"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="radio"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="radio"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="radio"/>
F	Prevalenza di setti	<input type="radio"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="radio"/>

### b. Giunti di separazione

1) Giunti a norma ☒

2) Giunti fuori norma ☐

### c. Bow windows strutturali

% nell'edificio     [%]

1) Assenza di Bow windows ☒

2) Bow windows inferiori a 1,5m ☐

3) Bow windows superiori a 1,5m ☐

### d. Telai in una sola direzione

SI ☐

NO ☒

### e. Elementi tozzi

% nell'edificio     [%]

A - Assenti

☒

B - Travi a ginocchio/piani sfalsati

☐

C - Per finestre a nastro

☐

D - Per altre cause

☐

### f. Tamponature Piano Terra

A - Disposizione regolare ☒

B - Disposizione irregolare ☐

C - Assente ☐

Piano soffice piani intermedi SI ☐ NO ☐

### g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio

1 - Tamponatura inserita nel telaio ☒

2 - Tamponatura non inserita nel telaio ☐

3 - Pilastrini arretrati ☐

4 - Cortina esterna non inserita nel telaio ☐

### h. Dimensione pilastri piano terra

1) Dimensione media < 25cm ☐

2) Dimensione media 25/45cm ☒

3) Dimensione media > 45cm ☐

### i. Armature pilastri

1	Armatura longitudinale	<u>   </u> [%]
2	Interasse staffe pilastri	<u>   </u> [cm]
3	Diametro staffe pilastri	<u>   </u> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio	<u>   </u> [Φ]
5	Tipo armature	<input type="radio"/> Liscia <input type="radio"/> Aderenza migliorata

### j. Maglia strutturale

1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input type="radio"/>
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input checked="" type="radio"/>
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input type="radio"/>

### k. Presenza solai SAP o Assimilabili

☐ SI     [%] ☒ NO

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 1110141067003CAR20001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input type="radio"/>
30/50 %	<input checked="" type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input checked="" type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input type="radio"/> Irregolare (3)	<input type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2 Altre informazioni

IDE 111041067 C03 CAR20004

### h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI

(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)

1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

### i. Fondazioni (Max 2)

<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	8. Platee	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
Nessuna informazione		○	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11041067C03CAR20001

NOTA 1: PRESENZA DI GARAGE AL PIANO SEMINTERRATO.

NOTA 2: EDIFICIO COSTRUITO NEGLI ANNI 70/80.

NON PRESENTA INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE,  
SI TROVA IN BUONE CONDIZIONI.



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto										h. Affidabilità Informazione			
				[N°]	[mq]		MURATURA (Codice)							CEMENTO ARMATO (Codice)						
							[N°]	[mq]	[N°]	MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	1500x10	1415	100%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C2	PRIMA ESPANSIONE DAL PROLOGO ALLA ZONA DI	1829	12965	490	447x10	2472	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C3	ZONA DI ESPANSIONE	1870	13582	800	249x10	1044	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C																				
C								</												

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE

Regione: MARCHE Codice ISTAT 0111  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 0141  
Comune: URBINO Codice ISTAT 01617  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

b. DATI GENERALI COMUNE

Numero totale residenti del Comune 0014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI)

113

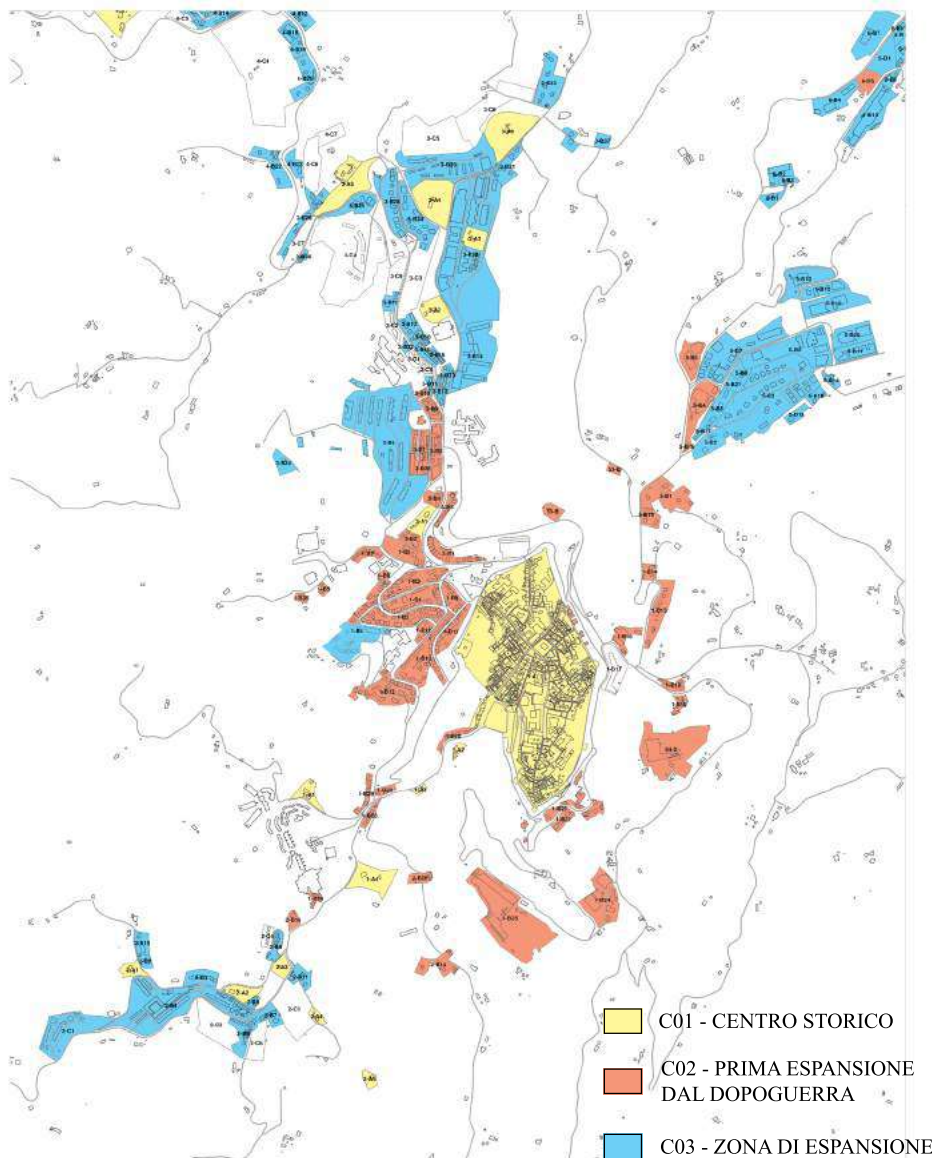
d. DATI IDENTIFICATIVI  
UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS

Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.:   
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali2@gmail.com  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO

Referente del Comune: ANGELO VALRONESI Tel./Cell.: 072/308662  
Nominativo: ANGELO VALRONESI  
Ente di appartenenza: COMUNE DI URBINO  
Qualifica: TECNICO COMUNALE  
Titolo di studio: GEOMETRA  
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24  
Mail: a.valronesi@comune.urbino.ps.it  
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti [N°]	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni [N°]	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità informativa			
				[N°]	[mq]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)							
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta	
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1670x10	1485	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%
C02	PRIMA ESPANSIONE DAL DOPOGUERRA	1820	19.965	1480	1470x10	2450	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C03	ZONA DI ESPANSIONE	1970	16582	2000	2440x10	4944	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C04							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C05							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C06							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C07							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C08							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C09							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C10							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C11							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%
C12							140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%	140%



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

# CARTIS 2014



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11041067C03CAR3

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

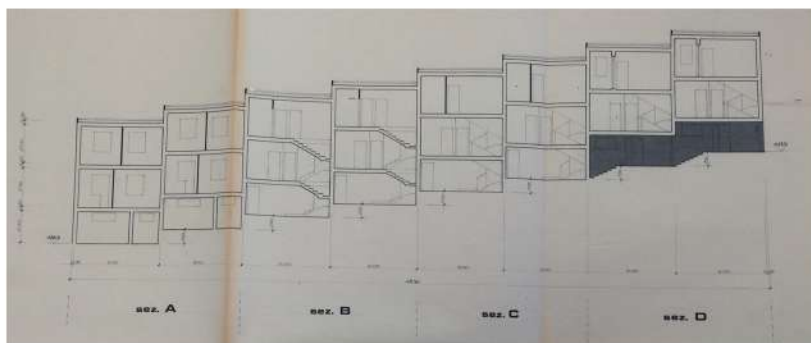
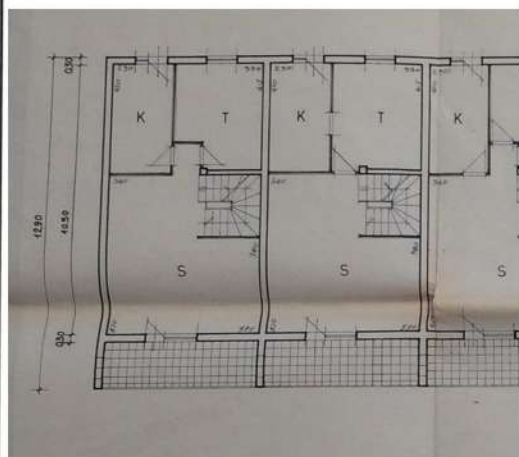
11	041	067	C03	CAR3
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		160%	
		In adiacenza (strutture staticamente indipendenti)	In connessione (strutture interagenti)
		160%	40%

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 041 067 LD3 CAR3

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m²] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input checked="" type="checkbox"/> 100 D <input checked="" type="checkbox"/> 130 E <input type="checkbox"/> 170 F <input type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400 I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200 O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input checked="" type="checkbox"/> 76 ÷ 81 H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDT 11 041 063 003 CAIR3

<b>a. Qualifica della struttura in cemento armato</b>			
A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="checkbox"/>	
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="checkbox"/>	
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="checkbox"/>	
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="checkbox"/>	
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="checkbox"/>	
F	Prevalenza di setti	<input type="checkbox"/>	
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="checkbox"/>	
<b>b. Giunti di separazione</b> 1) Giunti a norma <input type="checkbox"/> 2) Giunti fuori norma <input checked="" type="checkbox"/> % nella tipologia <u>130</u> [%]			
<b>c. Bow windows strutturali</b> % nella tipologia <u>111</u> [%]			
1) Assenza di Bow windows <input checked="" type="checkbox"/> 2) Bow windows inferiori a 1,5m <input type="checkbox"/> 3) Bow windows superiori a 1,5m <input type="checkbox"/>			
<b>d. Telai in una sola direzione</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> % nella tipologia <u>111</u> [%]			
<b>e. Elementi tozzi</b> % nella tipologia <u>111</u> [%]			
A - Assenti <input checked="" type="checkbox"/>		B - Travi a ginocchio/piani sfalsati <input type="checkbox"/>	
C - Per finestre a nastro <input type="checkbox"/>		D - Per altre cause <input type="checkbox"/>	
<b>f. Tamponature Piano Terra</b>			
A - Disposizione regolare <input checked="" type="checkbox"/>		B - Disposizione irregolare <input type="checkbox"/>	
		C - Assente <input type="checkbox"/>	
Piano soffice piani intermedi      SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio</b>			
1 - Tamponatura inserita nel telaio <input checked="" type="checkbox"/>		2 - Tamponatura non inserita nel telaio <input type="checkbox"/>	
3 - Pilastrini arretrati <input type="checkbox"/>		4 - Cortina esterna non inserita nel telaio <input type="checkbox"/>	
<b>h. Dimensione pilastri piano terra</b> % nella tipologia <u>111</u> [%]			
1) Dimensione media < 25cm <input type="checkbox"/> 2) Dimensione media 25/45cm <input checked="" type="checkbox"/> 3) Dimensione media > 45cm <input type="checkbox"/>			
<b>i. Armature pilastri</b>			
1	Armatura longitudinale	<u>111</u> [%]	
2	Interasse staffe pilastri	<u>111</u> [cm]	
3	Diametro staffe pilastri	<u>11</u> [mm]	
4	Lunghezza d'ancoraggio	<u>11</u> [Φ]	
5	Tipo armature	<input type="checkbox"/> Liscia <input type="checkbox"/> Aderenza migliorata	
<b>j. Maglia strutturale</b>			
1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input type="checkbox"/>	
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input type="checkbox"/>	
<b>k. Presenza solai SAP o Assimilabili</b> <input type="checkbox"/> SI <u>111</u> [%] <input checked="" type="checkbox"/> NO			

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 041 062 003 CARIS

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> ÷ <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

**SEZIONE 3.2**    **Altre informazioni**

IDT 11 041 067 C03 CARB

<b>h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI</b>		<i>(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)</i>	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	___ [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	___ [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	___ [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	___ [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	___ [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	___ [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	___ [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	___ [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	___ [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	___ [%]

<b>i. Fondazioni (max 2)</b>			
<input type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> ___ [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	___ [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Profonda</b> ___ [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	___ [%]
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Continua</b> ___ [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	___ [%]
<input type="checkbox"/> <b>Discontinua</b> ___ [%]	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	___ [%]
	<b>Nessuna informazione</b>		○

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 110410670030413

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□□ [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□□ [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□□ [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□□ [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input type="checkbox"/> Superficiale □□□□ [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
<input type="checkbox"/> Profonda □□□□ [%]	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua □□□□ [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua □□□□ [%]	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	□□□□ [%]
Nessuna informazione			○



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

# CARTIS 2014



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## NOTE

IDT 11041062 E03 CAR3

NOTA 1: GLI EDIFICI RAPPRESENTATI IN TIPOLOGIA SONO  
CARATTERIZZATI DALL'ESSERE STATI COSTRUITI  
SEGUENDO LA PENDENZA DEL TERRENO.

NOTA 2: SONO REGOLARI IN PIANTA E ALTEZZA, LA  
MEDESIMA REGOLARITA' E' VISIBILE NELLA  
PERCENTUALE E UNIFORMITA' DELLE FINESTRE.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

**a. DATI DI LOCALIZZAZIONE** Regione: MARCHE Codice ISTAT 041  
Provincia: PESARO - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 0617  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI

#### UNITÀ DI RICERCA

(UR) RELUIS

Codice UR:     

Referente: ALESSANDRO FANTUCCI Mail: alessandro.fantucci@polito.it

Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO

Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO

Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Indirizzo: CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 24, TORINO

Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.:     

Compilatore: CHIARA ANNIBALI Mail: chiara.annibali2@gmail.com

Firma del Compilatore: Chiara Annibali

### c. DATI FONTE

Tecnico/i: ANTEO VALBONESI GEOM. Tel./Cell.: 0722/309662

Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE

VIA DEL COLLE, URBINO





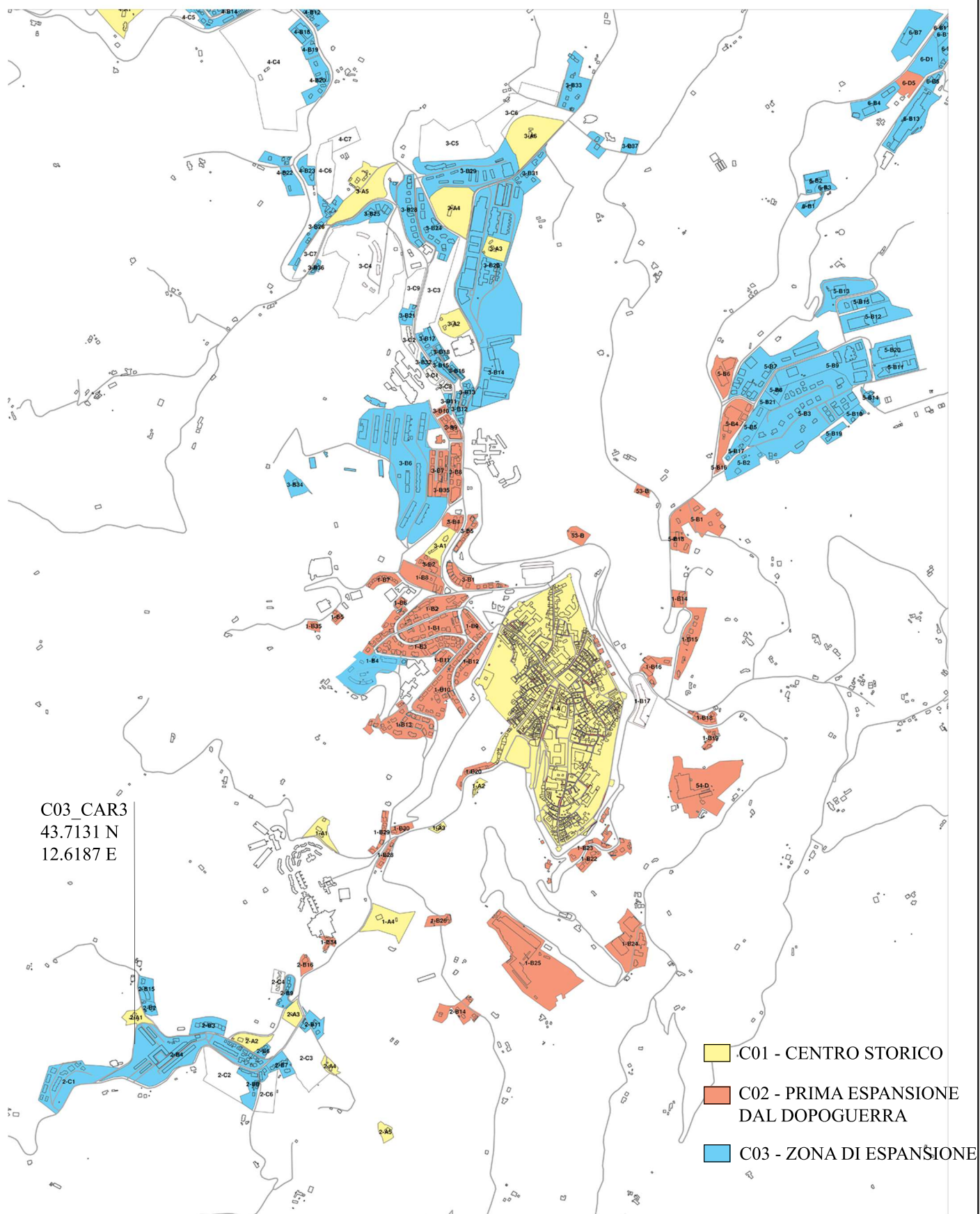
PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

### d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11041067COSCAR30001

#### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

#### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

11	041	067	COS	CAR3	0001
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

#### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☐ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☒ IN AGGREGATO

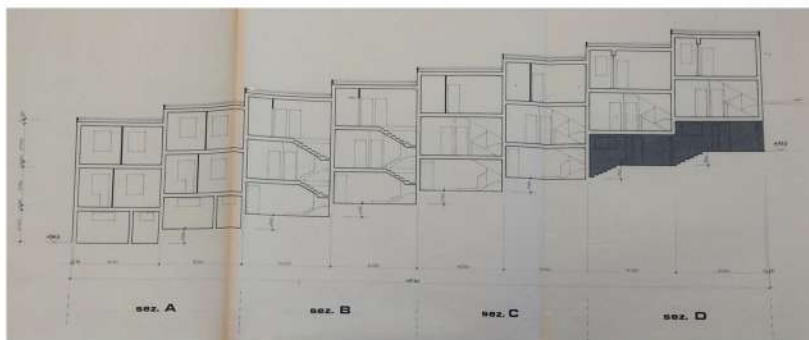
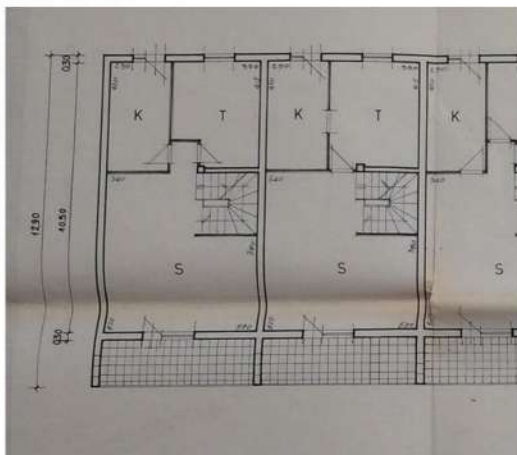
☒ In adiacenza  
(strutture staticamente indipendenti)

☐ In connessione  
(strutture interagenti)

#### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



#### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11041067C03CAR30094

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°]</b>	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>]</b>	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input checked="" type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130 E <input type="radio"/> 170 F <input type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400 I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200 O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione</b>	A <input type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input checked="" type="radio"/> 76 ÷ 81 H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDE 1110410167COPCIARS310001

### a. Qualifica della struttura in cemento armato

A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="radio"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="radio"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="radio"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="radio"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="radio"/>
F	Prevalenza di setti	<input type="radio"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="radio"/>

### b. Giunti di separazione

1) Giunti a norma ☐

2) Giunti fuori norma ☒

### c. Bow windows strutturali

% nell'edificio     [%]

1) Assenza di Bow windows ☒

2) Bow windows inferiori a 1,5m ☐

3) Bow windows superiori a 1,5m ☐

### d. Telai in una sola direzione

SI ☐

NO ☒

### e. Elementi tozzi

% nell'edificio     [%]

A - Assenti

☒

B - Travi a ginocchio/piani sfalsati

☐

C - Per finestre a nastro

☐

D - Per altre cause

☐

### f. Tamponature Piano Terra

A - Disposizione regolare

☒

B - Disposizione irregolare

☐

C - Assente

☐

Piano soffice piani intermedi

SI ☐

NO ☒

### g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio

1 - Tamponatura inserita nel telaio

☒

2 - Tamponatura non inserita nel telaio

☐

3 - Pilastrini arretrati

☐

4 - Cortina esterna non inserita nel telaio

☐

### h. Dimensione pilastri piano terra

1) Dimensione media < 25cm

☐

2) Dimensione media 25/45cm

☒

3) Dimensione media > 45cm

☐

### i. Armature pilastri

1	Armatura longitudinale	<u>   </u> [%]
2	Interasse staffe pilastri	<u>   </u> [cm]
3	Diametro staffe pilastri	<u>   </u> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio	<u>   </u> [Φ]
5	Tipo armature	<input type="radio"/> Liscia <input type="radio"/> Aderenza migliorata

### j. Maglia strutturale

1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input type="radio"/>
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input checked="" type="radio"/>
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input type="radio"/>

### k. Presenza solai SAP o Assimilabili

☐ SI

    [%]

☒ NO

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 111041067C03CIAR30001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Legno <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
2	Falde inclinate	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Cemento Armato <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input type="radio"/> Irregolare (3)	<input type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ÷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50%	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input checked="" type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11041067 CIG3 CARI30001

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)	
<input type="checkbox"/> Superficiale	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Profonda	4. Plinti isolati senza travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	6. Travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Continua	7. Reticolo di travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
	8. Platee <input type="checkbox"/> UUU [%]
	9. Plinti su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> Discontinua	10. Travi rovesce su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
	11. Platee su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
Nessuna informazione <input type="radio"/>	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11041067 003 04R3 0001

NOTA 1: EDIFICI COSTRUITI SEGUENDO L'ANDAMENTO DELLA  
COLUNA. LE ~~ABITAZIONI~~ ABITAZIONI SI SVILUPPANO  
VARIANDO DI 1M L'UNA L'ALTRA.

NOTA 2: EDIFICI REGOLARI CON APERTURE REGOLARI.



SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE B

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto										h. Affidabilità Informazione		
				[N°]	[mq]		CEMENTO ARMATO (Codice)												
							MURATURA (Codice)												
							MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta		
C1	CENTRO STORICO	1499	17800	500	1500x10	1415	100%	30%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C2	PRIMA ESPANSIONE DAL 1900 GUERRA	1829	12965	490	447x10	2472	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C3	ZONA DI ESPANSIONE	1870	13582	800	249x10	1044	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			
C—																			

SEZIONE 0: Identificazione Comune e Comparti

PARTIE A

DATA 18 / 05 / 2018

a. DATI DI LOCALIZZAZIONE Regione: Umbria Codice ISTAT 01101  
Provincia: PERUGIA Codice ISTAT 01101  
Comune: PERUGIA Codice ISTAT 01101  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

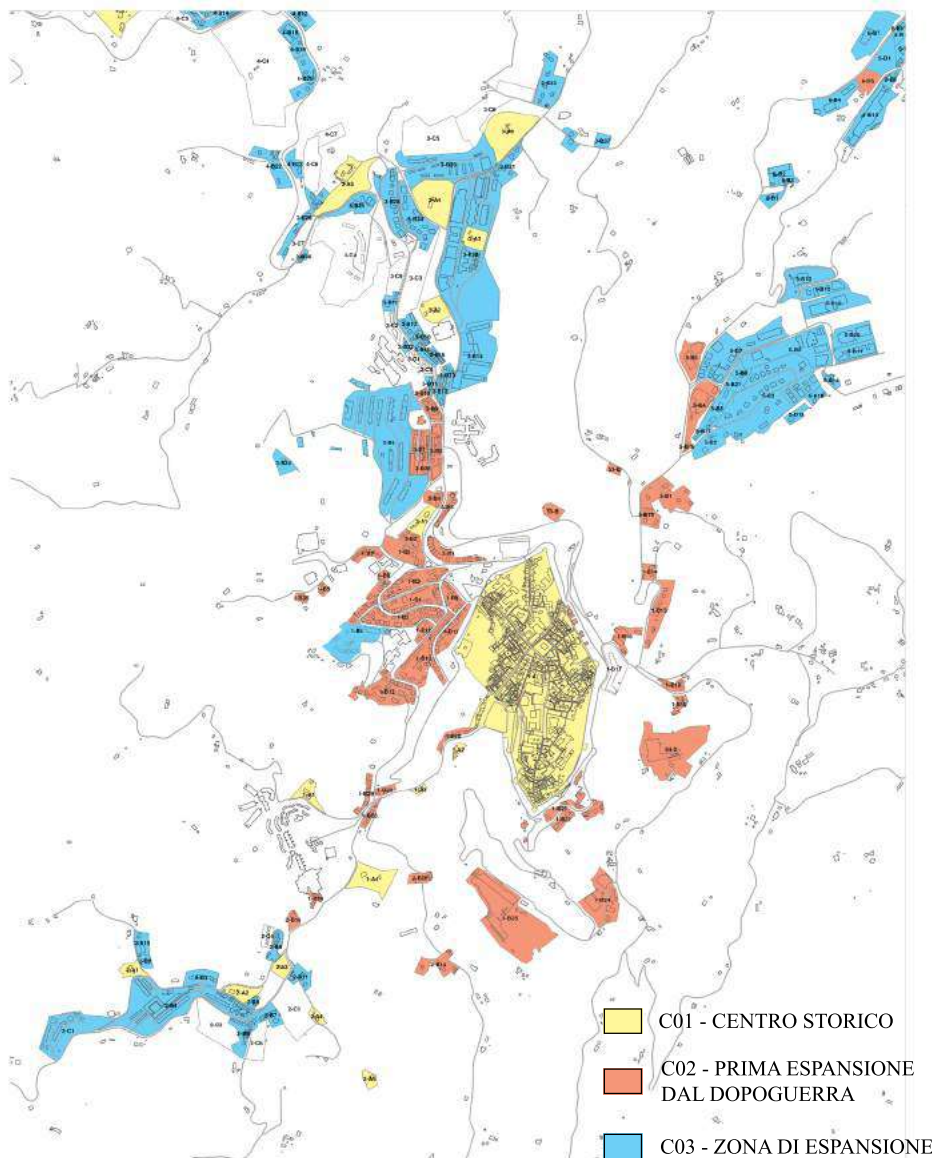
b. DATI GENERALI COMUNE Numero totale residenti del Comune 10014515 Piano Particolareggiato Centro Storico ☒ SI ☐ NO  
Anno di prima classificazione sismica 1984  
Anno di approvazione Piano Regolatore Generale 1997  
Anno di approvazione Programma di fabbricazione 1997  
Numero totale abitazioni  
Dato ISTAT 7998 Dato rilevato 19998  
Numero totale edifici  
Dato ISTAT 1825 Dato rilevato 1995

c. NUMERO ZONE OMOGENEE (COMPARTI) 113

d. DATI IDENTIFICATIVI UNITÀ DI RICERCA (UR) RELUIS Codice UR: 1111  
Referente: ALESSANDRO FANTILI Mail: alessandro.fantili@protezionecivile.it  
Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO  
Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO  
Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE  
Indirizzo: CORSO DUA DEGLI ARRUZZI 24, TO  
Tel. ufficio: 011/094900 Cell.: 333.0000000  
Compilatore: CHIARA ANIBALI Mail: chiara.anibali@protezionecivile.it  
Firma del Compilatore: [Firma]

e. DATI IDENTIFICATIVI TECNICO INTERVISTATO Referente del Comune: ANGELO VALDESINI Tel./Cell.: 072/308662  
Nominativo: ANGELO VALDESINI Nominativo: ANGELO VALDESINI  
Ente di appartenenza: COMUNE DI PERUGIA Ente di appartenenza: COMUNE DI PERUGIA  
Qualifica: TECNICO COMUNALE Qualifica: TECNICO COMUNALE  
Titolo di studio: GEOMETRA Titolo di studio: GEOMETRA  
Indirizzo: VIA S. CHIARA 24 Indirizzo: VIA S. CHIARA 24  
Mail: a.valdesini@comune.perugia.it Mail: a.valdesini@comune.perugia.it  
Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1 Tel. ufficio: 072/308662 Cell.: 1

f. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON PERIMETRAZIONE DEI COMPARTI E NUMERAZIONE DEGLI STESSI



SEZIONE D: Identificazione Comune e Comparti

ELENCO COMPARTI

Codice	b. Denominazione Comparto	c. Epoca di primo impianto	d. Residenti	e. Edifici e Superficie Coperta		f. Abitazioni	g. Tipologie presenti nel comparto								h. Affidabilità Informativa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				[N°]	[mq]		MURATURA (Codice)				CEMENTO ARMATO (Codice)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
							[N°]	[mq]	MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4	Bassa	Media	Alta																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
C01	CENTRO STORICO	1400	17.889	1500	1610x10	1485	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%	150%

## SEZIONE 1: Identificazione Tipologia

IDT 11 1041 067 003 04R4

### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELLA TIPOLOGIA NEL COMPARTO (IDT)

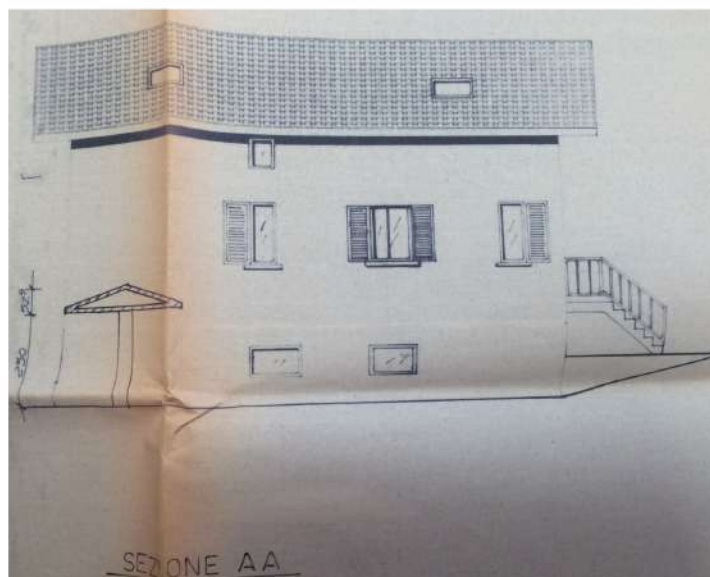
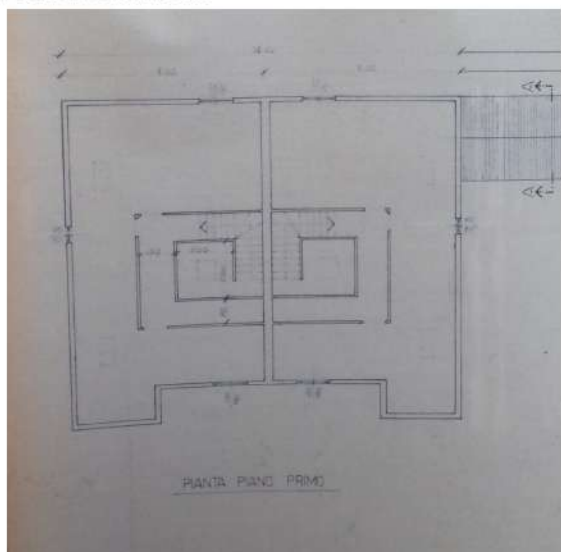
<u>11</u>	<u>1041</u>	<u>067</u>	<u>003</u>	<u>04R4</u>
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia

c. POSIZIONE TIPOLOGIA NEL CONTESTO URBANO	ISOLATA IN AGGREGATO	IN AGGREGATO	
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %	
		<i>In adiacenza</i> (strutture staticamente indipendenti)	<i>In connessione</i> (strutture interagenti)
		<u>100</u> %	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> %

### d. FOTOGRAFIA TIPOLOGIA



### d. PIANTE E SEZIONE



## SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDT 11 041 062 C03 C4R4

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°] (max 2)</b>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49		C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00	
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0	B <input type="radio"/> 1	C <input type="radio"/> 2	D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>] (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> 50 B <input type="checkbox"/> 70 C <input type="checkbox"/> 100 D <input checked="" type="checkbox"/> 130	E <input checked="" type="checkbox"/> 170 F <input type="checkbox"/> 230 G <input type="checkbox"/> 300 H <input type="checkbox"/> 400	I <input type="checkbox"/> 500 L <input type="checkbox"/> 650 M <input type="checkbox"/> 900 N <input type="checkbox"/> 1200	O <input type="checkbox"/> 1600 P <input type="checkbox"/> 2200 Q <input type="checkbox"/> 3000 R <input type="checkbox"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione (max 2)</b>	A <input type="checkbox"/> ≤ 1860 B <input type="checkbox"/> 1861 - 19 C <input type="checkbox"/> 19 ÷ 45 D <input type="checkbox"/> 46 ÷ 61 E <input type="checkbox"/> 62 ÷ 71 F <input type="checkbox"/> 72 ÷ 75 G <input type="checkbox"/> 76 ÷ 81		H <input type="checkbox"/> 82 ÷ 86 I <input type="checkbox"/> 87 ÷ 91 L <input checked="" type="checkbox"/> 92 ÷ 96 M <input type="checkbox"/> 97 ÷ 01 N <input type="checkbox"/> 02 ÷ 08 O <input type="checkbox"/> 09 ÷ 11 P <input type="checkbox"/> ≥ 2011	
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo			

## SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDT 11041067C03CAIRH

<b>a. Qualifica della struttura in cemento armato</b>			
A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="checkbox"/>	
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="checkbox"/>	
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="checkbox"/>	
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="checkbox"/>	
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="checkbox"/>	
F	Prevalenza di setti	<input type="checkbox"/>	
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="checkbox"/>	
<b>b. Giunti di separazione</b> 1) Giunti a norma <input checked="" type="checkbox"/> 2) Giunti fuori norma <input type="checkbox"/> % nella tipologia <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]			
<b>c. Bow windows strutturali</b> % nella tipologia <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]			
1) Assenza di Bow windows <input checked="" type="checkbox"/> 2) Bow windows inferiori a 1,5m <input type="checkbox"/> 3) Bow windows superiori a 1,5m <input type="checkbox"/>			
<b>d. Telai in una sola direzione</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> % nella tipologia <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]			
<b>e. Elementi tozzi</b> % nella tipologia <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]			
A - Assenti <input checked="" type="checkbox"/>		B - Travi a ginocchio/piani sfalsati <input type="checkbox"/>	
C - Per finestre a nastro <input type="checkbox"/>		D - Per altre cause <input type="checkbox"/>	
<b>f. Tamponature Piano Terra</b>			
A - Disposizione regolare <input checked="" type="checkbox"/>		B - Disposizione irregolare <input type="checkbox"/>	
		C - Assente <input type="checkbox"/>	
Piano soffice piani intermedi SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
<b>g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio</b>			
1 - Tamponatura inserita nel telaio <input checked="" type="checkbox"/>		2 - Tamponatura non inserita nel telaio <input type="checkbox"/>	
3 - Pilastrini arretrati <input type="checkbox"/>		4 - Cortina esterna non inserita nel telaio <input type="checkbox"/>	
<b>h. Dimensione pilastri piano terra</b> % nella tipologia <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]			
1) Dimensione media < 25cm <input type="checkbox"/>		2) Dimensione media 25/45cm <input checked="" type="checkbox"/>	
		3) Dimensione media > 45cm <input type="checkbox"/>	
<b>i. Armature pilastri</b>			
1	Armatura longitudinale <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%]		
2	Interasse staffe pilastri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [cm]		
3	Diametro staffe pilastri <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [mm]		
4	Lunghezza d'ancoraggio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [Φ]		
5	Tipo armature <input type="checkbox"/> Liscia <input type="checkbox"/> Aderenza migliorata		
<b>j. Maglia strutturale</b>			
1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input type="checkbox"/>	
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input type="checkbox"/>	
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>k. Presenza solai SAP o Assimilabili</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> [%] <input checked="" type="checkbox"/> NO			

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 111014110671003101410

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>    </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>    </u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta (max 2)	Elevazione (max 2)
<input type="checkbox"/> Regolare (1) <u>    </u> [%]	<input checked="" type="checkbox"/> Regolare (1) <u>    </u> [%]
<input checked="" type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> Mediamente regolare (2) <u>    </u> [%]
<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> Irregolare (3) <u>    </u> [%]

d. Interventi strutturali della tipologia	
1 - Anno	<u>    </u> <u>    </u> <u>    </u> <u>    </u> ÷ <u>    </u> <u>    </u> <u>    </u> <u>    </u>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>    </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>    </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>    </u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input checked="" type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDT 11 041 067 003 CAR 4

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi a tipologia vulnerabile e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□ [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□ [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□ [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	□□□ [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]

i. Fondazioni (max 2)			
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Superficiale</b> □□□ [%]	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	4. Plinti isolati senza travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	5. Plinti isolati con travi di collegamento	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	6. Travi rovesce	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	7. Reticolo di travi rovesce	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
<input type="checkbox"/> <b>Profonda</b> □□□ [%]	8. Platee	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	9. Plinti su pali	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
<input type="checkbox"/> <b>Continua</b> □□□ [%]	10. Travi rovesce su pali	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
	11. Platee su pali	<input type="checkbox"/>	□□□ [%]
Nessuna informazione			○



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS 2014



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDT 11041067101C4R4

NOTA 1 : EDIFICI COSTRUITI TRA GLI ANNI 90 E 2000  
SONO IN BUONE CONDIZIONI.

NOTA 2 : GLI EDIFICI SONO IN CEMENTO ARMATO E LEGNO,  
LA COPERTURA E IL PIANO TERRA SONO COSTRUITI  
IN LEGNO, MENTRE IL SEMINTERRATO IN  
CEMENTO ARMATO.



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

## CARTIS EDIFICIO-2016

SCHEDA DI 2° LIVELLO PER LA CARATTERIZZAZIONE TIPOLOGICO-STRUTTURALE  
DI UN EDIFICIO ORDINARIO

### SEZIONE 0: Identificazione Comune ed Edificio

### PARTE A

DATA 21 / 05 / 2018

**a. DATI DI LOCALIZZAZIONE** Regione: MARCHE Codice ISTAT 041  
Provincia: ANCONA - URBINO Codice ISTAT 041  
Comune: URBINO Codice ISTAT 041  
Municipalità/ Frazione/ Località (denominazione ISTAT)

### b. DATI IDENTIFICATIVI

UNITÀ DI RICERCA  
(UR) RELUIS

Codice UR: 00000

Referente: ALESSANDRO FANTILLI Mail: alessandro.fantilli@polito.it

Ente di appartenenza: POLITECNICO DI TORINO

Qualifica: PROFESSORE ASSOCIATO

Titolo di studio: LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Indirizzo: CORSO DUGA DEGLI ABRUZZI 24, TORINO

Tel. ufficio: 011/0904900 Cell.:

Compilatore: CHIARA ANNISAU Mail: chiara.annisau@polito.it

Firma del Compilatore: Chiara Annisau

### c. DATI FONTE

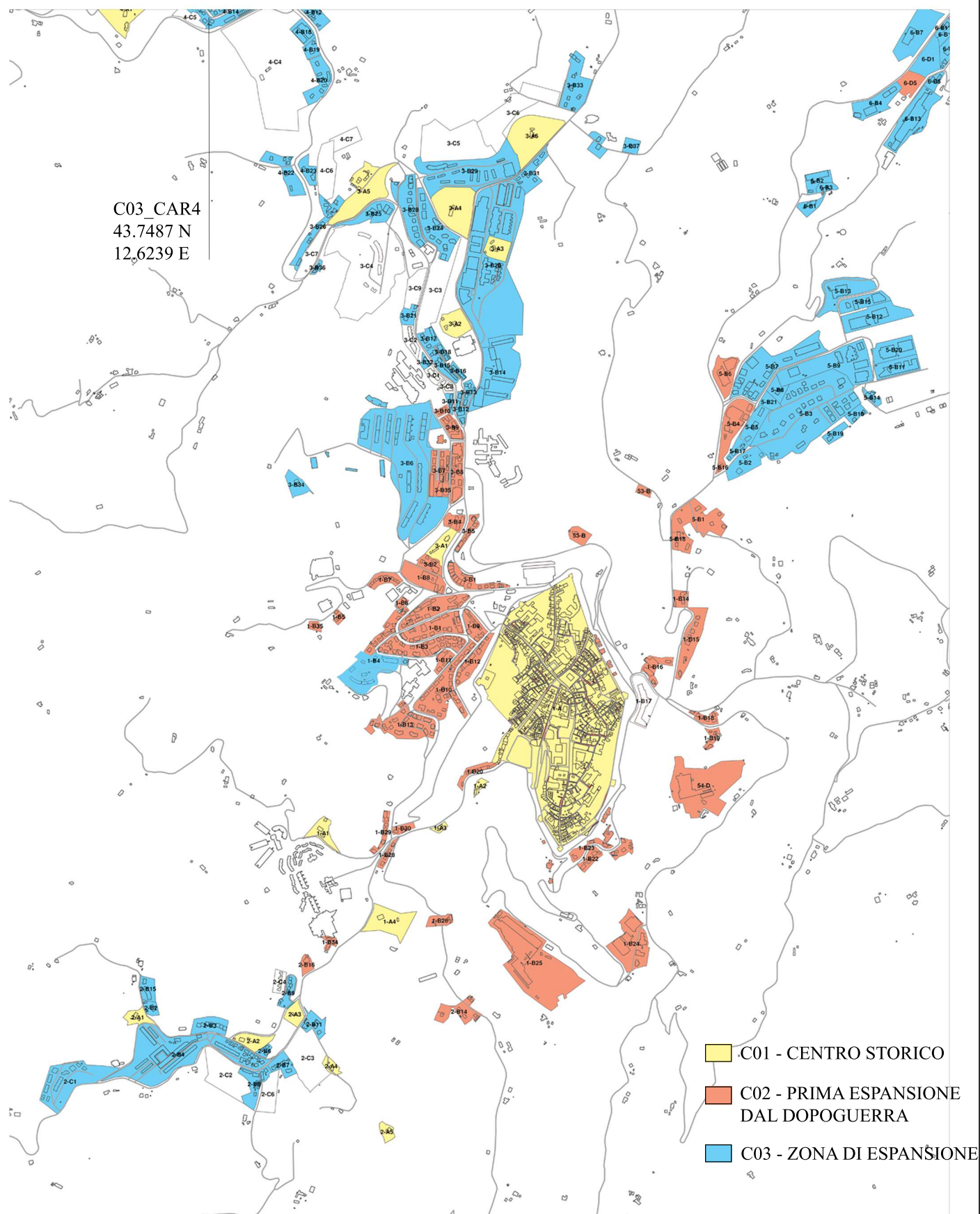
Tecnico/i: ANTONIO VALDESINI Tel./Cell.: 022/304662

Progetto/i: INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE

VIA DEI TUPANI, URBINO



## d. PLANIMETRIA DEL CENTRO URBANO CON LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'EDIFICIO





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 1: Identificazione Edificio

IDE 11 041 067 C03 C1A R4 0001

#### a. CODICE TIPOLOGIA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MUR 1	MUR 2	MUR 3	MUR 4	CAR 1	CAR 2	CAR 3	CAR 4

#### b. CODICE IDENTIFICATIVO DELL'EDIFICIO (IDE)

11	041	067	C03	C1A R4	0001
Codice ISTAT Regione	Codice ISTAT Provincia	Codice ISTAT Comune	Codice Comparto	Codice Tipologia	Codice Edificio

#### c. POSIZIONE EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO

☒ ISOLATA  
IN AGGREGATO

☐ IN AGGREGATO

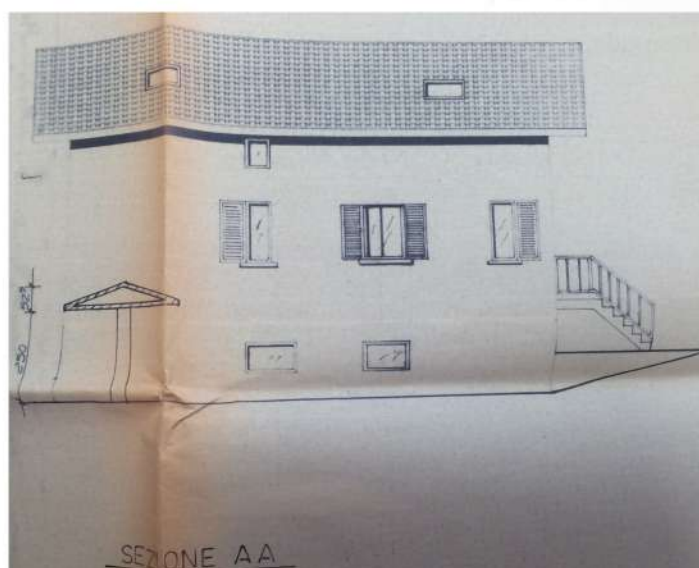
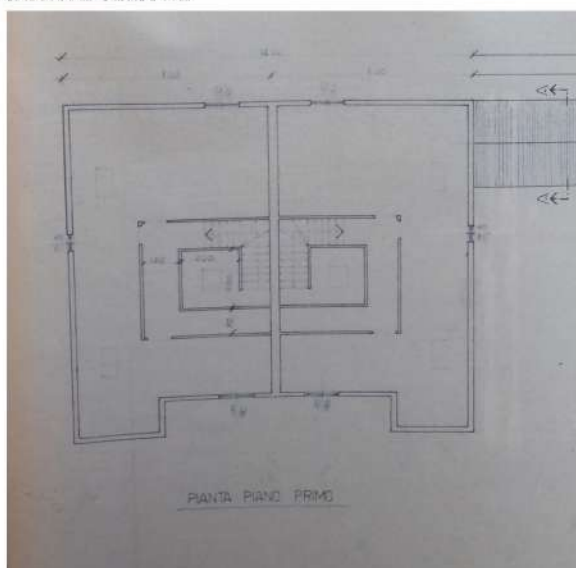
☐  
*In adiacenza*  
(strutture staticamente indipendenti)

☐  
*In connessione*  
(strutture interagenti)

#### d. FOTOGRAFIA EDIFICIO



#### d. PIANTE E SEZIONE





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 2: Caratteristiche generali

IDE 11 041 067 C03 CAR4 0004

### DATI METRICI

<b>a. Piani totali compresi interrati [N°]</b>	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> ≥ 12
<b>b. Altezza media di piano [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>c. Altezza media di piano terra [m]</b>	A <input type="radio"/> ≤ 2.50 B <input checked="" type="radio"/> 2.50 ÷ 3.49 C <input type="radio"/> 3.50 ÷ 5.00 D <input type="radio"/> > 5.00
<b>d. Piani interrati [N°]</b>	A <input checked="" type="radio"/> 0 B <input type="radio"/> 1 C <input type="radio"/> 2 D <input type="radio"/> ≥ 3
<b>e. Superficie media di piano [m<sup>2</sup>]</b>	A <input type="radio"/> 50 B <input type="radio"/> 70 C <input type="radio"/> 100 D <input type="radio"/> 130 E <input checked="" type="radio"/> 170 F <input type="radio"/> 230 G <input type="radio"/> 300 H <input type="radio"/> 400 I <input type="radio"/> 500 L <input type="radio"/> 650 M <input type="radio"/> 900 N <input type="radio"/> 1200 O <input type="radio"/> 1600 P <input type="radio"/> 2200 Q <input type="radio"/> 3000 R <input type="radio"/> > 3000
<b>f. Età della costruzione</b>	A <input type="radio"/> ≤ 1860 B <input type="radio"/> 1861 - 19 C <input type="radio"/> 19 ÷ 45 D <input type="radio"/> 46 ÷ 61 E <input type="radio"/> 62 ÷ 71 F <input type="radio"/> 72 ÷ 75 G <input type="radio"/> 76 ÷ 81 H <input type="radio"/> 82 ÷ 86 I <input type="radio"/> 87 ÷ 91 L <input checked="" type="radio"/> 92 ÷ 96 M <input type="radio"/> 97 ÷ 01 N <input type="radio"/> 02 ÷ 08 O <input type="radio"/> 09 ÷ 11 P <input type="radio"/> ≥ 2011
<b>g. Uso prevalente</b>	A <input checked="" type="checkbox"/> Abitativo B <input type="checkbox"/> Produttivo C <input type="checkbox"/> Commercio D <input type="checkbox"/> Uffici D <input type="checkbox"/> Servizi pubblici D <input type="checkbox"/> Deposito D <input type="checkbox"/> Strategico D <input type="checkbox"/> Turistico - ricettivo





PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### SEZIONE 3.1 B Caratterizzazione tipologica CEMENTO ARMATO (da compilare in alternativa alla Sezione 3.1 A)

IDE 11 1041 1067 C0B C1A R4 10014

#### a. Qualifica della struttura in cemento armato

A	Prevalenza di telai tamponati con murature consistenti (senza grosse aperture, di materiali resistenti e ben organizzate)	<input checked="" type="checkbox"/>
B	Prevalenza di telai con travi alte e tamponature poco consistenti (con aperture di grosse dimensioni e diffuse, materiali poco resistenti)	<input type="checkbox"/>
C	Prevalenza di telai con travi in spessore di solaio e tamponature poco consistenti o assenti	<input type="checkbox"/>
D	Prevalenza di telai con travi alte sul perimetro con tamponature poco consistenti o assenti e travi in spessore di solaio all'interno	<input type="checkbox"/>
E	Presenza contemporanea di telai con travi alte e nuclei in c.a. interni	<input type="checkbox"/>
F	Prevalenza di setti	<input type="checkbox"/>
G	Presenza contemporanea di telai con travi a spessore e nuclei/setti in cemento armato interni	<input type="checkbox"/>

#### b. Giunti di separazione

1) Giunti a norma ☒

2) Giunti fuori norma ☐

#### c. Bow windows strutturali

% nell'edificio    [%]

1) Assenza di Bow windows ☒

2) Bow windows inferiori a 1,5m ☐

3) Bow windows superiori a 1,5m ☐

#### d. Telai in una sola direzione

SI ☐

NO ☒

#### e. Elementi tozzi

% nell'edificio    [%]

A - Assenti

☒

B - Travi a ginocchio/piani sfalsati

☐

C - Per finestre a nastro

☐

D - Per altre cause

☐

#### f. Tamponature Piano Terra

A - Disposizione regolare ☒

B - Disposizione irregolare ☐

C - Assente ☐

Piano soffice piani intermedi SI ☐ NO ☐

#### g. Posizione dellatamponatura rispetto al telaio

1 - Tamponatura inserita nel telaio ☒

2 - Tamponatura non inserita nel telaio ☐

3 - Pilastrini arretrati ☐

4 - Cortina esterna non inserita nel telaio ☐

#### h. Dimensione pilastri piano terra

1) Dimensione media < 25cm ☐

2) Dimensione media 25/45cm ☒

3) Dimensione media > 45cm ☐

#### i. Armature pilastri

1	Armatura longitudinale	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> [%]
2	Interasse staffe pilastri	<input type="text"/> <input type="text"/> [cm]
3	Diametro staffe pilastri	<input type="text"/> [mm]
4	Lunghezza d'ancoraggio	<input type="text"/> [Φ]
5	Tipo armature	<input type="radio"/> Liscia <input type="radio"/> Aderenza migliorata

#### j. Maglia strutturale

1	Interasse medio tra pilastri < 4,5m	<input type="checkbox"/>
2	Interasse medio tra pilastri 4,5/6m	<input type="checkbox"/>
3	Interasse medio tra pilastri > 6m	<input checked="" type="checkbox"/>

#### k. Presenza solai SAP o Assimilabili

☐ SI    [%] ☒ NO



## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 11/10/11/067/003/04R/0001

a. Copertura (max 2)				
a1. Forma		a2. Tipo		a3. Materiale
		Leggera (1)	Pesante (2)	
1	Singola falda	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Legno <input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
2	Falde inclinate	<input checked="" type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Acciaio <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
3	Terrazzo praticabile	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Cemento Armato <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
4	Terrazzo non praticabile	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	Muratura <input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]
5	Volte	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	<input type="checkbox"/> <u>    </u> [%]	
a4. Spingente		<input type="radio"/> SI <u>    </u> [%]		<input checked="" type="radio"/> NO <u>    </u> [%]

b. Aperture in facciata (% sulla superficie della facciata)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

c. Regolarità	
Pianta	Elevazione
<input type="radio"/> Regolare (1)	<input checked="" type="radio"/> Regolare (1)
<input checked="" type="radio"/> Mediamente regolare (2)	<input type="radio"/> Mediamente regolare (2)
<input type="radio"/> Irregolare (3)	<input type="radio"/> Irregolare (3)

d. Interventi strutturali	
1 - Anno	<u>    </u> <u>    </u> <u>    </u> <u>    </u> ÷ <u>    </u> <u>    </u> <u>    </u> <u>    </u>
2 - Interventi tipici	<input type="checkbox"/> A. Interventi locali <u>    </u> [%]
	<input type="checkbox"/> B. Miglioramento sismico <u>    </u> [%]
	<input type="checkbox"/> C. Adeguamento sismico <u>    </u> [%]

e. Aperture Piano terra (PT) (% sulla superficie della facciata al PT)	
< 10 %	<input type="radio"/>
10/19 %	<input type="radio"/>
20/29 %	<input checked="" type="radio"/>
30/50 %	<input type="radio"/>
> 50 %	<input type="radio"/>

f. Stato di Conservazione (SdC)		Scadente	Medio	Buono
1	SdC d'insieme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	SdC strutture verticali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3	SdC strutture orizzontali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	SdC elementi non strutturali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

g. Tipologia scale	
A - Scale a soletta rampante	<input type="radio"/>
B - Scale con travi a ginocchio e gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
D - Scale con gradini a sbalzo	<input type="radio"/>
E - Scale in legno	<input checked="" type="radio"/>
F - Scale su volta rampante	<input type="radio"/>

## SEZIONE 3.2

## Altre informazioni

IDE 110410167993CAR40004

h. ELEMENTI NON STRUTTURALI VULNERABILI		(elementi vulnerabili e/o in cattive condizioni)	
1	Tramezzi non strutturali (forati, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
2	Manto di copertura tipico (tegole, coppi)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
3	Comignoli ed altri aggetti verticali	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
4	Balconi (in muratura, acciaio, c.a., etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	UUU [%]
5	Cornicioni (muratura, scarsa qualità ancoraggi, etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
6	Parapetti (in muratura, c.a. etc.)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
7	Controsoffitti leggeri	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
8	Controsoffitti pesanti	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
9	False volte pesanti (mattoni in foglio)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]
10	False volte leggere (incannucciata)	<input type="checkbox"/>	UUU [%]

i. Fondazioni (Max 2)	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Superficiale</b>	1. Fondazione superficiale continua in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	2. Fondazione profonda in pietrame o blocchi squadriati <input type="checkbox"/> UUU [%]
	3. Fondazione su archivi rovesci <input type="checkbox"/> UUU [%]
	4. Plinti isolati senza travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> <b>Profonda</b>	5. Plinti isolati con travi di collegamento <input type="checkbox"/> UUU [%]
	6. Travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
	7. Reticolo di travi rovesce <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> <b>Continua</b>	8. Platee <input type="checkbox"/> UUU [%]
	9. Plinti su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
	10. Travi rovesce su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
<input type="checkbox"/> <b>Discontinua</b>	11. Platee su pali <input type="checkbox"/> UUU [%]
Nessuna informazione <input type="radio"/>	



PROTEZIONE CIVILE  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

## CARTIS EDIFICIO-2016



Rete dei Laboratori Universitari  
di Ingegneria Sismica

### NOTE

IDE 11 041 067 C03 CAR4 0001

NOTA 1: STRUTTURA IN LEGNO A PARTIRE DAL PIANO TERRA,  
SEMINTERATO IN CEMENTO ARMATO.  
LA COPERTURA E' IN LEGNO ED E' COSTITUITA DA  
TRAVI IN LEGNO CHE SORREGGONO TAVOLATI.

