



MIC 43295 POR FESR 2014-2020 – Asse 3 – Attività 3.1.a “Riduzione di consumi di energia primaria negli edifici scolastici” Bando approvato con DGR n. 346/2018.

“Lavori di efficientamento energetico scuola primaria “Dante Alighieri” di Via Giulia Narducci nel capoluogo”. Descrizione opera finanziata.

La Regione F.V.G. - Servizio Edilizia Scolastica e Universitaria con Decreto n°3107/TERINF del 12.07.2019 ha concesso al Comune di San Daniele del Friuli un incentivo di titolo di “sovvenzione a fondo perduto” di cui al Regolamento n.215/2014 di complessivi € 700.000,00 di risorse sul fondo POR FESR 2014-2020 suddivisi in quote di cofinanziamento (50% Unione Europea, 35% Stato e 15% Regione) a valere su una spesa ammissibile approvata pari ad € 1.900.000,00 da presentare a rendiconto per la realizzazione dei programmati lavori di efficientamento energetico dell'edificio scolastico Dante Alighieri di proprietà comunale ubicato in Via G. Narducci.

Gli interventi programmati consentiranno un significativo abbattimento dei consumi di energia primaria e delle emissioni di CO2 in atmosfera, la riduzione della dispersione di energia termica degli edifici ed il miglioramento delle condizioni di comfort all'interno degli stessi.

L'edificio scolastico che ospita le attività di Scuola Primaria del Capoluogo per 227 alunni, è stato costruito nel periodo immediatamente seguente agli eventi sismici del 1976.

La struttura di tale edificio è del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato, con ampie superfici finestrate e copertura principalmente piana. Pur trattandosi di edificio di recente costruzione, l'edificio presenta alcune problematiche legate alla tipologia impiantistica utilizzata e alle caratteristiche delle superfici disperdenti, quali le superfici vetrate, anche di ampie dimensioni, gli elementi di copertura e la scarsa efficienza dell'impianto di riscaldamento che comportano nel complesso notevoli dispersioni termiche.

Sulla base dei risultati della Diagnosi Energetica eseguita nel 2014 è stato redatto il progetto definitivo /esecutivo mirato all'efficientamento energetico dell'edificio scolastico attraverso la conversione ad edificio “ad energia quasi zero” (NZEB).

Alla realizzazione dell'intervento in oggetto si provvede in parte con contributo a valere sul 2° Bando POR FESR (€ 700.000,00) ed in parte mediante l'accesso agli incentivi del Conto Termico 2.0 gestito dal GSE (fino al 65% delle spese sostenute) - accesso a prenotazione n. CT00242621 del 19.03.2019 (€ 1.200.000,00).

Il progetto comprende l'esecuzione di un insieme coordinato di interventi volti principalmente alla sostituzione delle caldaie esistenti con pompa di calore, posa di isolamento termico a cappotto delle superfici verticali, coibentazione copertura, completa sostituzione dei serramenti esterni, sostituzione puntuale dei corpi illuminanti esistenti con lampade LED, potenziamento dell'impianto fotovoltaico esistente.

13.03.2019 – approvazione progetto definitivo-esecutivo con delibera di Giunta Comunale n. 38

25.07.2019 – aggiudicazione lavori alla Ditta Di Stefano Srl di Dignano (UD) quale Impresa mandataria del RTI costituito con l'Impresa mandante Cosatto Legno Srl di Varmo (UD) giusta determina del Servizio LL.PP. n. 75

31.07.2019 – aggiudicazione Direzione e CSE dei lavori allo Studio Keep Point Scrl di Udine giusta determina del Servizio LL.PP. n. 82

29.11.2019 – consegna lavori all'Impresa appaltatrice, per darli ultimati entro il 23.06.2020

16.06.2020 – approvazione 1^ perizia di variante con determina del Servizio LL.PP. n. 44

18.12.2020 – approvazione 2^ perizia di variante con determina del Servizio LL.PP. n. 139

19.12.2020 – ultimazione lavori

18.06.2021 – Collaudo Tecnico amministrativo a firma dell'ing. Livio Romanin dello Studio INTECO di Pordenone (PN)

27.07.2021 – approvazione atti di contabilità finale con determina del Servizio LL.PP. n. 97





CITTA' DI SAN DANIELE DEL FRIULI

Provincia di Udine

Via del Colle 10 - 33038 San Daniele del Friuli - p.i. 00453800302

www.comune.sandanieledelfriuli.ud.it centralino 0432 946511

PEC comune.sandanieledelfriuli@certgov.fvg.it



Quadro riepilogativo dei dati tecnici contabili di appalto dei lavori di efficientamento energetico della scuola primaria del capoluogo con conversione in edificio NZEB che assume la seguente configurazione così aggiornata, dove

- In colonna 1 si riportano tutte le spese sostenute per finanziare l'intero intervento ed ammissibili all'incentivo GSE
- In colonna 2 si riportano le spese ammissibili a finanziamento POR FESR

N	Attività	Quadro finale	Quadro finale POR FESR
A)	Importi per lavori e forniture e sicurezza		
A1)	Sommano per lavori forniture e sicurezza	1.460.242,59 €	1.460.242,59 €
A2)	Di cui per oneri sicurezza interni	33.933,73 €	33.933,73 €
A3)	Oltre oneri sicurezza esterni	28.152,52 €	28.152,52 €
A4)	Oneri sicurezza covid-19	6.072,85 €	6.072,85 €
A)	Sommano per lavori e forniture	1.494.467,96 €	1.494.467,96 €
B)	Somme a disposizione dell'amministrazione:		
B1)	IVA 10%	149.446,80 €	149.446,80 €
B2)	IVA 22% su OS7	0,00 €	0,00 €
B3)	Spese tecniche DL	89.285,10 €	89.285,10 €
B4)	Incentivo per funzioni tecniche	4.659,96 €	4.659,96 €
B5)	Lavori in economia - Monitoraggio consumi	13.786,00 €	13.786,00 €
B6)	Lavori in economia - Installazione tendaggi	57.915,23 €	43.626,26 €
B7)	Imprevisti	0,00 €	0,00 €
B8)	Spese di perizia	14.210,56 €	14.210,56 €
B9)	Spese tecniche collaudo tecnico amministrativo	7.681,12 €	7.681,12 €
B10)	Economie di ribasso lavori su PorFesr restituite	0,00 €	94.045,98 €
B11)	Economie ribasso lavori su GSE	0,00 €	0,00 €
B12)	Economie direzione lavori	0,00 €	0,00 €
B13)	Spese tecniche progettazione def-esecutiva	39.040,00 €	
B14)	Spese tecniche studio di fattibilità	21.498,56 €	
B15)	Spese tecniche indagine diagnosi energetica	3.294,00 €	
B16)	Spese tecniche pratica autorizzazione paesaggistica	1.952,00 €	
B17)	Verifica prog def-esec-APE-gestione pratica GSE	5.490,00 €	
B18)	Verifica Studio di fattibilità	4.113,38 €	
B)	Sommano a disposizione dell'amministrazione:	412.372,71 €	322.695,80 €
A)+B)	SOMMANO TOTALI	1.906.840,67 €	1.817.163,76 €

N	Estremi Finanziamento	FONTE	IMPORTO PRENOTATO	IMPORTO FINANZIATO
1	Decreto n.2359/Terinf del 21.05.2021	CONTRIBUTO POR FESR	700.000,00 €	570.022,10 €
2	Contratto CT00242621	CONTO TERMICO GSE	1.200.000,00 €	1.336.668,55 €
3		Subsommano	1.900.000,00 €	1.906.690,65 €
4		Contributo a favore GSE	-	150,00 €
5		SOMMANO TOTALI	1.900.000,00 €	1.906.840,65 €

Gli indicatori ante intervento - attesi e post intervento sono:

N	Indicatori di risultato	UM	ANTE LAVORI	PREVISTA	POST LAVORI
1	Emissione complessiva di CO2 annuale	Tco2	86,31	36,96	36,96
2	Energia prodotta da fonti rinnovabili annuale	tep	0,69	8,06	3,44
3	Consumi di energia totale - energ. consegnata	kWh/anno	349.990,00	120.600,00	120.600,00
4	Consumi annuali coperti da energia rinnovabile	kWh/anno	5.900,00	66.150,00	66.150,00
5	Consumi annuale di energia elettrica per mq	kWh/mq	11,22	22,83	22,83
6	Diminuzione di consumo di energia primaria	kWh/anno		-241.300,00	-241.300,00
7	Diminuzione consumo di energia primaria %	%		-60,29	-60,29
8	Quota% consumi coperti da energia rinnovabile	%	1,47	41,83	42,00
N	Indicatori di realizzazione	UM	ANTE LAVORI	PREVISTA	POST LAVORI
1	Consumo annuale di energia primaria totale	kWh/anno	400.200,00	158.900,00	158.900,00
2	Consumi annuale di energia primaria a mq	kWh/mq	90,73	36,02	36,34
3	Superficie oggetto di intervento	mq	4.411,00	4.411,00	4.373,00
4	Potenza installata	kW	636,30	257,60	204,00



POR FESR
2014 2020
Friuli Venezia Giulia

OPPORTUNITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE

