



Roma, 15 luglio 2019

Spett.le

Bosch Energy and Building
Solutions Italy S.r.l.
Via Marco A. Colonna, 35
20149 Milano (MI)

in relazione alla proposta ai sensi dell'art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, per la gestione energetica degli Edifici e degli Impianti del Comune di San Donà di Piave (MI) mediante un *Energy Performance Contract*, e sulla base della documentazione che ci avete presentato, vi facciamo presente quanto segue

Premesso che:

- la vostra Società, Bosch Energy and Building Solutions Italy S.r.l., intende formulare un'offerta relativa all'intervento di cui all'oggetto;
- che la vostra società ha predisposto un piano economico – finanziario del progetto di cui sopra, che si allega alla presente, e l'ha sottoposto alla Società Arcadia 888 Srl, società di revisione ai sensi dell'articolo 1 della legge 23 novembre 1939 n. 1966 con autorizzazione ministeriale del 07/12/2012, per il rilascio dell'asseverazione come disposto dall'art. 183 comma 9 del decreto legislativo n. 50/2016,

Arcadia 888 assevera l'allegato piano economico e finanziario predisposto dalla vostra società attestandone la coerenza nel suo complesso, così come disposto dall'art. 96, comma 4, D.P.R. n. 207/2010 sulla base:

Arcadia 888 Srl
Società di revisione
Via Durazzo, 28 - 00195 Roma
Tel. 06/37514219
P.Iva - Cod. Fisc. 11946441000
www.revis.it

- ✓ del canone che il promotore intende chiedere all'Amministrazione per l'affidamento della concessione (pari ad Euro 444.000 annui);
- ✓ del valore dell'investimento complessivo (pari ad Euro 1.831.000 oltre Iva);
- ✓ della durata della concessione (pari a 15 anni);
- ✓ del tempo previsto per l'esecuzione dei lavori e per l'avvio della gestione;
- ✓ della struttura finanziaria;
- ✓ dei costi/ ricavi e dei tempi proposti e dei conseguenti flussi di cassa generati dal progetto.

La Società ha inoltre verificato la congruenza dei dati forniti nel piano economico e finanziario con la bozza di convenzione presentata dalla vostra società.

Nello svolgimento dell'attività di cui sopra, la Società si è basata su dati e documentazione relativi al progetto da voi fornitici che non sono stati sottoposti a verifiche di congruità.

La vostra società si assume pertanto ogni responsabilità circa la veridicità e congruità dei suddetti dati e dei documenti presentati al riguardo nonché, più in generale, di qualsiasi altra informazione comunicata alla Società ai fini della redazione del presente documento.

La presente asseverazione è resa con l'espreso avvertimento che la Arcadia 888 non svolge alcuna funzione di natura pubblica; la presente asseverazione, inoltre, non costituisce attività sostitutiva della funzione di verifica e valutazione della proposta del promotore, di competenza della Pubblica Amministrazione.

Arcadia 888 S.r.l.

Società di revisione ai sensi dell'art. 1 Legge 1966/39

Il Legale Rappresentante


Società di revisione
Via Durazzo, 28 - 00195 Roma
Tel. 06 37514219
P.Iva - Cod. Fisc. 11946441000
www.revis.it

(Eugenio Sigismondi)



INDICE

1	PREMESSA	1
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	1
2.1	Definizione delle Baseline	1
2.2	Performance garantita.....	1
2.3	Investimenti	1
3	DETTAGLIO DELLE DINAMICHE ECONOMICO - FINANZIARIE DEL PROGETTO	2
3.1	Ricavi.....	2
3.1.1	Componente energia	2
3.1.2	Componente premio energetico	2
3.1.3	Componente Manutenzione.....	3
3.1.4	Componente investimento	3
3.2	Costi operativi.....	3
3.3	Piano degli ammortamenti.....	4
3.4	Imposizione fiscale	4
3.5	Modalità di finanziamento del progetto	4
4	INDICATORI DI REDDITIVITÀ DEL PROGETTO.....	4

1 PREMESSA

Il presente documento rappresenta la relazione esplicativa delle analisi contenute nel Piano Economico Finanziario relativo alla Proposta di Project Financing per la gestione energetica degli Edifici e degli Impianti del Comune di San Donà di Piave, indicati nell'**Allegato 1 al documento 3.1 - Progetto di Gestione**, previa esecuzione degli Interventi di efficientamento energetico.

Il Piano Economico e Finanziario si sviluppa su un arco temporale di 15 anni, in conformità a quanto previsto dall'art. 5 della Bozza di Convenzione, che prevede una durata complessiva dell'EPC di 15 anni a decorrere dalla data di sottoscrizione della Convenzione.

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 Definizione delle Baseline

Sulla base dei dati forniti dall'Ente e del know-how sviluppato da **BEIT** durante l'attuale gestione del contratto SIE2 sono stati ricostruiti i consumi di combustibile per gli edifici oggetto dell'appalto. Nello specifico, la **baseline energetica** risulta pari a **4.425.263 kWh/anno**, come indicato nell'**Allegato 1 al documento 3.1 - Progetto di Gestione**.

Attraverso la valorizzazione dei consumi con i prezzi di riferimento dei singoli vettori energetici, tale valore di baseline è stato convertito in una **Baseline Energetica Monetaria** pari a **€ 262.500 €**.

I valori di riferimento utilizzati sono i seguenti:

Prezzo di riferimento gas naturale: 0,558 €/mc

Prezzo di riferimento gasolio: 0,89 €/litro

La **Baseline Monetaria di Manutenzione** è stata invece definita sulla base dei costi storici per le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria delle ultime 3 stagioni termiche del contratto Consip SIE2 in essere per il **Comune di San Donà**.

2.2 Performance garantita

Il consumo energetico degli edifici verrà ridotto a fronte degli interventi di efficientamento energetico previsti nel **Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica**. **La performance garantita in termini di risparmio energetico sarà nello specifico pari ad una riduzione del 21,80% del consumo complessivo di energia primaria degli edifici oggetto di efficientamento pari a 3.236.959 kWh/anno**, nel rispetto di quanto indicato nel documento "4.2 - Indicatori di Performance". I consumi saranno controllati annualmente, a partire dal momento di ultimazione dei lavori.

Tali valutazioni energetiche, oltre all'analisi dei dati storici di manutenzione ordinaria e straordinaria sostenuti dall'Ente, hanno permesso di definire l'importo del Canone di gestione, come meglio descritto al capitolo 3.1 della presente relazione.

2.3 Investimenti

L'investimento previsto per gli **interventi di efficientamento energetico** è pari a **1.831.000,00 €**, comprensivo delle spese di progettazione, direzione lavori e degli oneri per la sicurezza. Di seguito sono indicate le **principali tipologie** di interventi proposti:

- **Sostituzione gruppi termici con generatori a condensazione**
- **Trasformazione di impianti a combustibile liquido in impianti a gas metano**
- **Isolamento di sottotetti, coperture e pareti perimetrali**
- **Installazione di valvole termostatiche**
- **Installazione di pompe ad inverter**
- **Installazione di sistemi di telecontrollo per gli impianti di climatizzazione**

Gli importi delle sole **opere di riqualificazione**, pari a **1.509.689,47 €**, possono essere suddivisi per macro-tipologia come riportato nella seguente tabella:

INVESTIMENTO	
Opere meccaniche	527.339,46 €
Opere edili	906.913,71 €
Opere elettriche	75.436,30 €
TOTALE	1.509.689,47 €

Per un ulteriore dettaglio si rimanda al documento "3.6 Calcolo sommario della spesa".

Tali interventi, come indicato nel documento "3.10 - Cronoprogramma Lavori", verranno realizzati entro 24 mesi dalla data di presa in consegna degli impianti. Di conseguenza il valore complessivo degli investimenti, inserito nella riga **Investimenti (escl. On. Fin.)**, è stato ripartito equamente tra l'anno 1 e l'anno 2.

Nello specifico verranno previste le seguenti attività:

- progettazione esecutiva;
- approvazione del progetto esecutivo;
- realizzazione delle opere;
- collaudo delle opere.

3 DETTAGLIO DELLE DINAMICHE ECONOMICO - FINANZIARIE DEL PROGETTO

3.1 Ricavi

I ricavi indicati nel Piano Economico sono costituiti da un canone annuale pari a **444.000,00 €**, riconosciuto dall'Amministrazione Comunale alla Proponente, a fronte delle obbligazioni assunte nella Bozza di Convenzione. Come specificato all'art. 21.1.1 della Bozza di Convenzione e come riportato di seguito per completezza, il canone sarà composto dalle **componenti** descritte di seguito e indicate nelle voci di ricavo del PEF.

Il totale dei ricavi derivante da tale Canone, indicato nel Piano alla voce **Canone annuo Servizio Energia**, sarà pari a **6.660.000,00 €**.

Sono stati inoltre considerati ricavi aggiuntivi derivanti dall'ottenimento degli incentivi previsti dal DM 16 febbraio 2016, per un valore totale pari a **325.000 €**, nel rispetto di quanto indicato all'art. 21.1.8 della Bozza di Convenzione.

3.1.1 Componente energia

La **componente energia (C_{comb})** rappresenta la remunerazione per il consumo energetico degli impianti oggetto dell'appalto e viene calcolata secondo la seguente formula:

$$C_{comb} = \text{Consumo effettivo} * \text{costo unitario vettore energetico}$$

dove

- **Consumo effettivo** rappresenta il consumo effettivo degli impianti, espresso in kWh, derivante dalla somma dei consumi dei diversi vettori energetici, convertiti in kWh attraverso l'applicazione del relativo Potere Calorifico;
- **Costo unitario vettore energetico**, espresso in €/kWh e determinato come rapporto tra Baseline Energetica Monetaria e la Baseline Energetica, indicate al capitolo 2.1 della presente relazione.
Nello specifico il valore ricavato è pari a **0,059 €/kWh**.

L'adeguamento annuale dell'importo della Componente Energia verrà effettuato sulla base del prezzo applicabile nelle gare CONSIP aggiudicate nel territorio di riferimento.

3.1.2 Componente premio energetico

La **componente premio energetico (CEE)** indica la remunerazione riconosciuta al Proponente per l'ottenimento della performance garantita sugli edifici oggetto di efficientamento e sarà calcolata secondo la seguente formula:

$$\text{Baseline energetica monetaria} - (\text{Consumo garantito} * \text{costo unitario vettore energetico})$$

A tale valore dovrà essere aggiunto o sottratto una componente di bonus/malus in caso di scostamento tra performance di risparmio raggiunta e performance garantita. Nello specifico

- Se Consumo garantito > consumo effettivo:

$$\text{BONUS} = (\text{Consumo garantito} - \text{consumo effettivo}) * \text{costo unitario vettore energetico} * \% \text{ condivisione extra risparmio offerta in gara}$$

- Se Consumo garantito < consumo effettivo:

$$\text{MALUS} = (\text{Consumo garantito} - \text{consumo effettivo}) * \text{costo unitario vettore energetico}$$

3.1.3 Componente Manutenzione

La **Componente Manutenzione (CM)** rappresenta il ricavo per le attività di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti oggetto del servizio, secondo quanto specificato al capitolo 2.2.2 del documento 3.1- *Progetto di Gestione*. In particolare sarà calcolata con la seguente formula:

$$\text{CM} = \text{Baseline Monetaria di Manutenzione} * (1 - \% \text{ ribasso baseline offerto in gara})$$

L'adeguamento annuale dell'importo della Componente Manutenzione verrà effettuato sulla base dell'indice ISTAT dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (FOI).

3.1.4 Componente investimento

La **Componente Investimento CI** indica la quota residuale di ammortamento annua della componente investimenti, comprensiva della totalità degli oneri finanziari del progetto. È stata determinata secondo la seguente formula:

$$\text{CI} = \text{Quota investimento residuale} / \text{durata contrattuale}$$

3.2 Costi operativi

I costi indicati nel Piano Economico Finanziario sono stati sviluppati a partire dal know-how e dall'esperienza della Proponente e comprendono la fornitura dei vettori energetici e tutte le attività di manutenzione ordinaria, straordinaria e di gestione della commessa, secondo quanto specificato nel documento "3.1 - *Progetto di Gestione*".

Si prevede l'avvio della gestione degli impianti esistenti a partire dalla data di sottoscrizione della Convenzione, a fronte della redazione del Verbale di Presa in consegna degli impianti stessi.

In particolare sono stati previste le seguenti macro-voci:

1. **Fornitura del vettore energetico:** include i costi per la fornitura di gas metano e per la fornitura del gasolio, fino alla metanizzazione degli edifici per cui è previsto tale intervento. Gli importi considerati per i primi due anni di esercizio sono maggiori rispetto alle successive annualità poiché considerano il consumo energetico antecedente la realizzazione degli interventi di efficientamento energetico. In particolare, il primo anno viene considerato il valore derivante dal consumo storico, mentre il secondo anno viene considerata una prima ottimizzazione del consumo dovuta alla parziale realizzazione degli interventi ipotizzati. A partire dal terzo anno del PEF viene invece considerata la riduzione del consumo di gasolio a seguito degli interventi di metanizzazione e il valore di consumo di gas metano al netto del risparmio atteso da tutti gli interventi;
2. **Governo del servizio:** include i costi del personale con mansioni gestionali ed organizzative, atto a svolgere le attività di coordinamento e controllo della commessa, compresa una figura di rappresentanza nei confronti della Stazione Appaltante, come dettagliato nel documento "3.1 - *Progetto di Gestione*";
3. **Manutenzione ordinaria:** include i costi del materiale di uso e consumo e del personale diretto operativo incaricato delle operazioni di manutenzione, necessarie a mantenere un adeguato livello di funzionalità degli impianti con l'obiettivo di limitare situazioni di guasto;
4. **Manutenzione straordinaria:** oltre alle attività di manutenzione ordinaria, è stato previsto un ulteriore importo per le attività di manutenzione straordinaria, gestito secondo le modalità previste al punto 5c delle Premesse alla Bozza di Convenzione;
5. **Spese generali:** stimate in ragione dell'attività amministrativa legata alla gestione della commessa;

6. **Spese predisposizione proposta:** alle voci sopra indicate deve essere aggiunto l'importo relativo alle spese sostenute per la redazione della Proposta e del Progetto Offerta, per il cui dettaglio si rimanda al documento "5.2 Dichiarazione relativa alle spese sostenute per la predisposizione della proposta e dell'offerta"

3.3 Piano degli ammortamenti

Il piano di ammortamento delle opere è stato sviluppato secondo la logica dell'ammortamento finanziario, che prevede il calcolo di quote di ammortamento annue costanti in base alla durata dell'EPC. Al termine dell'EPC, il valore contabile residuo di tutte le opere risulta pari a zero.

3.4 Imposizione fiscale

Le aliquote **IRES e IRAP** previste nel Piano Economico Finanziario, alla voce Imposte (su EBIT) sono pari rispettivamente a 24,0% e 3,9%.

Nelle annualità in cui il valore di EBIT è negativo, il valore delle imposte risulta pari a zero.

3.5 Modalità di finanziamento del progetto

La modalità di finanziamento del progetto prevede il ricorso ad un finanziamento da parte di casa madre (Bosch GmbH), di circa il 95% dell'importo investimenti, per una durata di 15 anni, ad un tasso del 3%. Il restante 5% dell'importo verrà coperto con capitale in equity, il cui tasso di remunerazione viene fissato all'8%.

Le righe **Quota rimborso annuo e Interessi** del Rendiconto Finanziario rappresentano rispettivamente le rate di rimborso del capitale e degli interessi del finanziamento. Per i primi due anni è stata considerata solo la quota di interessi finanziari (preammortamento), ipotizzando il rimborso del debito a partire dal 3° anno.

Si precisa inoltre che i valori indicati nella riga **Oneri finanziari** del Conto Economico rappresentano invece gli interessi pagati a casa madre per il capitale necessario alla gestione ordinaria.

4 INDICATORI DI REDDITIVITÀ DEL PROGETTO

Di seguito si riportano le definizioni degli **indicatori finanziari** utilizzati ai fini della valutazione della sostenibilità del progetto.

- **TIR Progetto:** rappresenta il rendimento dell'iniziativa. Per essere considerato conveniente, il progetto deve avere un rendimento che supera il WACC;
- **Payback Period:** indica il numero di anni necessari al recupero dell'investimento, che avviene nel momento in cui i flussi di cassa, positivi e attualizzati, eguagliano la spesa sostenuta. Affinché il progetto sia sostenibile, tale valore deve essere inferiore alla durata dell'EPC;
- **VAN:** rappresenta la ricchezza generata dal progetto.

Si riporta di seguito tabella riepilogativa dei principali indicatori di progetto.

TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI INDICATORI	
TIR Progetto (post imposte)	3,64 %
WACC	2,45 %
VAN	121.971,73 €
Payback period	13,8 anni

L'indicatore TIR Progetto rappresenta l'indicatore prioritario in caso di necessità di riequilibrio del Piano Economico Finanziario.

RENDICONTO FINANZIARIO

	Totale	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cash flow operativo	€ 438,69	-159,76	-1.531,22	175,08	193,00	193,00	193,00	193,00	159,67	146,13	146,13	146,13	146,13	146,13	146,13	146,13
<i>EBITDA</i>	€ 2.501,80	69,34	126,15	217,41	217,41	217,41	217,41	217,41	152,41	152,41	152,41	152,41	152,41	152,41	152,41	152,41
<i>CCN</i>	€ 708,01	30,06	39,52	57,44	57,44	57,44	57,44	57,44	43,90	43,90	43,90	43,90	43,90	43,90	43,90	43,90
<i>Variazione CCN</i>	€ 43,90	30,06	9,47	17,92	0,00	0,00	0,00	0,00	-13,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Cash flow investimenti</i>	-€ 1.831,00	-183,10	-1.647,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Contributo in conto capitale</i>																
<i>Imposte</i>	-€ 188,21	-15,94	0,00	-24,41	-24,41	-24,41	-24,41	-24,41	-6,28	-6,28	-6,28	-6,28	-6,28	-6,28	-6,28	-6,28
Cash flow attualizzato	€ 121,97	-155,94	-1.458,97	162,83	175,21	171,03	166,95	162,96	131,60	117,57	114,76	112,02	109,34	106,73	104,18	101,70
Cash flow attualizzato cumulativo		-155,94	-1.614,91	-1.452,08	-1.276,87	-1.105,84	-938,89	-775,93	-644,33	-526,76	-412,00	-299,98	-190,64	-83,91	20,28	121,97
Quota rimborso annuo	€ 1.739,45			111,14	114,51	117,99	121,57	125,26	129,06	132,97	137,01	141,16	145,44	149,86	154,40	159,09
Interessi	€ 471,98	52,18	52,18	50,94	47,57	44,09	40,52	36,83	33,03	29,11	25,08	20,92	16,64	12,23	7,68	2,99

DATI INPUT

WACC	2,45%
Tasso d'interesse	1,00%
IRES	24,00%
IRAP	3,90%

INDICATORI DI REDDITIVITA'

MOL %	35,82%
EBIT %	9,60%
VAN	121,97
TIR (post-imposte) %	3,64%
Payback period	13,8
DSCR	1,01