

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE SERVIZIO OPERE CIVILI

UFFICIO PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI



COMUNE DI TESERO

LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE



Lavori di adeguamento dello stadio del fondo a Lago di Tesero UF1

FASE PROGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO

CATEGORIA:

IMPIANTI

TITOLO TAVOLA:

NUOVO EDIFICIO INTERRATO - RELAZIONE TECNICA RELATIVA AI REQUISITI ENERGETICI AI SENSI DEL D.P.P. 13 LUGLIO 2009

C. SIP: E-90/000	c. soc: 5360	SCALA:	FASE PROGETTO:	TIPO ELAB.:	CATEGORIA:	PARTE D'OPERA : UF1A	n° progr. 203	REVISIONE:
PROGETTO ARCI	HITETTONICO:		PROGETTO STRU	JTTURE e ANTINCEN	IDIO:	Visto ! IL DIRIGEN	TE:	
arch. Marco GIOVANAZZI ing. Marco SON			co SONTAC	CCHI	ing. Marco GELMINI			
PROGETTO IMPIA	ETTO IMPIANTI ELETTRICI: PROGETTO IMPIANTI TERMOMECCANICI: Visto ! IL DIRETTORE DELL'UFFICIO :							
ing. Ren	Renato COSER ing. Giovanni BETTI arch. Silvano TOMASELLI			SELLI				
						IL COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTO:		
						ing. Gabı	iele DEVIG	ILI
CSP:	RELAZIONE GEOLOGICA: RELAZIONE ACUSTICA:							
ing. Piero	MATTIOLI		geol. Mir	ko DEMOZ	ZI	ing. Matt	eo AGOSTI	NI
NOME FILE: 5360	NOME FILE: 5360-DR330-203 DATA REDAZIONE: LUGLIO				O 2022			



RELAZIONE TECNICA ATTESTANTE I REQUISITI DI PRESTAZIONE ENERGETICA ai sensi del D.P.P. 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg e ss. mm. e ii.

L'intervento in oggetto prevede un intervento di demolizione e ricostruzione con ampliamento dell'edificio "nuovo interrato" a destinazione d'uso di supporto alle attività sportive (categoria E.6(3) ai sensi del D.P.R. 412/1993), costituente corpo di fabbrica autonomo nell'ambito della p. ed. 1590 in C.C. Tesero, nel Comune di Tesero (TN), funzionalmente connesso all'intero complesso.

L'intervento rientra nella fattispecie "ampliamenti superiori al 15% del volume lordo climatizzato dell'edificio esistente o comunque superiori a 500 m3 e costituenti una porzione funzionalmente connessa ad un'unità preesistente.", ai sensi dell'Art. 4, comma 4 del D. P. P. 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg e ss. mm. e ii..

Conseguentemente, i requisiti energetici oggetto di verifica e pertinenti all'intervento in oggetto, qui di seguito elencati, sono quelli riportati nell'Allegato A bis al D. P. P. 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg. e ss. mm. e ii.):

1. <u>Trasmittanza termica delle strutture opache e trasparenti</u>

- il valore della trasmittanza termica (U):
 - delle strutture opache verticali,
 - delle strutture opache orizzontali o inclinate di copertura
 - delle strutture opache orizzontali di pavimento.
 - delle chiusure tecniche trasparenti e opache e dei cassonetti, comprensivi degli infissi, delimitanti il volume riscaldato verso l'esterno o gli ambienti non climatizzati, sia inferiore o uguale ai valori indicati nelle corrispondenti tabelle riportate nel paragrafo 1 dell'All. A ter;

Zona climatica	U (W/m ² K)	
E	0,28	
F	0.26	

Tabella 1- Trasmittanza termica U massima delle strutture opache verticali verso l'esterno o verso ambienti non climatizzati

Zona climatica	U (W/m ² K)
E	0,24
F	0.22

Tabella 2 - Trasmittanza termica U massima delle strutture opache orizzontali o inclinate di copertura, verso l'esterno o verso ambienti non climatizzati

Zona climatica	U (W/m ² K)	
E	0,29	
_ = -	0.28	

Tabella 3 - Trasmittanza termica U massima delle strutture opache orizzontali di pavimento, verso l'esterno o verso ambienti non climatizzati

Zona climatica	U (W/m ² K)	
E	1,40	
F	1.00	

Tabella 4 - Trasmittanza termica U massima delle chiusure tecniche trasparenti e opache e dei cassonetti, comprensivi degli infissi, verso l'esterno e verso ambienti non climatizzati



il valore del fattore di trasmissione solare totale della componente finestrata (ggl+sh), per le chiusure tecniche trasparenti delimitanti il volume climatizzato verso l'esterno con orientamento da Est a Ovest, passando per Sud sia inferiore o uguale al valore indicato nella corrispondente tabella riportata nel paragrafo 1 dell'Allegato 3.

Zona climatica	g gl+sh
Tutte le zone	0.35

Tabella 5 - Valore massimo del fattore di trasmissione solare totale g_{gl+sh} per componenti finestrati con orientamento da Est a Ovest passando per Sud, in presenza di una schermatura mobile

2. Requisiti e prestazioni degli impianti tecnici

- rispetto dei requisiti e delle prescrizioni riportate nel paragrafo 2 dell'Allegato A ter nel caso di (si riportano qui di seguito i punti pertinenti):
 - impianti tecnici per la climatizzazione invernale:
 - a) verifica che la l'efficienza media stagionale risulti superiore al valore limite calcolato utilizzando i valori delle efficienze fornite per l'edificio di riferimento;
 - b) installazione di sistemi di regolazione per singolo ambiente o per singola unità immobiliare, assistita da compensazione climatica;
 - impianti tecnici per la produzione di acqua calda sanitaria:
 verifica che l'efficienza globale media stagionale dell'impianto tecnologico idricosanitario risulti superiore al valore limite calcolato utilizzando i valori delle efficienze fornite per l'edificio di riferimento.
 - impianti tecnici per la ventilazione:
 - In caso di nuova installazione, sostituzione o riqualificazione di impianti di ventilazione, i nuovi apparecchi devono rispettare i requisiti minimi definiti dai regolamenti comunitari emanati ai sensi delle direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE. I nuovi apparecchi devono avere almeno le stesse caratteristiche tecnico funzionali di quelli sostituiti e permettere il rispetto dei requisiti normativi d'impianto previsti dalle norme UNI e CEI vigenti.

3. Coefficiente medio globale di scambio termico

- il coefficiente medio globale di scambio termico (H'T) deve risultare inferiore al valore massimo ammissibile riportato nella tabella 1 (nella fattispecie (H'_T = 0,20 < 0,62 W/m² K).

4. Copertura da fonte rinnovabile

- L'intervento in oggetto non rientra tra quelli soggetti agli obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili secondo i principi minimi e le decorrenze di cui all'Allegato 3 del D. Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 e ss. mm. e ii..



5. <u>Classificazione energetica</u>

- L'intervento in oggetto non è soggetto a certificazione energetica, come verificato con Odatech (vedasi corrispondenza allegata).

6. Altre verifiche

- Per la verifica dei requisiti sopra elencati e per le ulteriori verifiche ai sensi del D. M. 26/06/2015, si rimanda alla specifica relazione energetica.

Trento, luglio 2022

il tecnico

ing. Giovanni Betti

ORDING DEGLIINGEGNERI DELLA PROV. DITRENTO dott ing. GIOVANNI BETTI ISCRIZIONE ALBO Nº 1946

Allegato:

- corrispondenza pec con Odatech