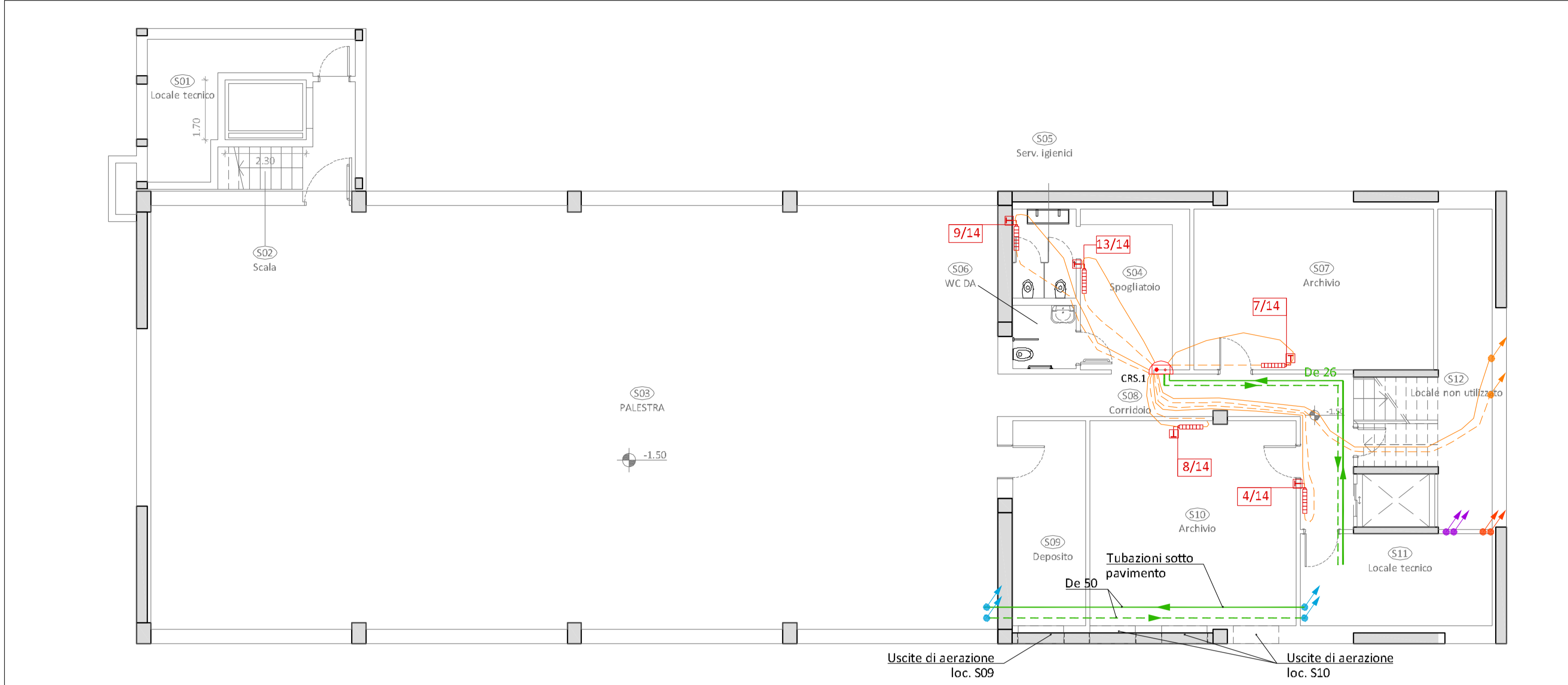
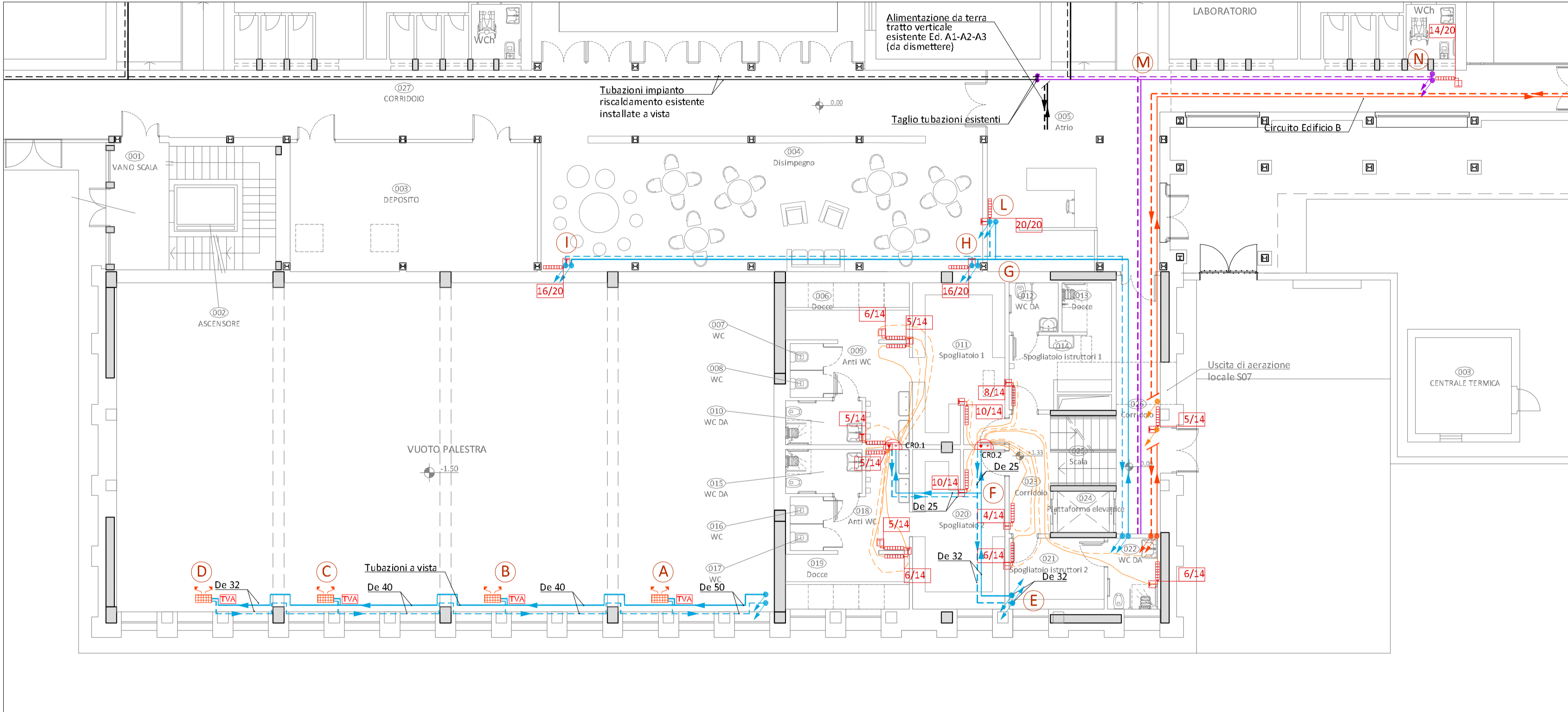


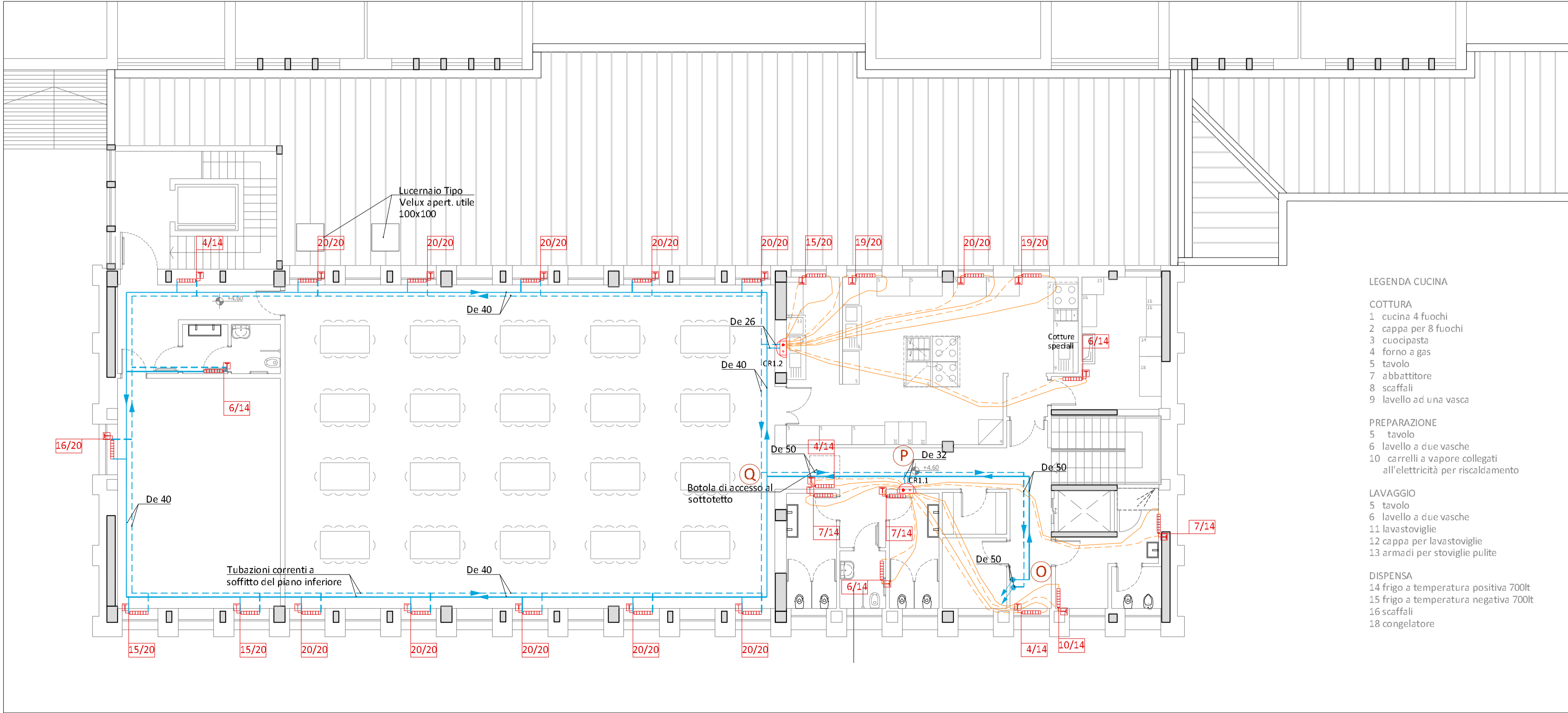
Piano Seminterrato - Scala 1:100



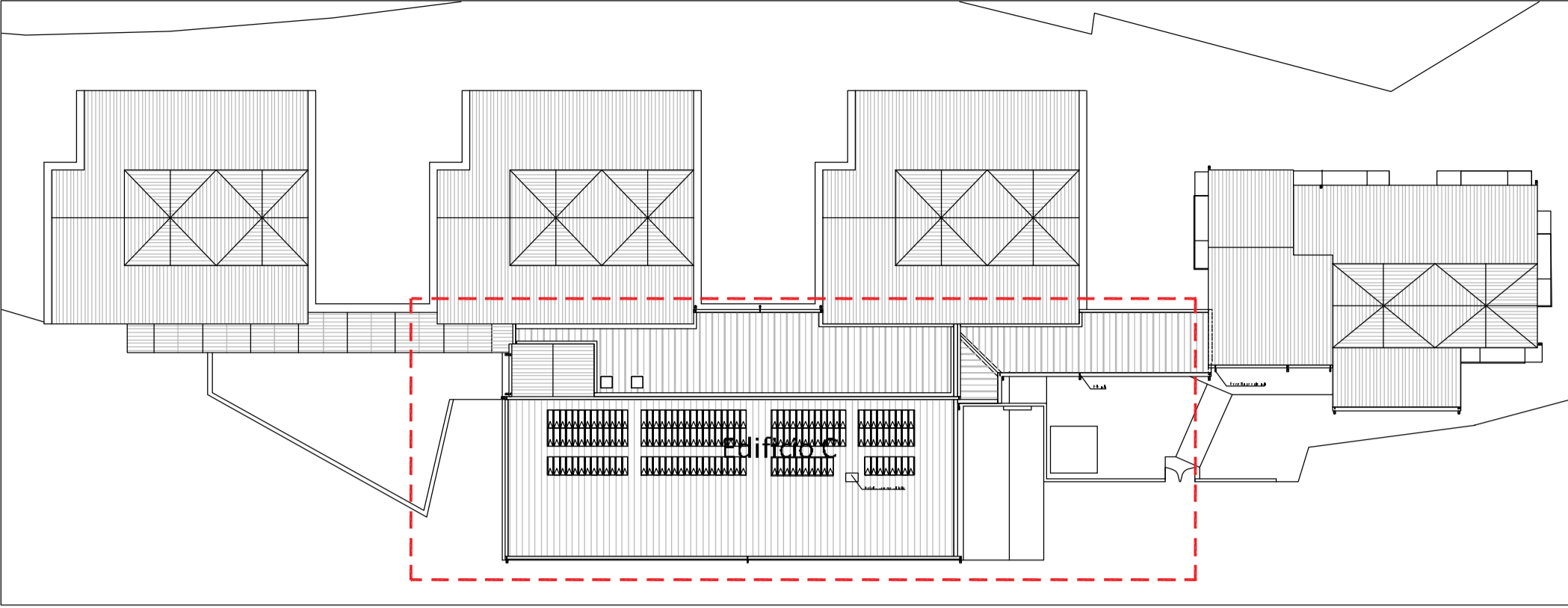
Piano Terra - Scala 1:100



Piano Primo - Scala 1:100



Keyplan - Scala 1:500



APPENDICE B - D.P.R. 412/93: ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE

Le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato dalla seguente tabella 1 in funzione del diametro della tubazione espresso in mm e della conduttività termica utile del materiale isolante espressa in W/m² C alla temperatura di 40° C.

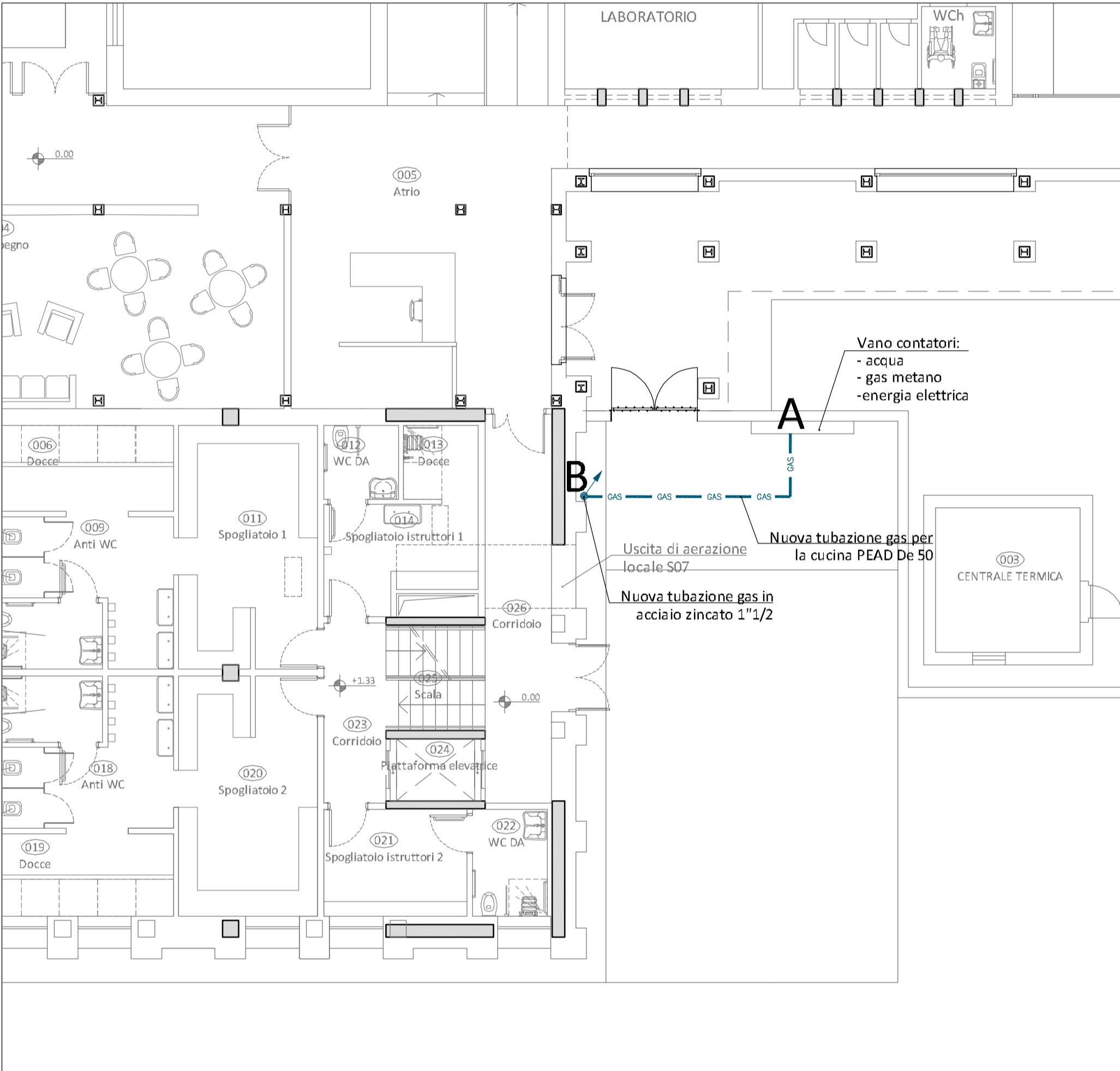
Tabella 1

Cond. term. W/m ² C	<20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	>100
0.030	13	19	26	33	37	40
0.032	14	21	29	36	40	44
0.034	15	23	31	39	44	48
0.036	17	25	34	43	47	52
0.038	18	28	37	46	51	56
0.040	20	30	40	50	55	60
0.042	22	32	43	54	59	64
0.044	24	35	46	58	63	69
0.046	26	38	50	62	68	74
0.048	28	41	54	66	72	79
0.050	30	44	58	71	77	84

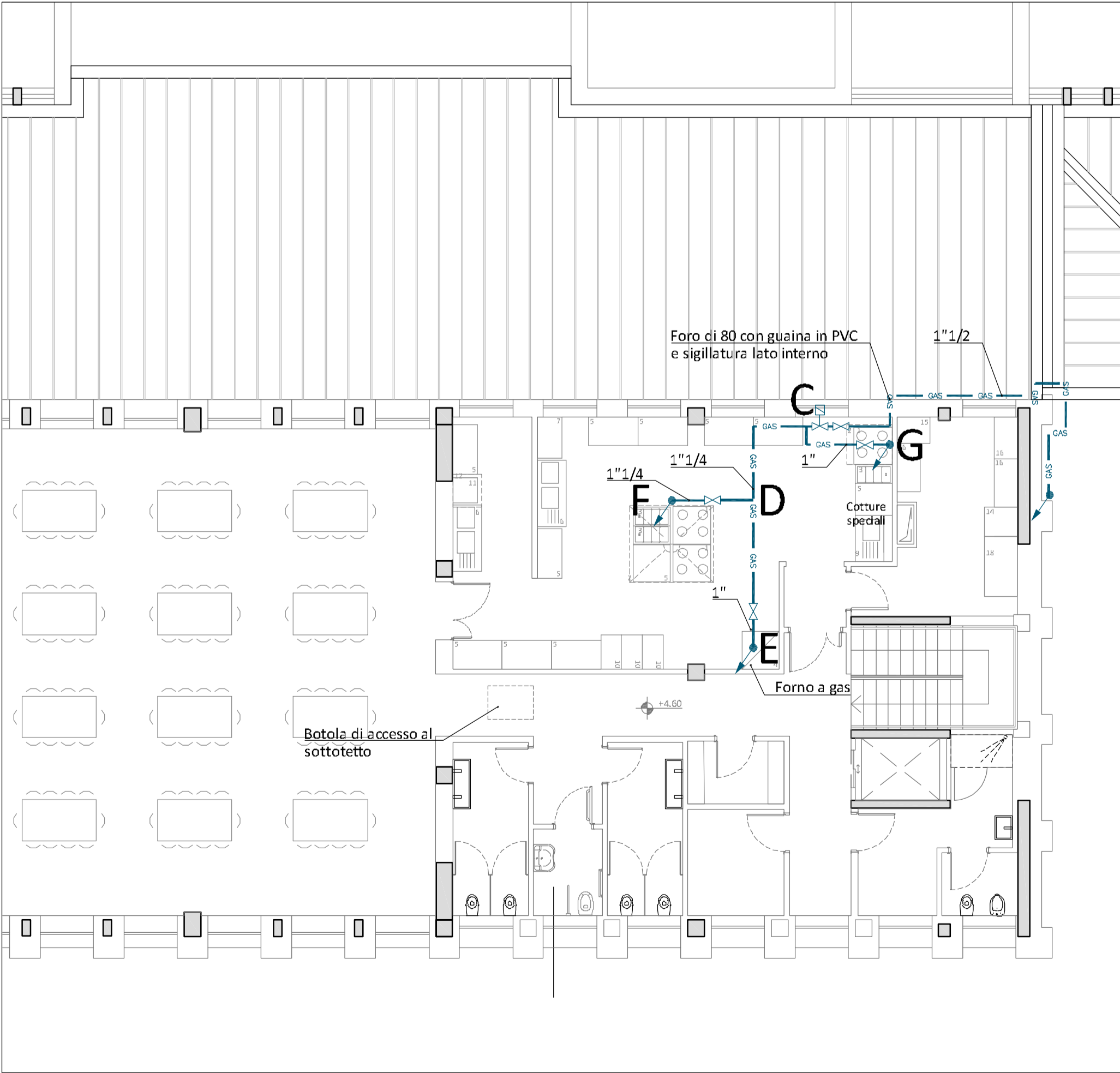
NOTE :

- Per valori di conduttività termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella 1, i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dei dati riportati nella tabella 1 stessa.
- I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella 1, vanno moltiplicati per 0,5.
- Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate né all'esterno né su locali non riscaldati gli spessori di cui alla tabella 1, vanno moltiplicati per 0,3.

Piano Terra - Impianto distribuzione gas metano - Scala 1:100



Piano Primo - Impianto distribuzione gas metano - Scala 1:100

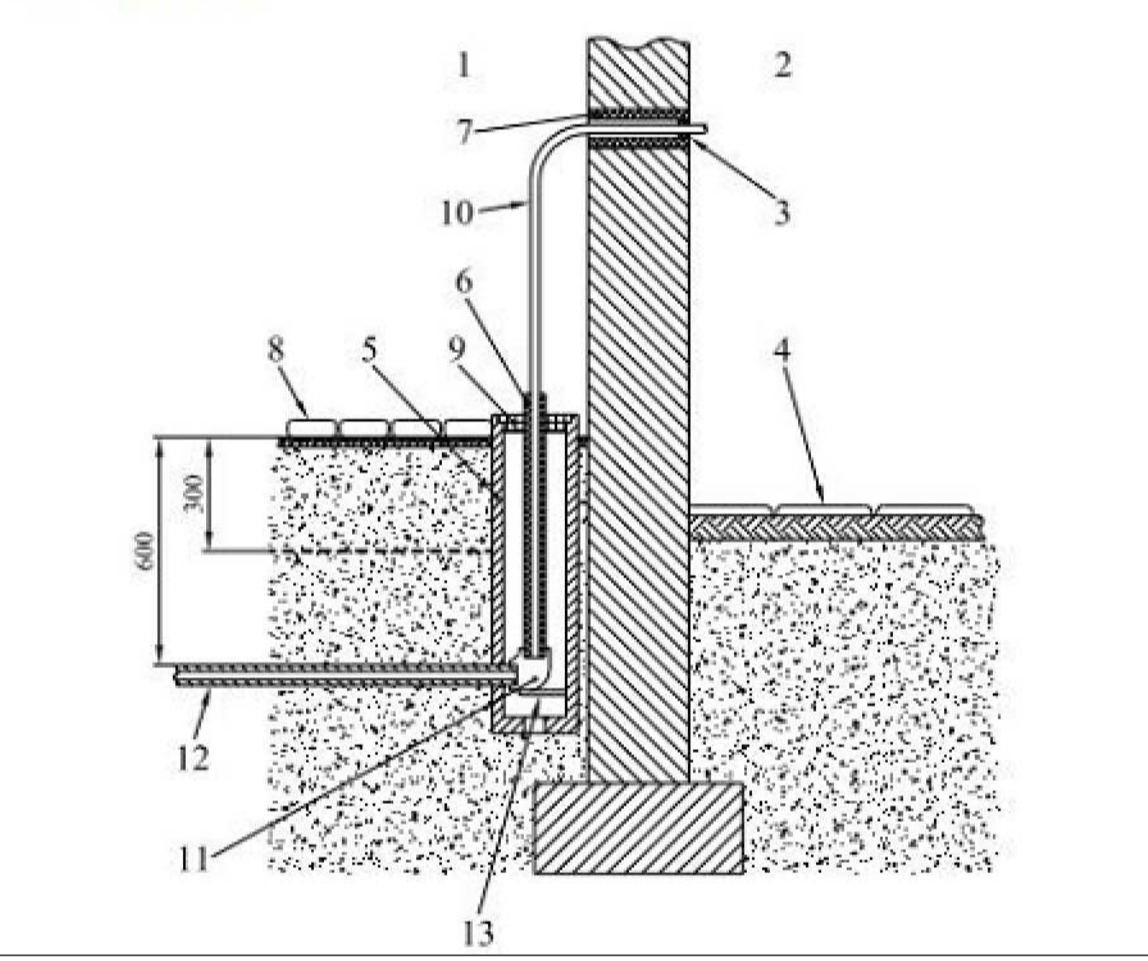


CARATTERISTICHE CIRCUITO UFFICI PIANO PRIMO													
Locale	Cant. scaldatori	Potenza apparecchi	N° apparecchi (invalori) (Aerol.)	N° apparecchi (invalori) (Aerol.)	Collettore	N° Alzati	Tratto tubazione	L. tub. DE20 (m)	L. tub. DE25 (m)	L. tub. DE30 (m)	L. tub. DE40 (m)	L. tub. DE50 (m)	L. tub. DE75 (m)
S03 Palestra	Aerotermo	4x1,5kW/cad	1	1		4	Setto-A					36	
S04 Spogliatoio	Radiatore	12x160W/cad	1									14	
S05 Servizi igienici	Radiatore	9x160W/cad	1									14	
S06 WC DA	Radiatore	7x160W/cad	1										
S07 Archivio	Radiatore	4x160W/cad	1										
S08 Corridoio	Radiatore	4x160W/cad	1										
S09 Deposito	Radiatore	8x160W/cad	1										
S10 Archivio	Radiatore	8x160W/cad	1										
Totale Seminterrato			5	4		9	Totale		18	14	28	36	
S04 Disimpegno	Radiatore	12x160W/cad	1										
S05 Archivio	Radiatore	20x160W/cad	1			1							
S06 Docce	Radiatore	6x160W/cad	1									6	
S07 WC													
S08 WC													
S09 WC DA	Radiatore	12x160W/cad	2										
S10 WC DA	Radiatore	10x160W/cad	1										
S11 Spogliatoio 1	Radiatore	10x160W/cad	1										
S12 WC DA													
S13 Docce													
S14 Spogliatoio lavatori 1	Radiatore	8x160W/cad	1										
S15 WC DA													
S16 WC													
S17 WC													
S18 WC													
S19 Docce													
S20 Spogliatoio 2	Radiatore	12x160W/cad	1										
S21 Spogliatoio lavatori 2	Radiatore	12x160W/cad	1										
S22 WC DA	Radiatore	6x160W/cad	1										
S23 Corridoio	Radiatore	4x160W/cad	1										
S24 Piattaforma Elevatrice													
S25 Scala													
S26 Corridoio	Radiatore	5x160W/cad	1										
Totale Piano terra			16	0	0	16	Totale	54	56	10	0	6	40
S05 Vano scala	Radiatore	4x160W/cad	1										
S10 Corridoio	Radiatore	4x160W/cad	1										
S103 Anticamera	Radiatore	6x160W/cad	1										
S104 WC DA	Radiatore	4x160W/cad	1										
S105 Sala	Radiatore	4x160W/cad	1										
S106 Mensa	Radiatore	20x160W/cad	10										
S107 Lavaggio	Radiatore	12x160W/cad	1										
S108 Cucina	Radiatore	8x160W/cad	1										
S109 Disimpegno	Radiatore	6x160W/cad	1										
S110 Corridoio	Radiatore	8x160W/cad	1										
S111 Corridoio	Radiatore	8x160W/cad	1										
S112 Sala	Radiatore	7x160W/cad	1										
S113 Bagno	Radiatore	7x160W/cad	1										
S114 WC DA	Radiatore	6x160W/cad	1										
S115 Bagno	Radiatore	7x160W/cad	1										
S116 Locali quadri													
S117 Ricorrido	Radiatore	12x160W/cad	1										
S118 Spogliatoio	Radiatore	12x160W/cad	1										
S119 WC	Radiatore	7x160W/cad	1										
Totale Piano primo			27			27		0	4	4	72	27	

Esempio di interrimento e di attraversamento della parete esterna UNI 7129 : 2015

Interrimento - Percorso del tubo di PE con arrivo perpendicolare sulla parete perimetrale esterna in pozzetto

- Legenda
- Esterno dell'edificio
 - Locale interno piano terra
 - Segnaletica
 - Pavimentazione
 - Pozzetto (necessario in caso di giunto di transizione dotato di giunzioni meccaniche filettate)
 - Rivestimento protettivo
 - Guaina
 - Eventuale pavimentazione
 - Chiusura non a tenuta o griglia
 - Tubo metallico
 - Giunto di transizione
 - Tubo PE
 - Sostegno
- Dimensioni in millimetri



COMUNE DI TERNI

PROVINCIA DI TERNI

ADEGUAMENTO SISMICO
DEL COMPLESSO SCOLASTICO "LE GRAZIE" EDIFICI B-C
VIA DEI CICLAMINI 1 - TERNI
Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU

Proprietà: Comune di Terni
Responsabile Unico del Procedimento geom. Stefano Prodiotti

IMPIANTO TERMICO
Piano Seminterrato, Piano Terra, Piano Primo
EDIFICIO C

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

<p>CITTA FUTURA via S. Chiara, 9 - 01100 Todi tel. 075/695920 - fax 075/695921 e-mail: posta@cittafutura.com</p> <p>Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: Progetto architettonico</p>	<p>Emissione: 01/09/2022 Ritirazione: 25/11/2022 Scala: 1:100 - 1:500 TAVOLA: M06a</p>
<p>Struttura:</p> <p>Impianti:</p> <p>Impianti meccanici:</p> <p>Impianti elettrici ordinari e speciali - Acustica:</p> <p>Previsione Isola - Energetica:</p> <p>Coordinamento Sicurezza:</p> <p>Rilievi:</p> <p>Geologia:</p>	<p>Ing. Alfredo Alunni Maccheri arch. Cristina Benedi Ing. Nubia Salari Ing. Alessio Bellucci arch. Elena Casaroli Ing. Andrea Alunni Maccheri Ing. Marco Antonucci Ing. Alfredo Alunni Maccheri Ing. Gian Piero Calisti dott. per. ind. Davide Possamai Ing. Chiara Calisti Ing. Paolo Amadio geom. Alfredo Antonelli dott.ssa Roberta Giorgi dott. Paolo Baruccesi</p> <p>Verifica: Ing. Gian Piero Calisti</p> <p>Approvazione: Ing. Alfredo Alunni Maccheri</p>