

RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO AL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

Comune di Sannazaro de' Burgondi (PV)

**OGGETTO: Servizi di Gestione e Riqualificazione Energetica degli Impianti di
Pubblica Illuminazione**

Rev. 02 del 11/06/2019

1 di 24

Global Power Service S.p.A.

Sede Legale e Amministrativa – 37122 Verona – Corso Porta Nuova, 127

R.I. VR C.F. e P.I. 03489670236 REA VR 340338 C.S i.v. € 1.000.000,00

T +39 045 894 97 07 _ F +39 045 57 70 12 _ info@pec.globalpowerservice.it _ www.globalpowerservice.it

Società Soggetta a Direzione e Coordinamento da parte della Società VITTORIA SRL, Codice fiscale 02559460239.

INDICE

PREMESSE	<i>Pag. 3</i>
ASPETTI NORMATIVI	<i>Pag. 4</i>
OGGETTO	<i>Pag. 5</i>
RISPARMIO ENERGETICO ED ECONOMICO CONSEGUIBILI	<i>Pag. 8</i>
INVESTIMENTI E AMMORTAMENTI	<i>Pag. 10</i>
PROFILO FINANZIARIO DEL PIANO	<i>Pag. 12</i>
COMPONENTI POSITIVI DI REDDITO	<i>Pag. 14</i>
COMPONENTI NEGATIVI DI REDDITO	<i>Pag. 16</i>
IMPOSTE	<i>Pag. 17</i>
ANALISI ECONOMICO FINANZIARIA	<i>Pag. 17</i>
CONTO ECONOMICO PREVISIONALE	<i>Pag. 21</i>
STATO PATRIMONIALE PREVISIONALE	<i>Pag. 22</i>
RENDICONTO FINANZIARIO PREVISIONALE	<i>Pag. 23</i>
INDICATORI DI PERFORMANCE	<i>Pag. 24</i>

PREMESSE

Il presente documento, in quanto allegato del Progetto Esecutivo, si pone come obiettivo la rappresentazione del quadro economico-finanziario relativo all'investimento, avente ad oggetto la riqualificazione degli impianti di Pubblica Illuminazione del Comune di Sannazaro de' Burgondi (PV) lungo l'orizzonte temporale considerato.

Si configura come base generica teorica per le future offerte economiche migliorative che saranno presentate in sede di gara, e va a dimostrare la capacità della E.S.Co. aggiudicataria di sostenere l'impegno finanziario che assumerebbe in caso di realizzazione del progetto di riqualificazione energetica previsto per il Comune.

Il piano ha per oggetto interventi di efficientamento energetico, adeguamento normativo e la successiva gestione.

La relazione, illustra un'analisi dell'investimento in rapporto alle risorse economico finanziarie necessarie per le attività di riqualificazione, partendo dalle spese di gara fino al collaudo dell'impianto. Ha lo scopo di dimostrare la sostenibilità nonché convenienza dell'investimento, attraverso il calcolo di appositi indicatori dell'equilibrio economico-finanziario, di solvibilità e bancabilità per valutare la convenienza di terzi a prendere parte alla realizzazione del progetto in esame tenuto conto del rischio legato all'investimento.

Inoltre il presente documento non costituisce un parere, un suggerimento d'investimento o un giudizio su fatti, persone o società.

Il Comune, non disponendo delle conoscenze per individuare gli utili e le efficienze che le società che intendessero partecipare alla gara di concessione possono realizzare all'interno dell'appalto, può solo fare una valutazione della convenienza dell'appalto sulla base dei numeri in suo possesso. Fornisce quindi solo le informazioni disponibili per permettere alle società che intendono partecipare alla gara di concessione di predisporre un loro piano economico finanziario adeguato alle specificità dell'appalto.

ASPETTI NORMATIVI

Il presente documento approfondisce gli aspetti inerenti l'effettiva redditività e bancabilità dell'investimento intrapreso da parte di una E.S.Co. nella riqualificazione dell'impianto di illuminazione pubblica, come previsto dall'art. 165 del D. Lgs. 2016 n. 50 comma 3 che prevede *“la sottoscrizione del contratto di concessione avviene a seguito dell'approvazione del progetto definitivo e idonea documentazione inerente il finanziamento dell'opera”* più precisamente, *“i bandi e i relativi allegati compresi, a seconda dei casi, lo schema di contratto e il PEF sono definiti in modo da assicurare adeguati livelli di bancabilità, intendendosi per tali la reperibilità sul mercato finanziario di risorse proporzionate ai fabbisogni, la sostenibilità di tali fonti e la congrua redditività del capitale investito”*.

Il documento inoltre, è elaborato sulla base delle disposizioni contenute nel Decreto del Ministero dell'Ambiente approvato in data 17 maggio 2018 “Criteri Ambientali Minimi (CAM).

L'efficacia dei CAM è stata assicurata grazie all'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante “Criteri di sostenibilità energetica e ambientale” del D.lgs. 50/2016 “Codice degli appalti” (modificato dal D. lgs. 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione.

OGGETTO

Il progetto esecutivo si presenta quale strumento per il contenimento dei consumi energetici, e risponde ad una esigenza specifica di riassetto illuminotecnico degli impianti di illuminazione pubblica presenti sul territorio del comune di Sannazaro de' Burgondi, in provincia di Pavia, con lo scopo di limitarne le eccedenze e di minimizzare l'inquinamento luminoso verso l'alto.

Il piano di riqualificazione si propone di:

- Adeguare le sorgenti luminose esistenti nei limiti temporali indicati dalla L. R. 17 del 20/03/2000 e successiva legge regionale n. 31/2015 ad oggi però priva di regolamento attuativo e s.m.i. per tipologia di sorgenti luminose e per criterio costruttivo delle sorgenti;
- Costituire un riferimento oggettivo di soluzioni illuminotecniche per la futura illuminazione individuando le soluzioni attuabili per criterio di servizio, per tipologie di sorgenti luminose e per aree di applicazione;
- Ammodernare, attraverso gli interventi di riqualificazione, e/o di sostituzione integrale degli impianti di illuminazione pubblica esistenti, l'aspetto dei diversi contesti urbani presenti all'interno del territorio comunale;
- Separare gli impianti di pubblica illuminazione attualmente connessi direttamente alle linee elettriche di distribuzione;
- Realizzare un risparmio energetico a fronte di una migliore prestazione in termini di continuità di esercizio;
- Migliorare ai fini delle attività manutentive gli impianti sotto il profilo tecnico in termini di caduta di tensione e di dotazione di sicurezza.

Il progetto considera l'incidenza economica dell'intervento in relazione al rapporto costo / beneficio per l'amministrazione dell'intervento stesso attuando:

- Una revisione e messa a norma degli impianti elettrici, attraverso la sostituzione di apparecchi di protezione in dotazione ai quadri elettrici di manifesta obsolescenza o che presentano limiti prestazionali in termini di portata e di coordinamento con le sezioni di linea;
- La sostituzione degli apparecchi d'illuminazione in modo da introdurre lampade ad elevata efficienza luminosa in sostituzione di vecchie tecnologie;
- Installazione di soluzioni in grado di attuare forme di risparmio energetico in modo distribuito sui singoli apparecchi illuminanti o in maniera centralizzata a livello di quadro di comando per apparecchi che non sono dotati di alimentatori elettronici;

- Scelte di materiali, di componentistica e di soluzioni di eventuale telecontrollo che concorrono a ridurre il numero di interventi di manutenzione periodica sull'intero patrimonio di dotazioni che compongono il sistema di illuminazione del comune, in modo da limitare il numero delle movimentazione dei mezzi per le attività manutentive nell'ambito dell'intera vita media delle apparecchiature stimata in 25 anni.

Il progetto prevede un insieme di interventi riguardanti:

- Il patrimonio delle dotazioni costituito principalmente dai corpi illuminanti e dai quadri di alimentazione, ma anche delle linee di alimentazione, ecc..;
- Modalità di esercizio in modo da soddisfare le oggettive esigenze di illuminazione notturna attuando tutte quelle misure di contenimento dei consumi in relazione alla classificazione delle strade ed ai relativi valori di luminanza richiesti sulla base dei valori di traffico dichiarati;
- L'attuazione di forme di risparmio energetico di tipo prevalentemente distribuito su singoli corpi illuminanti;
- Predisposizioni all'interno dei quadri di alimentazione più significativi di spazi e di modalità connettive per l'integrazione di apparati di eventuale videosorveglianza
- Un uso anche differenziato delle linee in cavo che costituiscono la rete di illuminazione pubblica finalizzato anche ad una possibile alimentazione di nuovi servizi di pubblica utilità;
- L'adeguamento delle linee elettriche di alimentazione esistenti ed i nuovi collegamenti, previsti nell'ambito del progetto laddove questi siano risultati carenti in termini di prestazione, di conformazione distributiva (linee di alimentazione ripartite su più circuiti) e di rispondenza ai riferimenti normativi (valori di caduta di tensione di linea, portata dei cavi e loro coordinamento con le protezioni di linea a monte).
- L'adeguamento per quanto possibile dell'esistente impianto di illuminazione pubblica alla legge regionale in materia di inquinamento luminoso (L. R. 17/00).

Rispetto allo stato attuale di esercizio degli impianti la soluzione progettuale differenzia le forme di risparmio energetico attraverso:

- Il riallineamento dei livelli di illuminamento alla classe assegnata delle strade;
- La parzializzazione della potenza erogata alle lampade attraverso il controllo della corrente di pilotaggio nelle lampade a LED.

Il progetto attua, attraverso gli interventi di riqualificazione dei punti luce che prevedono la sostituzione dell'intero corpo illuminante, una riduzione dei consumi di energia elettrica di circa il 60%, con un consumo post intervento stimato di 219.504 kWh (baseline post riqualificazione).

Il mantenimento, del livello prestazionale iniziale ottenuto a seguito dell'intervento, richiede una attività manutentiva finalizzata alla sicurezza, alla efficienza prestazionale, ed alla conservazione del patrimonio impiantistico.

Le attività manutentive finalizzate alla sicurezza prevedono controlli sistematici sulle condizioni di operatività delle apparecchiature elettriche, sulle condutture, e sulle dotazioni di sicurezza verificando il loro grado di conservazione oltre che l'efficacia delle protezioni di dotazione in dotazione ai differenti circuiti.

RISPARMIO ENERGETICO ED ECONOMICO CONSEGUIBILI

SPESA ENERGETICA ENTE (IP)				
<u>Spesa Energia</u>	<u>Attuale</u>	<u>Base Line PE</u>	<u>Post Riqualifica</u>	
Consumi (Kwh)	514.911 Periodo 012018 - 122018	552.084 (Kwh normalizzati)	219.504 (Kwh normalizzati)	
Tariffa E.E. Media	0,2184 media sul periodo	0,2321 set-18	0,2321 set-18	
Consumi Euro	112.449 (Lordo IVA)	128.117 (Lordo IVA)	50.938 (Lordo IVA)	
Consumi Euro	92.171 (Netto IVA)	105.014 (Netto IVA)	41.753 (Netto IVA)	
				
		Risparmio KWh	332.580	60%
		Risparmio Euro	77.179	(Lordo IVA)
		Risparmio Euro	63.261	(Netto IVA)
<u>Gestione e Manutenzione</u>				
<u>Impianto</u>	<u>Attuale</u>		<u>Post Riqualifica</u>	
Spesa	47.411 (Lordo IVA)		36.539 (Lordo IVA)	
Spesa	38.862 (Netto IVA)		29.950 (Netto IVA)	

La baseline individuata nel progetto esecutivo alla quale fare riferimento per la determinazione dei risparmi energetici conseguiti post intervento di riqualificazione è stata “normalizzata” in funzione della conduzione dell’impianto esistente secondo la normativa vigente, e corrisponde a **Kwh 552.084**.

L’Ente nel periodo 012018-122018 ha consumato, relativamente all’energia elettrica per l’Illuminazione Pubblica, **Kwh 514.911**, fatti salvi eventuali conguagli, sostenendo una spesa complessiva di Euro **112.449** (iva compresa).

In base al progetto esecutivo - dove la baseline a cui fare riferimento per la determinazione dei risparmi energetici conseguiti post intervento di riqualificazione è pari a **Kwh 552.084** - il consumo di energia, dopo la riqualificazione, dovrebbe ridursi a **Kwh 219.504**, garantendo un risparmio di circa il **60%** rispetto ai consumi normalizzati.

Per quanto riguarda la spesa di energia elettrica, considerando la tariffa media di settembre 2018, il risparmio è stimabile in **Euro 77.179** (iva compresa) con riferimento alla Baseline, alla quale si dovrà far comunque riferimento.

Il valore posto a gara, quale corrispettivo per il risparmio conseguito dalla riqualificazione dell'impianto di IP, è pari ad **Euro 77.179** (iva compresa).

Per quanto riguarda le spese di gestione e manutenzione il valore posto a gara, quale corrispettivo per la gestione e la manutenzione dell'impianto di IP post riqualificazione, è pari ad **Euro 36.539**(iva compresa).

Il costo previsto per il canone di manutenzione è conforme a tutte le operazioni e le attività indicate nel D.M. del 28/03/2018 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di illuminazione pubblica". Tutte le attività di manutenzione previste, con relative modalità, tempistiche e cadenza degli interventi sono esplicitate e dettagliate nel "Piano di Manutenzione".

INVESTIMENTI e AMMORTAMENTI

L'investimento complessivo previsto per la riqualificazione dell'impianto è pari ad **Euro 785.726** al netto di IVA. L'importo comprende sia le spese tecnico-amministrative sia il costo per gli interventi.

Spese tecniche-amministrative

ATTIVITA' TECNICA ANTICIPATA DAL PROMOTORE OGGETTO DI RIMBORSO IN SEDE DI GARA A CARICO DEL FUTURO CONCESSIONARIO : Rilievo esecutivo, analisi stato di fatto quadri e misure elettriche delle resistenze e linee, Progettazione esecutiva, piano di sicurezza e coordinamento, verifiche economico finanziarie, project management, redazione contratto EPC e calcolo consumo esecutivo impianti riqualificati.	38.250	
Validazione Progettazione	3.152	
Direzione Lavori	14.011	
Coordinamento della Sicurezza	6.305	
Collaudo	6.445	
Oneri Sicurezza	6.376	
Costi connessi al riscatto Punti Luce non di proprietà + PAES e att. Tecnico-amministrative		
RUP	3.503	
Asseverazione Piano Economico Finanziario	7.000	
Contributo ANAC	140	
Bolli e diritti	100	
Spese pubblicità gara	1.400	
Spese contrattuali	2.700	
Costo complessivo cauzione provvisoria	180	
Costo complessivo cauzione definitiva	2.000	
Totale Spese tecniche-amministrative	(netto IVA) 91.562	12%
Costo degli interventi	(netto IVA) 694.164	88%
Totale Investimento	(netto IVA) 785.726	100%
	IVA 22% 172.860	22%
	Totale 958.586	

Durata concessione / Piano Ammortamento Impianto (Anni)	15	Quota ammortamento annua	52.382
--	-----------	---------------------------------	---------------

Global Power Service S.p.A.

Sede Legale e Amministrativa – 37122 Verona – Corso Porta Nuova, 127
 R.I. VR C.F. e P.I. 03489670236 REA VR 340338 C.S i.v. € 1.000.000,00
 T +39 045 894 97 07 _ F +39 045 57 70 12 _ info@pec.globalpowerservice.it _ www.globalpowerservice.it
 Società Soggetta a Direzione e Coordinamento da parte della Società VITTORIA SRL, Codice fiscale 02559460239.

La riqualificazione, in base al cronoprogramma dovrebbe essere realizzata in 6 mesi, a partire dalla presa in carico degli impianti. Si riporta di seguito il *timing* della procedura e lo sviluppo economico e finanziario dell'investimento.

Timing Procedura/Investimenti/Pagamenti	Investimento	SAL	Anno 0 (Zero)												Anno 1 (...)			
			Mese 0.1	Mese 0.2	Mese 0.3	Mese 0.4	Mese 0.5	Mese 0.6	Mese 0.7	Mese 0.8	Mese 0.9	Mese 0.10	Mese 0.11	Mese 0.12	Mese 1.1	Mese 1.2	Mese 1.3	
Procedura																		
GARA																		
AGGIUDICAZIONE PROVVISORIA																		
AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA																		
FIRMA CONTRATTO/CONVENZIONE																		
PRESA IN CARICO IMPIANTI																		
FINE LAVORI																		
Investimenti																		
Spese tecniche Amministrative:																		
Attività Tecnica anticipata dal Promotore	38.250	100%						38.250										
Validazione Progettazione	3.152	100%						3.152										
Direzione Lavori	14.011	40%-60%							5.604					8.406				
Coordinamento della Sicurezza	6.305	40%-60%							2.522					3.783				
Collaudo	6.445	100%												6.445				
Costi connessi al riscatto Punti Luce non di proprietà	-	100%						-										
RUP	3.503	100%						3.503										
Asseverazione Piano Economico Finanziario	7.000	100%						7.000										
Contributo ANAC	140	100%	140															
Bolli e diritti	100	100%						100										
Spese pubblicità gara	1.400	100%						1.400										
Spese contrattuali	2.700	100%						2.700										
Costo complessivo cauzione provvisoria	180	100%	180															
Costo complessivo cauzione definitiva	2.000	100%						2.000										
									Acconto	Sal 1	Sal 2	Sal 3	Sal 4	Sal 5	Saldo			
									20%	5%	5%	5%	5%	10%	50%			
Oneri Sicurezza ed Interventi	700.540								140.108	35.027	35.027	35.027	35.027	70.054	350.270			
Totale Investimento (Netto IVA)	785.726		320	-	-	-	-	58.105	140.108	43.153	35.027	35.027	35.027	70.054	368.904			
IVA	172.860		70	-	-	-	-	12.783	30.824	9.494	7.706	7.706	7.706	15.412	81.159			
Totale Investimento (Lordo IVA)	958.586		390	-	-	-	-	70.888	170.932	52.647	42.733	42.733	42.733	85.466	450.063			
Pagamenti																		
Spese Tecniche (Rimessa diretta)																		
Interventi (Acconto) (Rimessa diretta)																		
Interventi (SAL) (30-60-90 gg)																		
Totale Pagamenti			390	-	-	-	-	70.888	170.932	9.914	14.244	28.489	42.733	42.733	56.977	185.176	170.932	142.443

La parte finanziaria dell'investimento è stata sviluppata considerando una dilazione media concessa dai fornitori di 30-60-90 gg.
Per le spese tecniche e per gli acconti è stato previsto un pagamento a rimessa diretta.
L'ammortamento sull'importo di **Euro 785.726** è stato previsto per un periodo pari alla durata della Concessione (15 anni).

PROFILO FINANZIARIO DEL PIANO

Il piano prevede due fonti di copertura dell'Investimento, Equity **(23%)** per complessivi **Euro 180.717** e Capitale di terzi **(77%)** per i restanti euro **605.009**. Il rapporto D/E della struttura finanziaria iniziale è stato determinato in modo tale che questo rapporto *D/E medio* calcolato sull'intera durata del progetto sia uguale, o comunque di avvicini, al rapporto D/E medio di settore.

Il Piano, dal punto di vista finanziario, tiene conto altresì delle dilazioni di pagamento che i fornitori, impegnati nella realizzazione della qualificazione, concederanno alla Società aggiudicatrice (stimata in 30-60-90 gg.) e della dilazione media concessa all'Ente per il pagamento dei canoni di risparmio e manutenzione (stimata in 30 gg).

Il Fabbisogno finanziario, tenendo conto sia dell'Equity che delle dilazioni concesse dai fornitori, assunte nel Piano, nella fase di realizzazione dell'investimento, sarà coperto nel seguente modo:

a) Linea di credito dedicata per finanziamento IVA su investimenti	Capitale Rimborso Bullet Durata Mesi Tasso di interesse Annuo Spese Istruttoria	172.860 Anno 1 (Giugno) con Rimborso IVA Dichiarazione IVA Annuale 18 2,70% 0,50% 864
b) Apertura di credito per finanziamento Investimenti	Capitale Rimborso Bullet Durata Mesi Tasso di interesse Annuo Spese Istruttoria	605.009 Anno 1 (Giugno) mediante apertura Finanziamento Strutturato 18 2,70% 1,00% 6.050
c) Finanziamento Strutturato per finanziamento Investimenti	Capitale Rimborso Amm.to Francese Durata Mesi Tasso di interesse Annuo Spese Istruttoria	605.009 Da Anno 1 (Luglio) a Anno 15 (Dicembre) - Ammortamento francese 174 2,70% Mensile 0,222% Assorbita nelle spese di istruttoria linea di credito lettera b)
d) Affidamento Cassa	Importo Fido Durata Anni Tasso di interesse Annuo Commissione Disponibilità a. Spese Istruttoria	10.000 2 (Anno 0 - Anno 1) 2,70% 0,50% 50 1,00% 100

Il costo lordo del debito del 2,70 è stato calcolato sommando il rendimento dell'IRS a 10 anni e lo spread dell'1,70% che include il rischio Paese e spread per società di rating BBB.

Non è stata prevista alcuna remunerazione dell'Equity.

COMPONENTI POSITIVI DI REDDITO

I ricavi sono costituiti dai canoni corrisposti dall'Ente a fronte dei servizi offerti ed esplicitati nella bozza di Convenzione.

In particolare i canoni corrisposti dall'Ente sono:

- Il *CRE annuo* (Canone annuo derivante dalla riqualificazione energetica), da corrispondersi per tutta la durata del Piano a partire dal primo mese in cui sarà effettuato il collaudo dei lavori. Lo stesso sarà corrisposto mensilmente, sotto forma di acconto, e poi è previsto un conguaglio annuale per la verifica del consumo effettivo. Il PEF non tiene conto di questi conguagli.
- Il *Canone annuo per il servizio di manutenzione dell'impianto*, da corrispondersi per tutta la durata del Piano a partire dal primo mese in cui la Società Aggiudicatrice prende in consegna l'impianto (da cui inizieranno i lavori di riqualificazione).
- Il *CRE spot*, calcolato limitatamente per il periodo intercorrente dalla data di presa in consegna dell'impianto e la data di collaudo della riqualificazione. Si tratta di un canone spot da corrispondersi alla data del Collaudo.

Il primo *CRE annuo*, valore posto a base di gara, (pari a Euro **63.261** oltre ad IVA) è stato definito partendo dalla "Baseline" dei consumi energetici e quantificando i risparmi ottenibili.

I risparmi energetici sono stati valorizzati considerando una tariffa **Euro/kW 0,190214** oltre ad IVA (rif. Settembre 2018), al fine di stimare il risparmio in termini economici sulla spesa energetica, che ha determinato quindi il Canone legato ai risparmi energetici da porre a base di gara.

Il *Canone annuo per il servizio di manutenzione dell'impianto*, posto a base di gara, è stato determinato in **Euro 29.950** oltre ad IVA.

Il *CRE spot*, è stato determinato in misura forfettaria in **Euro 31.631**, oltre ad IVA, pari al 50% del primo CRE annuo **Euro 63.261**, oltre a IVA.

Nel PEF i canoni, a partire dal secondo anno (Anno 2), sono stati inflazionati nella misura annua dell'1,2% (i).

(i) Con la presentazione del DEF 2017 (aprile 2017) è stato inserito il tasso di inflazione programmato per il 2018 pari all'1,7%, la cui stima è stata confermata anche in sede di Nota di Aggiornamento del DEF (settembre 2017). Con la presentazione del successivo "Documento di Economia e Finanza - DEF 2018" (aprile 2018) è stato rivisto il tasso di inflazione programmato per il 2018 all'1,0% dall'1,7 % della "Nota di aggiornamento del Documento di Economia e Finanza - DEF 2017" (settembre 2017). Con la presentazione della NADEF 2018 (settembre 2018) è stato inserito il tasso di inflazione programmato per il 2019 pari all'1,2%.

Le E.S.Co., inoltre, avrebbero titolo, a percepire i Titoli di Efficienza Energetica (TEE) in base ai lavori di riqualificazione effettuati.

In merito però, non si hanno ancora notizie – alla data di predisposizione del PEF - sulla pubblicazione delle nuove schede standard, le quali devono essere emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico tramite decreto direttoriale.

Ad oggi si possono presentare solo progetti a consuntivo (PC) secondo il nuovo schema.

Per quanto riguarda l'illuminazione pubblica, la Tabella 1 del D.M. 11 gennaio 2017 prevede tra gli interventi ammissibili l'installazione o retrofit di sistemi di illuminazione pubblica.

Detto ciò non si è in grado di capire, ora, se la tecnologia dei led verrà contemplata nelle nuove schede standard.

Alla luce di ciò, in un'ottica prudentiale, il PEF non tiene conto dei TEE.

COMPONENTI NEGATIVI DI REDDITO

Per quanto riguarda i costi di gestione, si è proceduto all'individuazione dei costi relativi al monitoraggio e gestione degli impianti di illuminazione pubblica.

Tutti i componenti negativi di reddito sono da intendersi relativi al primo anno di gestione, con successiva imputazione dell'effetto inflattivo, pari all'1,2% (i), a partire dal secondo anno (Anno 2).

I costi di gestione e manutenzione sono stati determinati considerando l'offerta di un servizio di gestione e manutenzione base (Livello 1) che comunque consenta il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi.

Per quanto riguarda al tipo di interventi da eseguirsi si rimanda al Capitolato Tecnico delle Manutenzioni.

Per la determinazione del costo annuo a punto luce si riporta di seguito il modello che tiene conto delle ore/anno per intervento e del costo del personale impiegato nonché del costo del materiale e dell'incidenza delle spese generali.

RIEPILOGO COSTO MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO	N. Elementi	Tempo (ore x elemento) Annuo	Totale Ore	Qualifica Manodopera	Costo medio orario	Totale Costo manodopera	Altri costi	Totale
ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI	1198	0,01	15,97	INSTALLATORE DI 3 ^a CATEGORIA	23,86	381,12		381,12
INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI QUADRI DI ALIMENTAZIONE (QUADRI)	39	0,39	15,02	INSTALLATORE DI 4 ^a CATEGORIA	24,97	374,92		374,92
INTERVENTI DI MANUTENZIONE SU RETE ELETTRICA	1198	0,07	79,87	INSTALLATORE DI 4 ^a CATEGORIA	24,97	1.994,27		1.994,27
INTERVENTI DI MANUTENZIONE RETE ELETTRICA (IMPIANTI DI TERRA)	195	0,02	3,25	INSTALLATORE DI 5 ^a CATEGORIA	26,76	86,97		86,97
INTERVENTI DI MANUTENZIONE RETE ELETTRICA (POZZETTI)	1237	0,02	20,62	INSTALLATORE DI 3 ^a CATEGORIA	23,86	491,91		491,91
INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI LUCE	1198	0,11	134,78	INSTALLATORE DI 4 ^a CATEGORIA	24,97	3.365,33		3.365,33
INTERVENTI DI MANUTENZIONE SU SOSPENSIONI	4	0,04	0,17	INSTALLATORE DI 4 ^a CATEGORIA	24,97	4,16		4,16
INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PUNTI LUCE "NON LED"	0	0,29	-	INSTALLATORE DI 4 ^a CATEGORIA	24,97	-		-
INTERVENTI DI MANUTENZIONE SU SOSTEGNI METALLICI NON ZINCATI	225	0,19	43,84	INSTALLATORE DI 3 ^a CATEGORIA	23,86	1.045,96		1.045,96
ATTREZZATURE (Piattaforma)			178,78		5,33		952,89	952,89
SPESE GENERALI							2.783,23	2.783,23
TOTALI COSTI PER MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO						7.744,66	3.736,13	11.480,78

IMPOSTE

Per quanto riguarda l'imposizione fiscale è stata prevista un'aliquota annua pari al 27,90% calcolata sul reddito operativo. Questa aliquota oltre ad assorbire il 24,00% di IRES ed il 3,90% di IRAP dovrebbe assorbire anche eventuali variazioni di imposta permanenti effettuate sulla base imponibile.

Sugli interessi passivi è previsto il recupero del 24% a titolo di IRES.

Non si tiene conto di eventuali perdite fiscali riportabili e del calcolo del ROL.

Per quanto riguarda l'IVA si tiene conto del credito maturato durante la fase di esecuzione dei lavori e quindi del suo recupero attraverso la richiesta a rimborso con la dichiarazione predisposta per l'Anno 0; si è stimato che il rimborso avvenga nell'Anno 1 – mese 06.

Per la gestione ordinaria non si è tenuto conto dell'IVA, in quanto dal lato attivo le fatture saranno emesse in regime di *split payment*, mentre dal lato passivo l'eventuale l'IVA sarà recuperata con altre gestioni oppure sarà richiesta a rimborso.

ANALISI ECONOMICO FINANZIARIA

Il Piano Economico Finanziario è stato sviluppato per un periodo di 15 anni di gestione, dopo il periodo necessario per riqualificare e collaudare l'impianto.

Il PEF è composto dal Conto Economico Previsionale, dallo Stato Patrimoniale, dal Rendiconto Finanziario e dalla determinazione del Free Cash Flow Operativo, al fine di rendere evidente la sostenibilità economico-finanziaria dell'intervento.

In particolare sono stati determinati sia gli indici di Redditività (TIR e VAN) sia l'indice di Sostenibilità Finanziaria (DSCR – *Debt Service Coverage Ratio*), il Payback period e l'indice di profittabilità.

Sulla base delle elaborazioni effettuate, l'opportunità economica della Riqualificazione viene sinteticamente rappresentata dai seguenti indicatori:

INDICATORI DI REDDITIVITA' E BANCABILITA' INVESTIMENTO	
VAN	12.417
TIR	6,28%
WACC	6,00%
DSCR medio	1,58
DSCR minimo	1,49
Payback Period	7
PI - Indice di profittabilità	0,02

Il VAN, calcolato con un tasso di attualizzazione pari al **6,00%**, risulta positivo denotando la convenienza del Progetto.

Anche il TIR (Tasso Interno di Rendimento) conferma la convenienza del Progetto attestandosi ad un valore superiore rispetto al costo opportunità.

Per quanto riguarda la Sostenibilità Finanziaria, il DSCR minimo e medio superiore all'unità denota la capacità del progetto di sostenere l'indebitamento che si prevede di contrarre con il sistema bancario, a supporto quindi del raggiungimento di un adeguato livello di equilibrio economico-finanziario.

L'indice di profittabilità (IP - Profitability Index) positivo indica che nel progetto si ha un utile, confermandone nuovamente la convenienza.

L'analisi preliminare tramite indicatori mostra come il progetto sia appetibile per gli operatori privati sia sotto il profilo della redditività che della bancabilità. Il risultato emerso dall'indice di bancabilità (DSCR) è comunque da ritenersi un risultato prudentiale poiché non tiene conto degli effetti positivi che si genererebbero dalla potenziale riduzione dell'investimento iniziale (dovuta alla maggiore capacità del soggetto privato nell'approvvigionamento delle forniture) e dalla conseguente riduzione del fabbisogno di capitale di debito.

Il WACC utilizzato è quello di settore calcolato alla data del 31 maggio 2018, coerentemente con quanto previsto dal legislatore nel Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PAN GPP) pubblicato in G.U. il 28 aprile 2018, sulla base delle seguenti assunzioni:

- tasso risk free pari a 1,99%, corrispondente al rendimento dei BTP a 10 anni, media ultimi 3 mesi dalla Data di Riferimento;
- un beta unlevered dello 0,47 (calcolato come mediana dei comparabili);
- un premio per il rischio azionario del mercato del 5,08%;
- premio per il rischio specifico del 3,00% (selezionato tenendo conto del portafoglio progetti IP);
- una struttura finanziaria obiettivo D/E (debito/equity) pari a 0,64 (calcolato come mediana dei comparabili);
- un costo lordo del debito del 2,70 (calcolato sommando il rendimento dell'IRS a 10 anni e lo spread dell'1,70% che include il rischio Paese e spread per società di rating BBB).

Alla luce di quanto sopra, il WACC di settore alla data del 31 maggio 2018 risulta pari a 6,00%.

WACC			
		Struttura Finanziaria	
Costo del capitale proprio	8,54%	Comparabili	
Fiscalità media effettiva per imposte sul reddito per IRES	24,00%	Equity	60,92%
Costo dei debiti onerosi di mercato	2,70%	Capitale di III	39,08%
Meno: Effetto fiscale	-0,65%	D/E	0,64
Costo medio del debito, al netto dell'effetto fiscale	2,05%	WACC	6,00%

Si riporta di seguito l'analisi dei comparabili per la determinazione del WACC di settore:

WACC		Note
Costo del capitale proprio		
Tasso risk free	1,99%	Titolo di stato a 10 anni (media ultimi 3 mesi dalla data di riferimento)
Beta unlevered	0,47	Mediana peer
D/E target	0,64	Mediana peer
Aliquota fiscale	24,00%	IRES
Beta levered	0,70	
Premio per il rischio azionario di mercato	5,08%	Fonte: Damodaran
Premio per il rischio societario	3,54%	
Premio per il rischio specifico	3,00%	Fonte: research paper e analisi
Costo del capitale proprio (Ke)	8,54%	
Costo del capitale di debito		
Tasso di debito	1,00%	IRS a 10 anni (media ultimi 3 mesi dalla data di riferimento)
Spread	1,70%	Spread per società tipo BBB inclusivo del rischio paese
Costo del debito lordo	2,70%	
Aliquota fiscale	24,00%	
Scudo fiscale	-0,65%	
Costo del debito (Kd)	2,06%	
D/D+E	39,08%	
E/D+E	60,92%	
WACC	6,00%	
WACC arrotondato		6,00%

Gruppo dei peer	Paese	Valuta	Capitalizz. di mercato	Posiz. Fin. Netta	Pat. Terzi/Az. Privilegiate	D/E	Leverage (D/D+E)	Aliquota fiscale	Beta adjusted levered 5YW	Beta adjusted unlevered 5YW	Beta raw levered 5YW	Beta raw unlevered 5YW
IREN SPA	Italia	EUR	2.711	2.481	378	0,80	44,55%	24,00%	0,83	0,51	0,74	0,46
AZA SPA	Italia	EUR	4.549	3.193	137	0,68	40,53%	24,00%	0,89	0,59	0,84	0,55
ACEA SPA	Italia	EUR	2.841	2.519	92	0,86	46,21%	24,00%	0,70	0,43	0,55	0,34
HERA SPA	Italia	EUR	3.950	2.700	166	0,66	39,62%	24,00%	0,61	0,41	0,42	0,28
FINTEL ENERGIA GROUP	Italia	EUR	73	39	(0)	0,53	34,82%	24,00%	0,34	0,24	0,01	0,00
VEOLIA ENVIRONNEMENT	Francia	EUR	10.674	7.415	1.154	0,63	38,53%	33,30%	0,87	0,61	0,80	0,56
GELSENWASSER AG	Germania	EUR	2.853	(66)	1	-0,02	-2,36%	30,00%	0,35	0,36	0,03	0,03
ENGIE	Francia	EUR	32.327	22.549	5.938	0,59	37,08%	33,30%	0,97	0,69	0,95	0,68
Media						0,59	34,87%			0,48		0,36
Media corretta						0,65	39,19%			0,48		0,37
Mediana						0,64	39,07%			0,47		0,40
Minimo						-0,02	-2,36%			0,24		0,00
Massimo						0,86	46,21%			0,69		0,68

IL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO – IL CONTO ECONOMICO PREVISIONALE

Conto Economico	Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Canone Risparmio	31.631	63.261	64.021	64.789	65.566	66.353	67.149	67.955	68.771	69.596	70.431	71.276	72.131	72.997	73.873	74.759
Canone Manutenzione	14.975	29.950	30.309	30.673	31.041	31.414	31.791	32.172	32.558	32.949	33.344	33.744	34.149	34.559	34.974	35.394
Titoli di Efficienza Energetica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquidazione Finale Investimento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale Componenti Positivi Reddito	46.606	93.211	94.330	95.462	96.607	97.767	98.940	100.127	101.329	102.545	103.775	105.020	106.281	107.556	108.847	110.153
Costi di manutenzione e gestione	- 5.740	- 11.481	- 11.619	- 11.758	- 11.899	- 12.042	- 12.186	- 12.333	- 12.481	- 12.630	- 12.782	- 12.935	- 13.091	- 13.248	- 13.407	- 13.567
Oneri Bancari	- 7.014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	33.851	81.731	82.711	83.704	84.708	85.725	86.754	87.795	88.848	89.914	90.993	92.085	93.190	94.308	95.440	96.585
Ammortamento Impianto IP	-	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382	- 52.382
EBIT	33.851	29.349	30.330	31.322	32.327	33.343	34.372	35.413	36.466	37.533	38.612	39.703	40.808	41.927	43.058	44.204
Imposte su EBIT	- 9.444	- 8.188	- 8.462	- 8.739	- 9.019	- 9.303	- 9.590	- 9.880	- 10.174	- 10.472	- 10.773	- 11.077	- 11.386	- 11.698	- 12.013	- 12.333
EBIT post tax	24.407	21.161	21.868	22.583	23.307	24.040	24.782	25.533	26.292	27.061	27.839	28.626	29.423	30.229	31.045	31.871
Interessi passivi finanziamento	-	- 7.973	- 15.251	- 14.303	- 13.329	- 12.329	- 11.303	- 10.248	- 9.165	- 8.053	- 6.911	- 5.738	- 4.533	- 3.296	- 2.025	- 720
Interessi passivi linea di credito dedicata IVA	- 936	- 2.149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi passivi linea di credito dedicata Interventi	- 3.275	- 7.520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi passivi affidamento	- 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Recupero Imposte su Interessi	- 1.012	- 4.234	- 3.660	- 3.433	- 3.199	- 2.959	- 2.713	- 2.460	- 2.200	- 1.933	- 1.659	- 1.377	- 1.088	- 791	- 486	-
Risultato Netto	21.201	7.753	10.277	11.713	13.177	14.670	16.192	17.744	19.327	20.941	22.587	24.266	25.978	27.724	29.506	31.151

IL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO – LO STATO PATRIMONIALE PREVISIONALE

Stato Patrimoniale	Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
<i>Impianto di illuminazione in concessione</i>	785.726	733.344	680.962	628.581	576.199	523.817	471.436	419.054	366.672	314.290	261.909	209.527	157.145	104.763	52.382	-
Attivo Immobilizzato	785.726	733.344	680.962	628.581	576.199	523.817	471.436	419.054	366.672	314.290	261.909	209.527	157.145	104.763	52.382	-
<i>Crediti commerciali</i>	34.127	7.768	7.861	7.955	8.051	8.147	8.245	8.344	8.444	8.545	8.648	8.752	8.857	8.963	9.071	9.179
<i>Debiti Commerciali</i>	- 498.551															
<i>Crediti Tributari</i>	172.860															
<i>Debiti Tributari</i>	- 8.432	- 3.954	- 4.802	- 5.306	- 5.820	- 6.344	- 6.877	- 7.421	- 7.974	- 8.539	- 9.114	- 9.700	- 10.298	- 10.907	- 11.527	- 12.333
Capitale Circolante Netto	- 299.997	3.813	3.059	2.649	2.230	1.804	1.368	923	470	7	466	949	1.441	1.944	2.457	3.153
Capitale Investito Netto	485.729	737.157	684.021	631.230	578.429	525.621	472.803	419.977	367.142	314.297	261.443	208.578	155.704	102.820	49.925	3.153
Erogazione Finanziamento		605.009														
Rimborso Finanziamento	-	17.206	- 35.107	- 36.055	- 37.028	- 38.028	- 39.055	- 40.109	- 41.192	- 42.305	- 43.447	- 44.620	- 45.825	- 47.062	- 48.333	- 49.638
Debito residuo	-	587.803	552.696	516.641	479.613	441.584	402.530	362.420	321.228	278.923	235.476	190.856	145.032	97.970	49.638	-
Linea credito dedicata IVA	82.957															
Linea credito dedicata Interventi	290.350															
Debito v/banche per liquidazione competenze	4.218	9.669														
Conto Corrente (disponibilità)	276	- 69.985	- 88.622	- 117.072	- 146.021	- 175.472	- 205.426	- 235.887	- 266.857	- 298.338	- 330.332	- 362.842	- 395.870	- 429.417	- 463.485	- 498.077
Posizione Finanziaria Netta	377.801	527.487	464.074	399.569	333.591	266.113	197.103	126.533	54.371	19.415	94.856	171.986	250.838	331.447	413.848	498.077
Equity	86.728	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717	180.717
Risultati a nuovo		21.201	28.953	39.230	50.944	64.121	78.791	94.983	112.727	132.054	152.995	175.582	199.847	225.825	253.549	283.056
Risultato di esercizio	21.201	7.753	10.277	11.713	13.177	14.670	16.192	17.744	19.327	20.941	22.587	24.266	25.978	27.724	29.506	31.151
Patrimonio Netto	107.928	209.670	219.947	231.661	244.838	259.508	275.700	293.444	312.771	333.712	356.299	380.564	406.542	434.266	463.773	494.923
Coperture Finanziarie	485.729	737.157	684.021	631.230	578.429	525.621	472.803	419.977	367.142	314.297	261.443	208.578	155.704	102.820	49.925	3.153
Totale a pareggio		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

IL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO – IL RENDICONTO FINANZIARIO PREVISIONALE

Rendiconto finanziario	Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
EBITDA	33.851	81.731	82.711	83.704	84.708	85.725	86.754	87.795	88.848	89.914	90.993	92.085	93.190	94.308	95.440	96.585
Imposte operative	- 9.444	- 8.188	- 8.462	- 8.739	- 9.019	- 9.303	- 9.590	- 9.880	- 10.174	- 10.472	- 10.773	- 11.077	- 11.386	- 11.698	- 12.013	- 12.333
Variazioni CCN	299.997	303.810	754	410	418	427	436	445	454	463	473	482	492	503	513	697
Investimenti	- 785.726	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flusso di cassa Operativo a servizio del Debito	- 461.323	- 230.268	75.004	75.375	76.108	76.849	77.599	78.359	79.128	79.906	80.693	81.490	82.297	83.114	83.940	84.949
Rimborso Capitale	-	17.206	35.107	36.055	37.028	38.028	39.055	40.109	41.192	42.305	43.447	44.620	45.825	47.062	48.333	49.638
Pagamento interessi	-	7.973	15.251	14.303	13.329	12.329	11.303	10.248	9.165	8.053	6.911	5.738	4.533	3.296	2.025	720
Flusso di cassa Operativo post pagamento del Debito	- 461.323	- 255.447	24.646	25.018	25.750	26.492	27.242	28.001	28.770	29.548	30.336	31.133	31.940	32.756	33.582	34.592
Altri Oneri Finanziari	- 4.218	- 9.669	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"Recupero" imposte su oneri finanziari	1.012	4.234	3.660	3.433	3.199	2.959	2.713	2.460	2.200	1.933	1.659	1.377	1.088	791	486	-
Flusso di cassa a servizio dell'Equity	- 464.529	- 260.882	28.306	28.450	28.949	29.451	29.955	30.461	30.970	31.481	31.994	32.510	33.027	33.547	34.068	34.592
Coperture Finanziarie																
Erogazione Finanziamenti	-	605.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erogazione Equity	86.728	93.989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale Variazioni finanziarie	- 377.801	438.116	28.306	28.450	28.949	29.451	29.955	30.461	30.970	31.481	31.994	32.510	33.027	33.547	34.068	34.592

IL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO - INDICATORI DI PERFORMANCE

VAN - IRR Progetto		Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Anni		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
FCFO	-	461.323	- 230.268	75.004	75.375	76.108	76.849	77.599	78.359	79.128	79.906	80.693	81.490	82.297	83.114	83.940	84.949
Fattore di Sconto		0,943	0,890	0,840	0,792	0,747	0,705	0,665	0,627	0,592	0,558	0,527	0,497	0,469	0,442	0,417	0,393
FCFO Attualizzati	-	435.192	- 204.920	62.967	59.694	56.860	54.162	51.593	49.147	46.818	44.600	42.488	40.478	38.563	36.739	35.003	33.417
VA progetto con fattore di sconto		12.417															
VA progetto (Excell)		12.417	-	OK													
FCFO	-	461.323	- 230.268	75.004	75.375	76.108	76.849	77.599	78.359	79.128	79.906	80.693	81.490	82.297	83.114	83.940	84.949
Fattore di Sconto		0,941	0,885	0,833	0,784	0,737	0,694	0,653	0,614	0,578	0,544	0,512	0,481	0,453	0,426	0,401	0,377
FCFO Attualizzati	-	434.059	- 203.855	62.476	59.075	56.124	53.322	50.661	48.133	45.733	43.453	41.288	39.232	37.279	35.424	33.662	32.053
VA progetto con fattore di sconto		0															
IRR Progetto (Excell)		6,28%		OK													

DSCR - Debt Service Coverage Ratio		Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
FCFO	-	461.323	- 230.268	75.004	75.375	76.108	76.849	77.599	78.359	79.128	79.906	80.693	81.490	82.297	83.114	83.940	84.949
Rimborso capitale di terzi (capitale)	-	-	17.206	- 35.107	- 36.055	- 37.028	- 38.028	- 39.055	- 40.109	- 41.192	- 42.305	- 43.447	- 44.620	- 45.825	- 47.062	- 48.333	- 49.638
Rimborso capitale di terzi (interessi)	-	-	7.973	- 15.251	- 14.303	- 13.329	- 12.329	- 11.303	- 10.248	- 9.165	- 8.053	- 6.911	- 5.738	- 4.533	- 3.296	- 2.025	- 720
DSCR	-		9,15	1,49	1,50	1,51	1,53	1,54	1,56	1,57	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,67	1,69
DSCR positivo				1,49	1,50	1,51	1,53	1,54	1,56	1,57	1,59	1,60	1,62	1,63	1,65	1,67	1,69
DSCR medio		1,58															
DSCR minimo		1,49															

Payback period		Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Flussi di cassa (escluso Equity)	-	464.529	344.127	28.306	28.450	28.949	29.451	29.955	30.461	30.970	31.481	31.994	32.510	33.027	33.547	34.068	34.592
Flussi di cassa (escluso Equity) - progressivo	-	464.529	- 120.401	- 92.095	- 63.645	- 34.696	- 5.245	24.709	55.170	86.140	117.621	149.615	182.125	215.153	248.700	282.768	317.360
		1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Payback period		7															

Indice di Profitabilità (VAN/Investimento)		0,02															
--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--