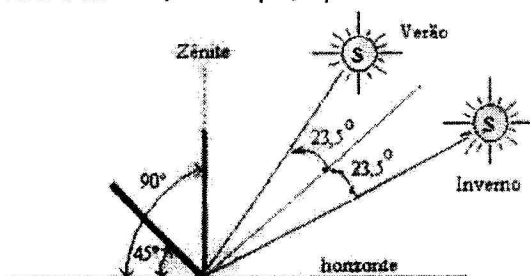


5.2.2. Inclinazione

L'angolo di inclinazione dei raggi solari rispetto all'orizzontale varia a seconda delle stagioni dell'anno. Di inverno, allo zenit, i raggi solari fanno un angolo compreso tra 20° e 40° rispetto all'orizzonte. D'estate, l'angolo è compreso tra 60° e 80° .

Per beneficiare al massimo dei raggi solari nel pannello conviene scegliere una inclinazione compresa tra 45° e 90° . In certe situazioni, comunque, è possibile installare i pannelli con un'altra inclinazione.



5.2.3. Distanza

La distanza massima tra i pannelli e il Blocco Termodinamico dipende da alcuni fattori, come il modello dell'apparecchiatura, il numero di curve, il diametro della tubazione, etc.

Tuttavia, consigliamo che la distanza non superi i seguenti valori:

- BS 6 ... BS 16 → 20 metri
- BS 28; BS 40 → 30 metri.

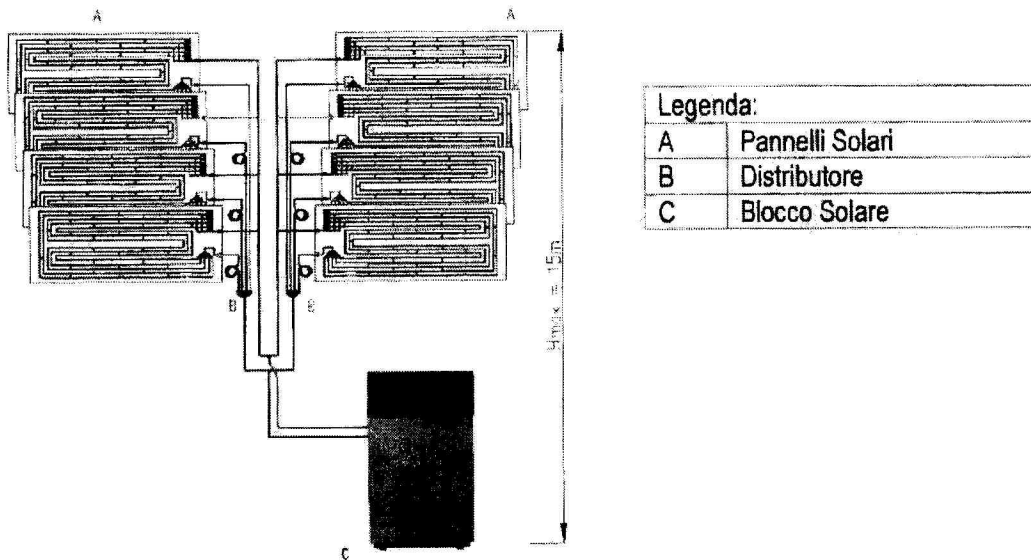


Per installazioni con distanze superiori a quelle indicate, si deve contattare l'Ufficio Tecnico.

5.2.4. Dislivello

In situazioni normali, il dislivello massimo totale dovrà essere sempre inferiore a **15 m**. Esistono però situazioni in cui non è possibile rispettare questa misura; in questi casi si dovrà consultare il nostro Ufficio Tecnico.

La tubazione di aspirazione dovrà salire al di sopra del livello dei pannelli, allo stesso modo delle linee di distribuzione, al fine di evitare l'effetto di sifonamento rapido del liquido all'arresto del compressore.

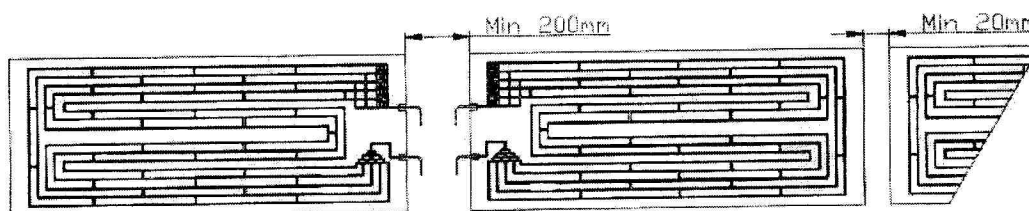


5.2.5. Distanziamento standard dei Pannelli

La posizione dei pannelli e la scelta dei lati dei collegamenti devono essere tali da limitare la lunghezza delle tubazioni e da semplificare i collegamenti.

Il distanziamento dei pannelli è determinato in modo da facilitare la loro collocazione e la realizzazione dei collegamenti tra tubazioni; in ogni caso si deve fare attenzione a:

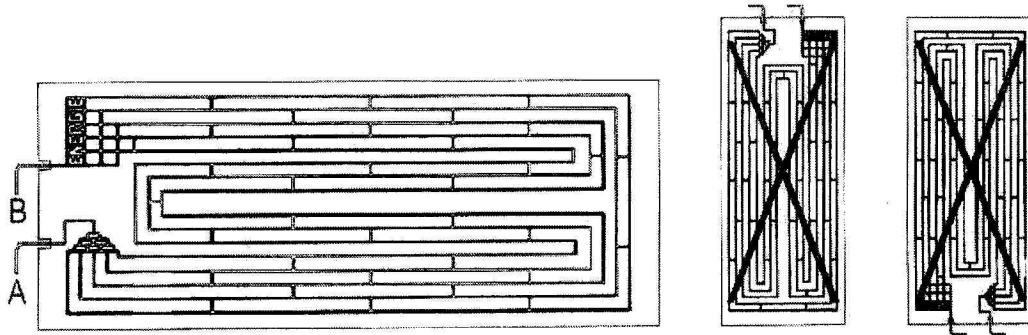
- ✓ Spazio minimo dei pannelli dal lato dei collegamenti: 200mm (spazio ideale: 500mm).
- ✓ Spazio tra i pannelli dal lato opposto ai collegamenti: conviene che non siano completamente attaccati (di preferenza > 20mm)



5.2.6. Senso dei Pannelli

Il senso dei pannelli è definito dalle uscite dei tubi diretti verso il basso e dalla vista della parte frontale del pannello. I pannelli dovranno essere sempre collocati con il lato più lungo in orizzontale e i collegamenti diretti verso il basso. In questo contesto vengono fabbricati due modelli di pannello:

- Pannello Sinistro



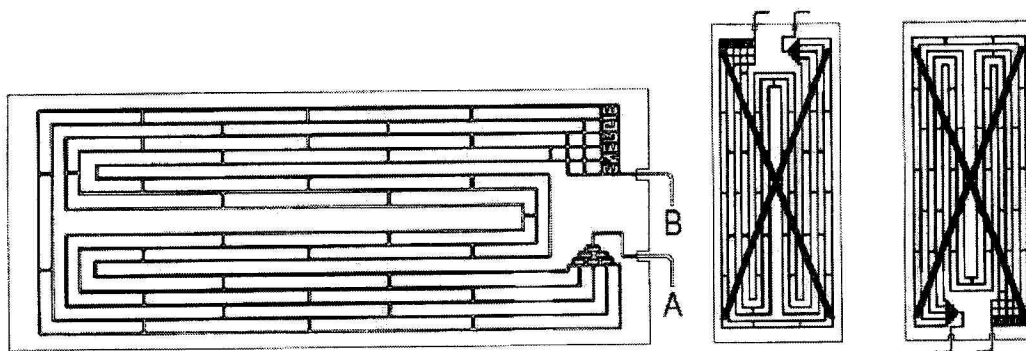
A - Linea di Liquido (entrata)
B - Linea di Vapore (uscita)

Sinistro: Un pannello sinistro si installa dal lato destro (vista frontale), e a questo scopo presenta i collegamenti sulla sinistra.



Il Pannello Solare NON deve essere installato in verticale, come nelle rappresentazioni qui sopra contrassegnate da una croce rossa.

- Pannello Destro



A - Linea di Liquido (entrata)
B - Linea di Vapore (uscita)

Destro: Un pannello destro si installa dal lato sinistro (vista frontale), e a questo scopo presenta i collegamenti sulla destra.



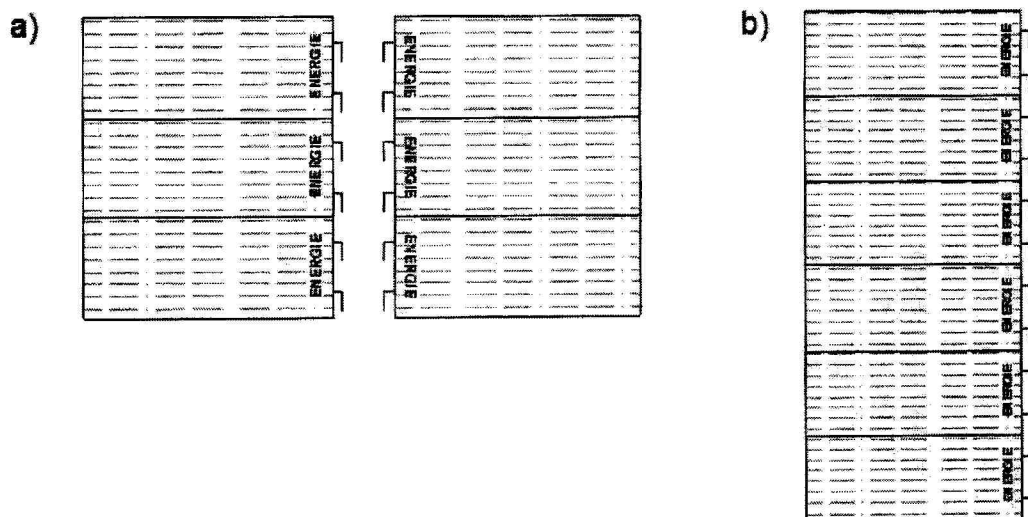
Il Pannello Solare NON deve essere installato in verticale, come nelle rappresentazioni qui sopra contrassegnate da una croce rossa.

5.2.7. Posizione relativa dei pannelli

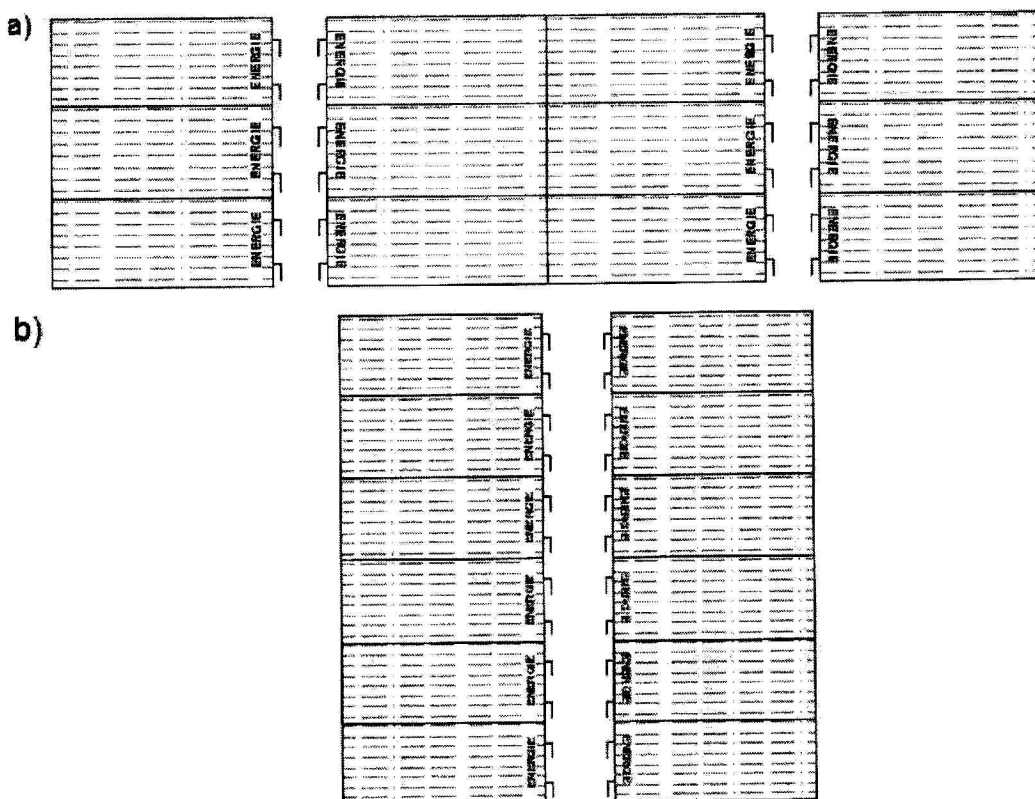
La posizione relativa dei pannelli dipende dal sistema da installare, dalla disponibilità dell'area di installazione, dall'integrazione architettonica, etc.

Negli schemi che seguono sono rappresentate alcune delle possibili disposizioni dei pannelli. È comunque possibile consultare in allegato le informazioni complementari relative alla posizione dei pannelli nell'installazione.

BS 6



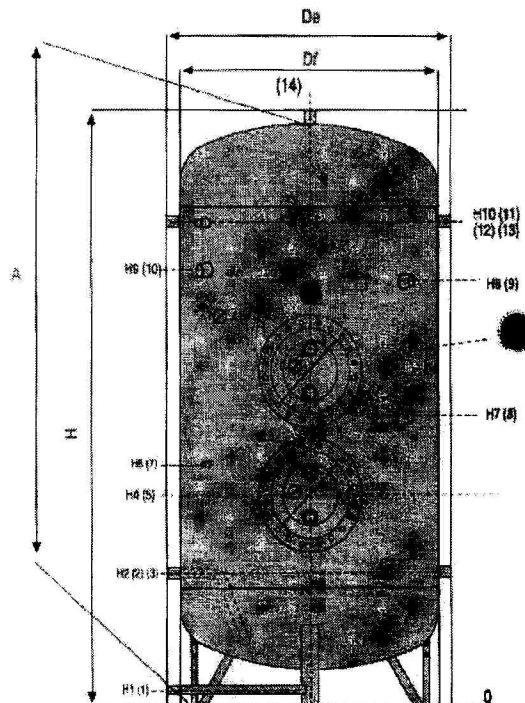
BS 12



In caso di altro posizionamento dei pannelli, si dovrà contattare il nostro Ufficio Tecnico.

5.5.3. Termoaccumulatore Polywarm Eco 1000 ... 6000

Connessioni	
1	Scarico 3/4" (<1.000lt) 1" (>100lt) Gas F
2	Ingresso di acqua sanitaria
3	Connessione scambiatore (entra)
5	Flangia di servizio
7	Connessione termostato 1/2" Gas F
8	Anodo di magnesio 1" 1/4 Gas F
9	Anodo di magnesio 1" 1/4 Gas F (Cap. > 1500 l)
10	Connessione resistenza elettrica 1" 1/2 Gas F
11	Ricircolo
12	Connessione termostato 1/2" Gas F
13	Connessione scambiatore (extra)
14	Uscita di acqua calda



Cap. Nom.	Volume	Df	De	H	A	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	ØLibero della flangia	2-3 11-13	14
Litri		mm														Pollici		
1000	1037	850	950	2192	2235	89	454	499	589	679	739	1139	11	1660	1814	300	1 1/2	1 1/2
1500	1489	950	1050	2498	2540	107	493	538	628	676	773	1303	11	1948	2103	300	1 1/2	2
2000	2052	1100	1200	2575	2630	94	535	655	760	865	935	810	2000	1945	2125	350	2	2
3000	2983	1250	1350	2919	2982	138	604	724	829	934	1004	929	2200	2285	2444	350	2	2
4000	2x2052	2x1100	2x1200	2x2575	2x2630	112	642	782	867	972	1042	917	2287	2210	2387	350	2	2
6000	2x2983	2x1250	2x1350	2x2919	2x2982	138	604	724	829	934	1004	929	2200	2285	2444	350	2	2

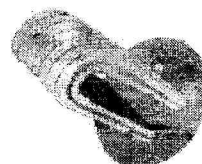
Scambiatore Addizionale

Tutti i termoaccumulatori potranno essere equipaggiati di scambiatore addizionale (es.: collegamento a caldaia), designato per esempio come ECO 2000 W X 12. Questo scambiatore varia in funzione del sistema ENERGIE, conformemente alla tabella seguente:

Modello	Capacità (Litri)	Potenza scambiatore (kW)	Produzione in continuo AQQV (l/h)	Perdite di carico		Portata (m³/h)
				mca	Mbar	
Eco 1000	1000	86	2127	1380	135,3	10
Eco 1500	1500	133	3290	2295	225,1	15
Eco 2000	2000	180	4453	2996	293,8	20
Eco 3000	3000	216	5361	2436	238,9	20
Eco 4000	4000	2x180	2x4453	2x2996	2x293,8	2x20
Eco 6000	6000	2x216	2x5361	2x2436	2x238,9	2x20

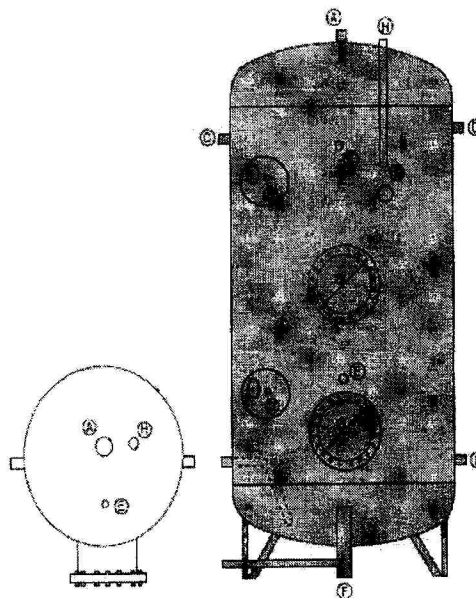
Dati:

- Ingresso circuito primario: 80 °C
- Produzione incontinuo di ACS da 10 °C a 45 °C



5.5.4. Termoaccumulatore in INOX Eco 1000 a 6000

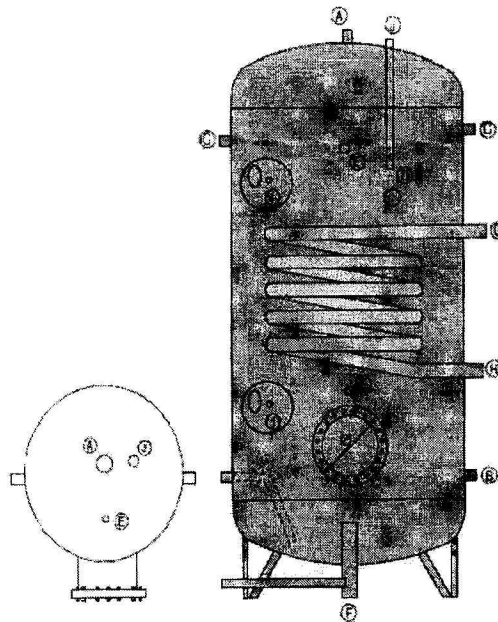
Legenda:	
A	Uscita di acqua calda
B	Ingresso di acqua fredda
C	Collegamento extra
D	Anodo di magnesio
E	Strumentazione
F	Scarico
G	Kit di resistenza
H	Ritorno (ricircolo)
*	Opzionali



Modello	Capacità Nominale	Peso	Dimensioni		Raccordo (femmina)										Ø libero della flangia
					Altezza	Diametro	A	B	C	D	E	F	G	H	
			Litri	Kg			Pollici								
Eco 1000	1000	150	2010	930	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2	1	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1	190
Eco 1500	1500	200	2100	1140	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1/2	1	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	190
Eco 2000	2000	275	2160	1300	2	2	2	1 1/4	1/2	1	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	190
Eco 3000	3000	350	2300	1500	2	2	2	1 1/4	1/2	1	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	190
Eco 4000	4000	2x275	2x2160	2x1300	2 1/2	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1/2	1	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	190
Eco 6000	6000	2x350	2x2300	2x1500	2	2	2	1 1/4	1/2	1	1 1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4	190

5.5.5. Termoaccumulatore in Inox con Serpentina ECO 1000 a 6000

Legenda:	
A	Uscita di acqua calda
B	Ingresso di acqua fredda
C	Collegamento extra
D	Anodo di magnesio
E	Strumentazione
F	Scarico
G	Ingresso serpentina *
H	Uscita serpentina *
I	Kit di resistenza
J	Ritorno (ricircolo)
*	Opzionali



Modello	Capacità Nominale	Peso	Dimensioni		Raccordi (femmina)										Serpentina			Ø Libero dalla flangia mm
			Altezza	Diametro	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Superficie m²	Potenza		
					Pollici											(a)	kW(b)	
Eco 1000	1000	185	2010	930	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1	3,48	101,2	50,6	190
Eco 1500	1500	245	2100	1140	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/4	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	4,05	117,3	58,9	190
Eco 2000	2000	330	2160	1300	2	2	2	1 1/4	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	4,86	141,3	70,6	190
Eco 3000	3000	415	2300	1500	2	2	2	1 1/4	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	6,48	188,4	94,2	190
Eco 4000	4000	2x330	2x2160	2x1300	2 1/2	2 1/2	2 1/2	1 1/4	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	2x4,86	2x141,3	2x70,6	190
Eco 6000	6000	2x415	2x2300	2x1500	2	2	2	1 1/4	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/4	2x6,48	2x188,4	2x94,2	190

- a → Circuito Primario (Te=90°C; Ts=80°C); Circuito di ACS (Te=10°C; Ts=60°C)
b → Circuito Primario (Te=70°C; Ts=50°C); Circuito di ACS (Te=10°C; Ts=60°C)

5.5.6. Sistema di integrazione di supporto (Kit di Resistenza)

Resistenza di riscaldamento per immersione di tipo tubolare, sviluppata specialmente per essere utilizzata ai fini del riscaldamento di acqua, che presenta le seguenti caratteristiche:

- ✓ Blindatura in acciaio inossidabile o in rame.
- ✓ Isolamento in Ossido di Magnesio.
- ✓ Termostato regolabile (0 ... 77 °C).
- ✓ Termostato di Sicurezza (90 ... 99 °C).
- ✓ Contattore (solo nel kit di resistenza trifase).
- ✓ Spia luminosa.

Potenza	Fonte di alimentazione	Filettatura	L
3,3 kW	1 √ 240 Vac /50 Hz	6/4"	330 mm
6 kW	3 √ 400 Vac /50 Hz	6/4"	520 mm
7,5 kW	3 √ 400 Vac /50 Hz	6/4"	580 mm
9 kW	3 √ 400 Vac /50 Hz	6/4"	610 mm



COMUNE DI ORTUCCHIO
Piazza Zampa 1 L'Aquila

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: POR FESR 2014 -2020 PROGETTO ESECUTIVO ASSE IV –Promozione di un economia a basse emissioni di carbonio
Azione4.1.1“Promozione dell’eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche

COMMITTENTE:

INTERVENTO EFFICIENTAMENTO ENERGETICO Istituto Comprensivo San Giovanni Bosco Gioia dei Marsi Plesso Ortucchio via dei Bersaglieri.
identificativo Miur AQIC82500P –

Data, 13/12/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								
	LAVORI A MISURA								
1 E.019.060.03 0.b	Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o per invetriate fisse ,realizzato con prof ... gni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri.Minimo contabilizzabile mq 1,50 Per superfici da m² 2.5 fino a 5 PIANO TERRA ALA NORD NORD CORRIDOIO INGRESSO AULA 1 AULA 2 AULA 3 AULA 4 AULA 4 PIANO PRIMO VETRATA AULA 5 AULA 6 AULA 7 CORRIDOIO AULA 8 SERVIZI BAGNI CORPO E PIANO TERRA AULE DA 1 AULA 2 AULA 3	1,00 3,00 3,00 3,00 1,00 1,00 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 1,00 1,00 2,00 2,00 2,00	3,00 2,60 2,60 2,60 2,00 3,60 4,50 2,60 2,60 2,60 3,40 3,60 2,00 2,50 2,50 2,50			3,000 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 3,000 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400	9,00 10,92 10,92 10,92 2,80 5,04 13,50 10,92 10,92 10,92 14,28 5,04 2,80 7,00 7,00 7,00		
	SOMMANO cadauno					138,98	237,13	32'956,33	
2 NP	Vetrata termoisolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna ed esterna: vetro stratificato di sicurezza UNI EN ISO 12543 spessore nominale 6 mm, unite alle ... , intercapedine lastre 14 mm (6+14+6). E' inoltre compreso quanto altro per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. PIANO TERR ALA NORD CORRIDOIO 0.8*AREA SUP INF. AULA 1 AULA 2 AULA 3 AULA 4 AULA 4 PIANO PRIMO VETRATA AULA 5 AULA 6 AULA 7 CORRIDOIO AULA 8 SERVIZI BAGNI CORPO E	1,00 3,00 3,00 3,00 1,00 1,00 1,00 3,00 3,00 3,00 3,00 1,00 1,00 6,00	3,00 2,60 2,60 2,60 2,00 3,60 4,50 2,60 2,60 2,60 3,40 3,60 2,00 2,50	0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800	3,000 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400	7,20 8,74 8,74 8,74 2,24 4,03 5,04 8,74 8,74 8,74 11,42 4,03 2,24 16,80			
	SOMMANO m2					105,44	77,00	8'118,88	
3 E.001.160.02 0.a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie massima misurata all'esterno del controtelaio inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio ... o l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	1,00				140,00			
	A RIPIORTARE					140,00		41'075,21	

COMMITTENTE:

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					140,00		41'075,21
	SOMMANO m²					140,00	15,54	2'175,60
4 E.001.210.02 0.p	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti. C.E.R 17 02 02 : Vetro							
	PROSPETTO NORD	5800,00	2,60	0,030	1,800	814,32		
	PROSPETTO NORD	5300,00	2,60	0,030	1,800	744,12		
	PROSPETTO EST	2300,00	4,15	0,030	1,400	400,89		
	PROSPETTO EST	2400,00	2,60	0,030	1,400	262,08		
	PROSPETTO SUD	2700,00	2,60	0,030	1,400	294,84		
	PROSPETTO SUD	1840,00	2,60	0,030	1,400	200,93		
	PROSPETTO OVEST	2150,00	4,00	0,030	1,400	361,20		
	VANO SCALA	1200,00	1,30	0,030	5,700	266,76		
	VANO SCALA	1200,00	1,30	0,030	5,700	266,76		
	SOMMANO kg					3'611,90	0,29	1'047,45
5 IM.170.010.2 70.b	VALVOLA DI REGOLAZIONE CON TESTA TERMOSTATICA E SONDA DI TEMPERATURA A DISTANZA Valvola di regolazione temperatura costituita da corpo valvola con attacchi ad angolo o diritti, tes ... OLA DI REGOLAZIONE CON TESTA TERMOSTATICA E SONDA DI TEMPERATURA A DISTANZA - DN 15 (1/2") KV = 1,9, scala 20° C - 50° C PIANO TERRA E PRIMO AULE CORRIDOI SERVIZI BAGNI							
						26,00		
						12,00		
						2,00		
	SOMMANO a					40,00	121,75	4'870,00
6 IM.170.010.2 30.e	VALVOLA STABILIZZATRICE AUTOMATICA DI PORTATA PER CIRCUITI IDRAULICI, PN 25 Valvola stabilizzatrice automatica di portata per acqua fino a +135 °C, PN 25, idonea a regolare e stabi ... m³/h). VALVOLA STABILIZZATRICE AUTOMATICA DI PORTATA PER CIRCUITI IDRAULICI, PN 25 - DN 40 (1"1/2) P min 1,82 P max 10,9 PIANO TERRA PIANO PRIMO							
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO a					2,00	267,09	534,18
7 NP	Serbatoio termoaccumulatore per impianto Solare Termodinamico completo di serpentine ed accessori tipo POLIWARM 1500 LITRI o equivalente compreso di posa in opera a perfetta regola d'arte.							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'500,00	2'500,00
8 NP	Impianto solare termodinamico di integrazione - potenza fornita 14,2/24,2 KW potenza elettrica monofase 3,2/5,2 KW rumore 50/65 decibel fluido glicogeno R 407 C comprensivo di: M ... - Raccordi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito ed a regola d'arte. tipo solar bolck 16 o equivalente.							
						1,00		
	A RIPORTARE					1,00		52'202,44

COMMITTENTE:

COMUNE DI ORTUCCHIO

PROVINCIA DI L'AQUILA

POR FESR ABRUZZO 2014 - 2020 ASSE IV - PROMOZIONE DI UN'ECONOMIA A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO

Azione 4.1.1

CRONOPROGRAMMA "Intervento di ottimizzazione dei consumi energetici tramite telecontrollo e monitoraggio in cloud con integrazione termodinamica e modulazione in tempo reale del produttore primario"

LAVORAZIONI		GIORNI
AFFIDAMENTO LAVORI		1
SOSTITUZIONE INFESSI		2
INSTALLAZIONE VALVOLE		3
TERMOSTAZIONE		4
INSTALLAZIONE SOLARE		5
TERMODINAMICO		6
FINE LAVORI E TRASMISSIONE		7
GR		8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
		15
		16
		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
		24
		25
		26
		27
		28
		29
		30
		31
		32
		33
		34
		35
		36
		37
		38
		39
		40
		41
		42
		43
		44
		45
		46
		47
		48
		49
		50
		51
		52
		53
		54
		55
		56
		57
		58
		59
		60
		61
		62
		63
		64
		65
		66
		67
		68
		69
		70
		71
		72
		73
		74
		75
		76
		77
		78
		79
		80
		81
		82
		83
		84
		85
		86
		87
		88
		89
		90
		91
		92
		93
		94
		95
		96

Comune di Ortucchio
(Provincia di L'Aquila)

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO SCOLASTICO DI VIA DEI BERSAGLIERI, ORTUCCHIO (AQ)
 Promozione di una economia a bassa emissione di carbonio
 Azioni 4.1.1 promozione dell'eco - efficienza e riduzione dei consumi di energia
 primaria negli edifici a strutture pubbliche.

SCUOLA I.C. DON GIOVANNI BOSCO
 Codice meccanografico MIUR edificio AQIC83500P Istituto Comprensivo San Giovanni Bosco
 Gbdi.66 - MARF. - 86030 Ortucchio

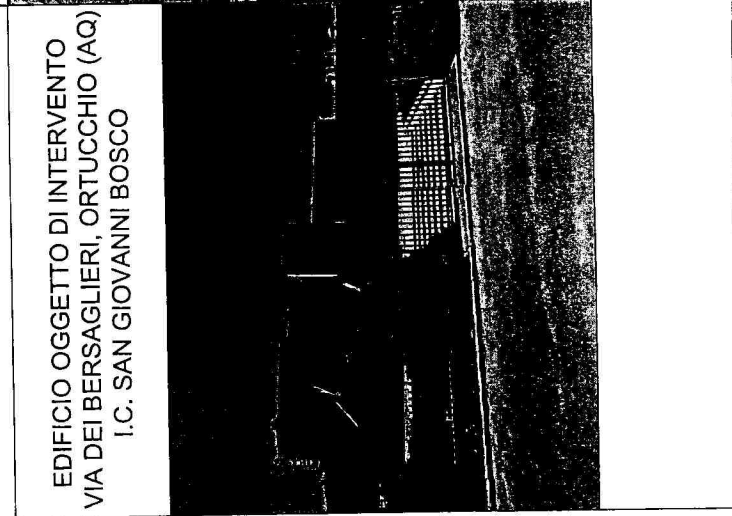
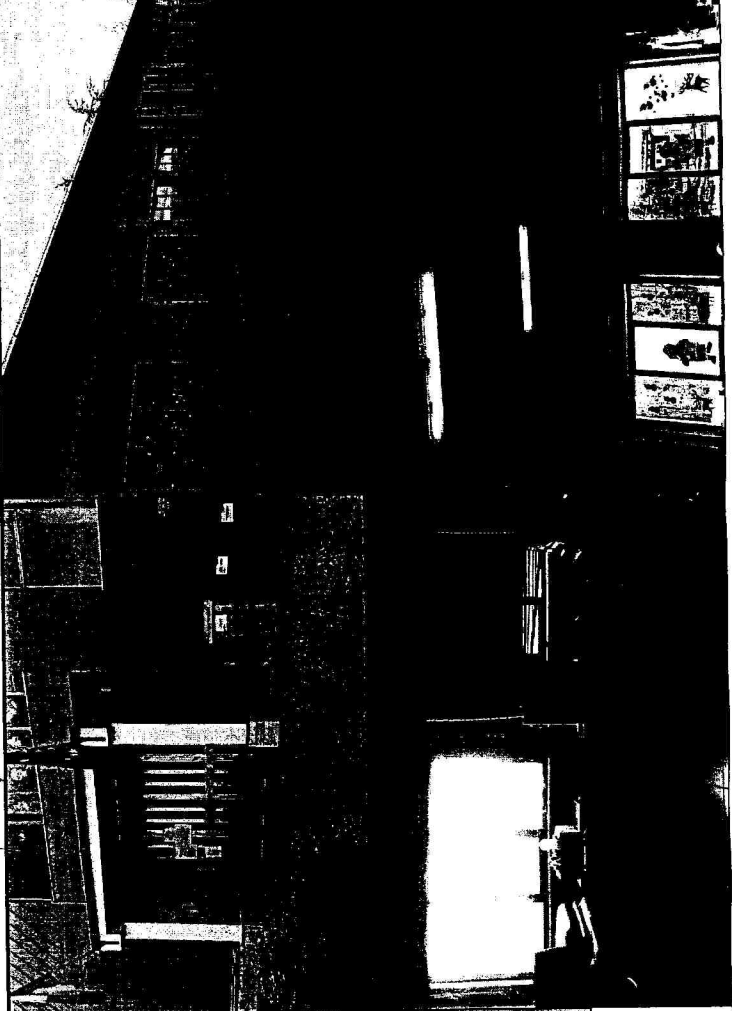
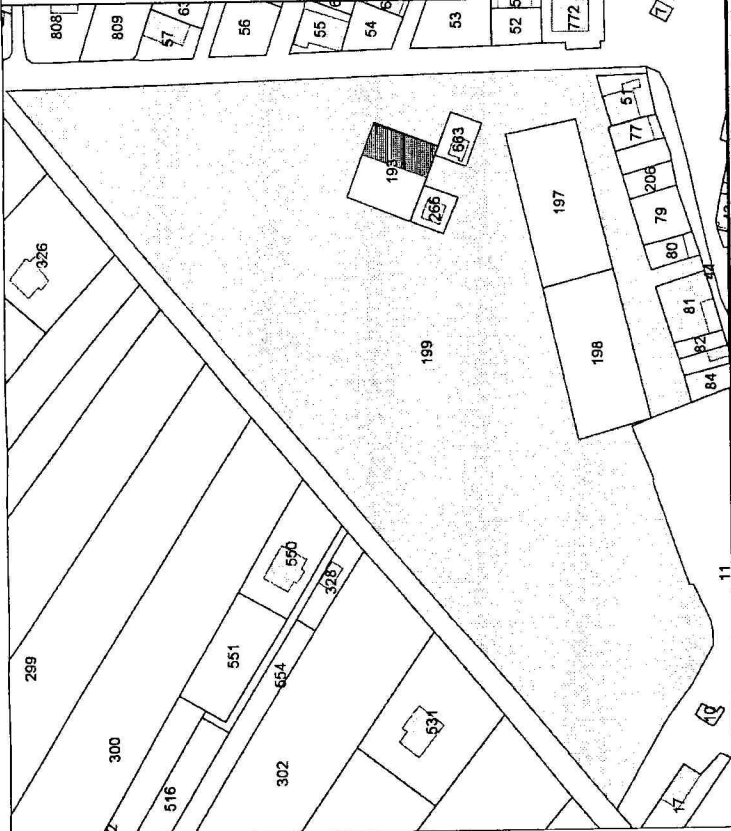
ELABORATI	TAVOLA	Identif.
Planimetria stralcio catastale	N. 1	
Vista aerea	Scala 1:500	Data
Documentazione fotografica	Scala 1:1000	Dicembre 2017

STUDIO TECNICO
 Dott. Arch. Luigi BABUSCI
 IMMACO - P.zza Matteotti n.7
 tel. 0872/201172

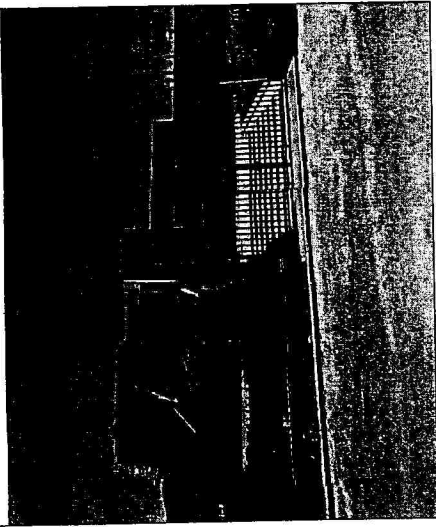
PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI
 Dott. Arch. Luigi BABUSCI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Dott.ssa Ing. Simona LEOPARDO

**EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO
 VIA DEI BERSAGLIERI, ORTUCCHIO (AQ)
 I.C. SAN GIOVANNI BOSCO**



EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO
VIA DEI BERSAGLIERI, ORTUCCHIO (AQ)
I.C. SAN GIOVANNI BOSCO



Comune di Ortucchio
 (Provincia di L'Aquila)

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Lavori di **PDUR TESRA BRUZZO 2013/2016** Az. n. IV
 Promozione di una economia a basso carbonio
 Azione 4.1.1 promozione dell'efficienza e riduzione dei consumi di energia
 primaria negli edifici e strutture pubbliche.

SCUOLA I.C. SAN GIOVANNI BOSCO
 Codice meccanografico MIUR edificio: AQIC83500P Istituto Comprensivo San Giovanni Bosco
 66045.56 - INT. - 0862.911000

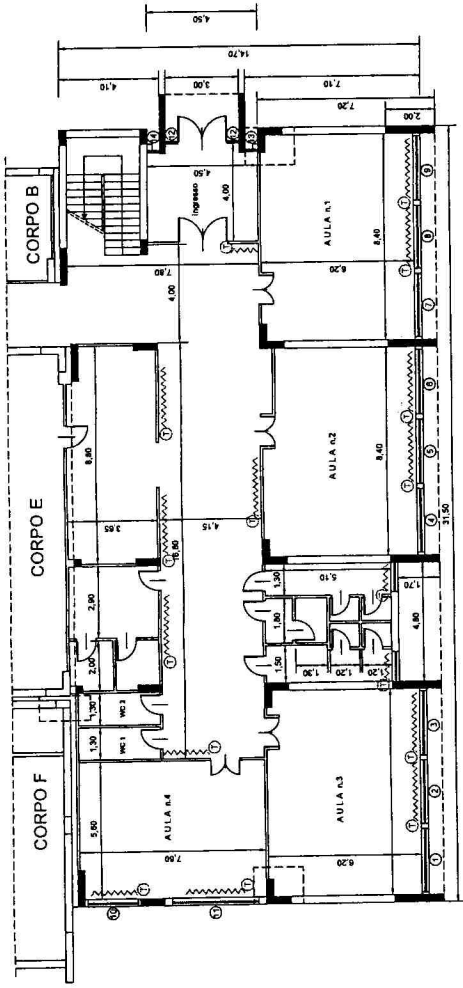
ELABORATI	Scala	Identif.	Data
Planimetria Piano terra	Scala 1:100	N. 2	
Planimetria Piano primo	Scala 1:100		
Pianta della copertura	Scala 1:100		
Prospetto	Scala 1:100		Dicembre 2017

STUDIO TECNICO
 Dott. Arch. Luigi BABUSCI
 TRILUSSO - Piazza Marziale n. 7
 tel. 3377011775

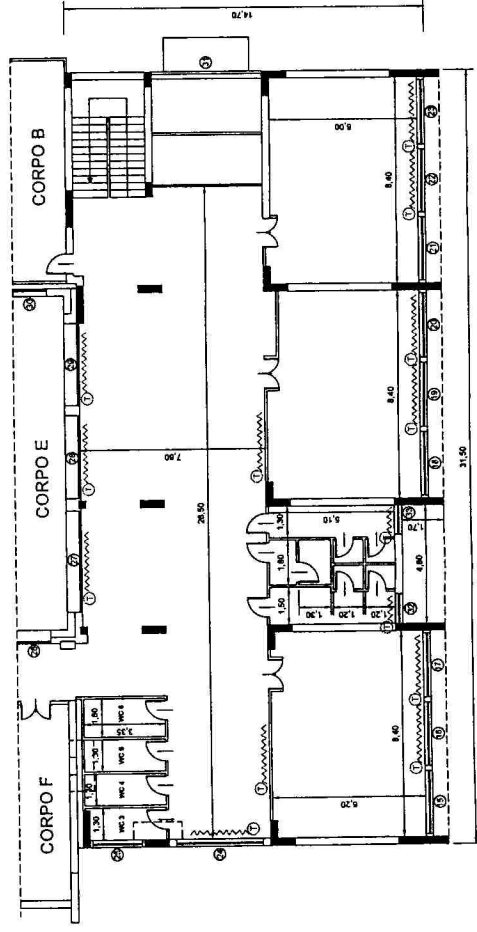
PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI
 Dott. Arch. Luigi BABUSCI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Dott.ssa Ing. Simona LEOPARDI

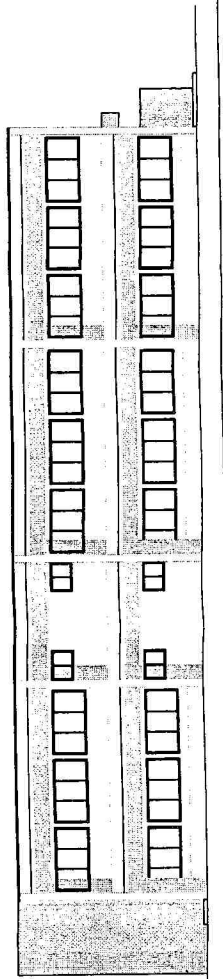
PIANTA PIANO TERRA



PIANTA PIANO PRIMO



PROSPETTO PRINCIPALE



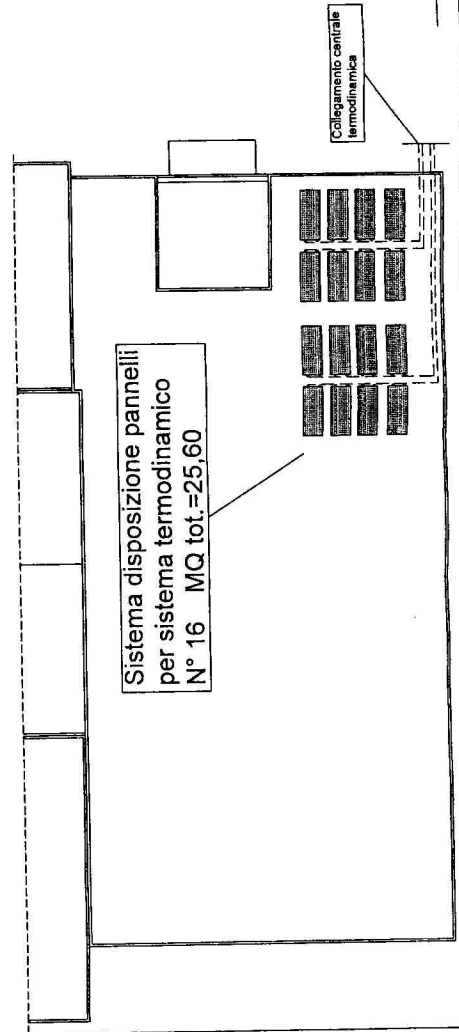
SOSTITUZIONE INFISSI DA
 ① A 33

TERMOFONI

①

VALVOLE TERMOSTATICHE

PIANTA DELLA COPERTURA



Comune di Ortuocchio
(Provincia di L'Aquila)

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

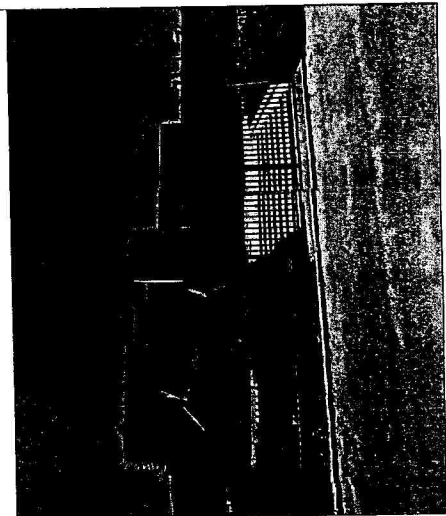
Lavori di **FOR TESSA RBRUZZO 2014/2020** Asses IV
Promozione di una economia a bassa emissione di carbonio
Azione 4.1.1. Promozione dell'efficienza e riduzione dei consumi di energia
primaria negli edifici e strutture pubbliche.

SCUOLA I.C. DON GIOVANNI BOSCO
Codice meccanografico MIUR edificio AQIC83500P Istituto Comprensivo San Giovanni Bosco
Sede: s.s. - Piazza del M. S. - 67010 Ortuocchio

ELABORATI	Scala	TIPOLOGIA	Identif.	Data
Planimetria Piano terra	Scala 1:100	N. 3		
Planimetria Piano primo	Scala 1:100			
Pianta della copertura	Scala 1:100			
Prospetto	Scala 1:100			Dicembre 2017

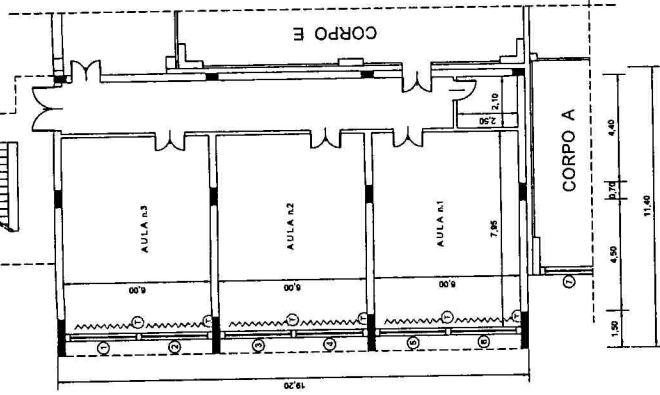
STUDIO TECNICO Dott. Arch. Luigi BABUSCI TRAIANO - Piazza Marconi, n.7 tel. 0872/117175	PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI Dott. Arch. Luigi BABUSCI
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. ssa Ing. Simona LEOPARDI	

EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO
VIA DEI BERSAGLIERI, ORTUCCCHIO (AQ)
I.C. SAN GIOVANNI BOSCO

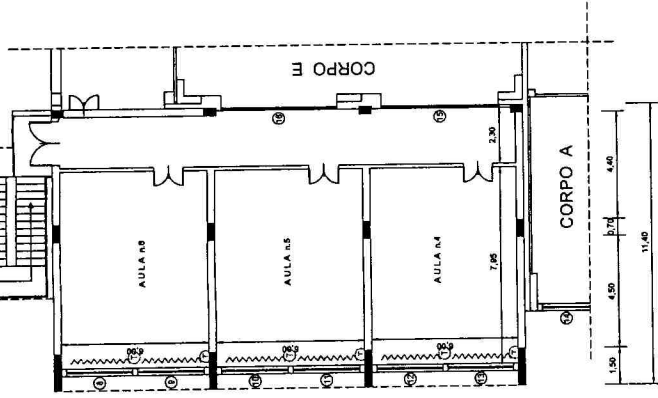


SOSTITUZIONE INFISSI DA ① A ⑩
TERMOFONI
VALVOLE TERMOSTATICHE

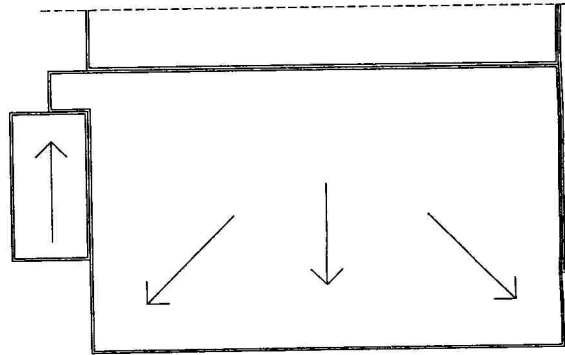
PIANTA PIANO TERRA



PIANTA PIANO PRIMO



PIANTA DELLA COPERTURA



PROSPETTO PRINCIPALE

