

CONFRONTO TECNICO - TECNOLOGICO - ECONOMICO

Di seguito si riporta la proposta comparativa (effettuata nell'anno 2013) per la realizzazione delle tamponature esterne dell'ospedale di Ariccia in sostituzione di quanto previsto nel capitolato

OSPEDALE DI ARICCIA - TAMPONATURE ESTERNE

	POROTON + POLISTIRENE	IPERBLOCK caso A	IPERBLOCK caso B	IPERBLOCK caso B (classe A)		POROTON + POLISTIRENE	IPERBLOCK caso C	IPERBLOCK caso D (classe A)	
PARETE COMPOSTA	si	no	no	si		si	no	si	
spessore del blocco	30	34.5	37.5	30		39	37.5	34.5	
spessore del polistirene	4			4		4		4	
spessore degli intonaci	4	2	2	2		4	2	2	
SPESSORE TOTALE	38	36.5	39.5	36		47	39.5	40.5	
GRANDEZZA	UNITA' DI MISURA	valore	valore	valore	valore	UNITA' DI MISURA	valore	valore	
PESO DELLA PARETE	kg/mq	272	227	245	204	kg/mq	340	243	
TRASMITTANZA	W/mq °C	0,35	0,31	0,29	0,25	W/mq °C	0,30	0,29	
SMORZAMENTO		17	36,6	49	24		17	49	
SFASAMENTO	h	10	13,8	14,9	12,5	h	10	14,9	
ISOLAM. ACUSTICO	dB	49	51	52	51	dB	49	52	
INFIAMMABILITA'	si	no	no	si	si	si	no	si	
TOSSICITA' FUMI	si	no	no	si	si	si	no	si	
RESISTENZA AL FUOCO	minuti	240	> 240	> 240	> 240	minuti	240	> 240	
TRASPIRABILITA'		> 25	4	4	> 23		> 25	4	
ANTI- BATTERICO	no	si	si	si	si	no	si	si	
POSSIBILITA' DI MUFFE	si	no	no	no	no	si	no	no	
ANNIDAMENTO INSETTI	si	no	no	si	si	si	no	si	
BIO-COMPATIBILITA'	20%	100%	100%	20%	20%	20%	100%	20%	
ECO-SOSTENIBILITA'	no	100%	100%	no	no	no	100%	no	
COSTRUZIONE	mq	6.681				mq	1.488		
PEZZI PER MQ DI PARETE		16	6,2	6,2	6,2		16	6,2	
muratura in blocchi	h per mq	1,35	0,45	0,48	0,40	h per mq	1,45	0,48	
cappotto in polistirene	h per mq	0,20			0,20	h per mq	0,20	0,20	
intonaci	h per mq	0,16	0,14	0,14	0,14	h per mq	0,16	0,14	
TEMPO TOTALE	mesi uomo	64,9	22,4	23,5	28,1	mesi uomo	15,3	5,2	
RISPARMIO DI TEMPO	mesi uomo		42,5	41,4	36,8	mesi uomo		10,1	
COSTO DI ACQUISTO	euro	125.603	168.261	182.892	163.685	euro	35.206	40.734	
MONTAGGIO									
lavorabilità		40%	100%	100%	90%		40%	100%	
scarto di blocchi	%	4	0,6	0,6	0,6	%	4	0,6	
scarto di polistirene	%	1			1	%	1	1	
SCARTO TOTALE	ton	73	9	10	8	ton	20	2	
INTONACI									
peso	ton	401	147	147	147	ton	89	33	
COSTO DI ACQUISTO	euro	64.138	36.746	36.746	36.746	euro	14.285	8.184	
TRASPORTI & SISMA									
peso totale delle pareti	ton	1.890	1.526	1.647	1.371	ton	527	364	
minor peso	ton		364	243	519	ton		163	
COSTO DI TRASPORTO	euro	28.349	15.257	16.467	13.711	euro	7.902	3.638	
ANALISI DI CONFRONTO									
impatto ambientale									
CO2 x produzione blocco	ton	1.358	426	460	440	ton	435	102	
minor CO2 x produzione	ton		932	899	918	ton		334	
minor CO2 x trasporto	ton		16	11	22	ton		7	
minor CO2 x esercizio	ton/anno		531	797	1.328	ton/anno		30	
minor CO2 in 10 anni	ton		6.261	8.879	14.224	ton		637	
minori scarti	ton		64	63	65	ton		18	
energia x confort 20 °C									
consumo	W	51.444	45.564	42.625	36.746	W	9.821	9.493	
risparmio	W		5.879	8.819	14.698	W		327	
risparmi invernali annuali	Nmc gas		333.839	500.759	834.598	Nmc gas		18.588	
risparmi estivi annuali	Kwh		1.054.974	1.582.460	2.637.434	Kwh		58.741	
economia in un anno	euro		247.848	371.772	619.620	euro		13.800	
economie									
risparmio su acquisti	euro		-15.266	-29.897	-10.690	euro		573	
risparmi per minor tempo	euro		127.546	124.130	110.464	euro		30.183	
risparmi sugli scarti	euro		4.015	3.927	4.042	euro		1.164	
risparmio sui trasporti	euro		13.092	11.882	14.638	euro		4.264	
risparmio totale	euro		129.387	110.041	118.454	euro		36.184	

REFERENZE IPERBLOCK IN ITALIA

note:

1 Nmc gas = 38040 kj

1 Kwh = 9630 kj

1 kg di gasolio = 3,43 kg di CO2

ALCUNI OSPEDALI: MAGGIORE DI BOLOGNA
POL. GEMELLI DI ROMA
CARLO POMA DI MANTOVA
OSP. CIVILE DI IMPERIA

SANTORSOLA DI BOLOGNA
REGINA APOSTOLORUM DI ALBANO LAZIALE
OSP. ASL 3 DI NOCERA UMBRA
OSP. CIVILE DI PIACENZA

L'ANALISI COMPARATIVA SOPRA RIPORTATA EVIDENZIA CHE

IPERBLOCK RISPETTO ALLA SOLUZIONE "POROTON + ISOLANTE TERMICO DI ORIGINE PETROLIFERA" CONSENTE DI:

A) RISPETTARE L'AMBIENTE

RIDUZIONE DI CO2 EMESSA OGNI 10 ANNI: oltre 6.800 - 9.400 TON !!

RIDUZIONE DEGLI SCARTI DURANTE LA COSTRUZIONE: oltre 82 TON !!

B) AVERE NOTEVOLI RISPARMI DI GESTIONE

ECONOMIE SUI COSTI DI COSTRUZIONE: 165.000 - 145.000 EURO !!

ECONOMIE SUI COSTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO: oltre 260.000 - 380.000 EURO ALL'ANNO !!

C) GARANTIRE MAGGIORE SICUREZZA, ELEVATA SALUBRITA', OTTIMO CONFORT, ECCEZIONALE IGIENE