

Energy Supply-Chain Plan Srl

ESCP Srl - Sede Legale: Via Socrate 26 - 20128 MILANO, C.F. e P.I. 09168620962, R.E.A MI - 2073266, Cap.Soc. € 10.000,00, Pec: escp@pec.it

ESAE TS
Energy Savings for
Agriculture and Environment

Spin-off
Università degli Studi di Milano



	MKm0
VAN(8%,20y) k€	54.609
CapEx k€	14.809
OpEx k€/a	2.990
Built k€/a	7.800
	040

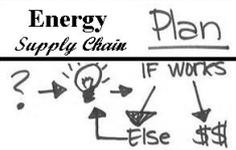
Progetto: MKm0 - Mobility Km Zero (5 MW, 19x10 km)

Obiettivo: Piattaforme per BioGas/BioMetano, con ricorso a FER, sottoprodotti agro-industriali e risulite agro-forestali.

Target: Operatori AGRO (CIA, Aziende agro-zootecniche, atenei, GDO, FORSU, umido, ...), Gestore network (Autogrill, Autostrade, AgriVillage, ...), Network economici (progettazione, produzione, montaggio, assistenza, FM/EPC), Operatori Mobility (trasporti, shipper, trasformazione, ENI, Tamoil, Esso, BP, ...), Investor (pubblici, privati, nazionali ed esteri)

Il progetto si prefigge "mobilità sostenibile", con piattaforme replicabili, BioGas/BioMetano, in siti strategici (contigue ad aree di servizio, con agro spesso non pregiato). Si ricorre a digestione anaerobica, lineare con estrazione selettiva e correttiva, atta a governarne i regimi. Si avvale di tecnologie solide ed assemblaggi innovativi, con ricorso a FER (IP, brevetti e know-how propri e di terze parti). UpGrading/Stoccaggio congrui agli obiettivi. Il progetto apre a sinergie con colture algali massive, fotosintesi anossigenica, CCS e Direttiva Nitrati, verso BioFuel liquidi e gassosi. Il progetto usa agro, strade ed urbe in 10 Km di lato (filiera corta, con 1 Ha dedicato), volto ad utilizzo di risulite agro e da manutenzioni (preservando produzioni food/feed). Il sito, con "raggio" di 5 km, accetta con semplici conferimenti, organico variegato da Micro e PMI di filiere agro-alimentari, oltre che di servizi di ricettività (sociale e ludica), potendo offrire BioFuel nonché asservirsi a stazioni per "Mobilità Elettrica".





Energy Supply-Chain Plan Srl

ESCP Srl - Sede Legale: Via Socrate 26 - 20128 MILANO, C.F. e P.I. 09168620962, R.E.A MI - 2073266, Cap.Soc. € 10.000,00, Pec: escp@pec.it

Lavanga Dott. Vito	MKm0	Mobility Km Zero
	BioGas/Metano	anno 2016
		5.000 Unit
		2.962 €/u

CONTO PATRIMONIALE

Investimento	14.809.200	Euro
1	MGMT Internal €	756.000 Euro
2	Vendor Hard €	2.940.000 Euro
3	Vendor Soft €	5.644.800 Euro
4	HR €	4.116.000 Euro
5	others €	1.352.400 Euro

CONTO ECONOMICO

Ricavi	7.800.000	Euro/a
1	Tariffa omnicomprensiva €/a	7.800.000 Euro/a
2	Tariffe altre €/a	0 Euro/a
3	Energia elettrica €/a	0 Euro/a
4	Scarti agroalimetari €/a	0 Euro/a
5	Ramaglie €/a	0 Euro/a
6	Ricavi da smaltimenti evitati €/a	0 Euro/a
7	Altro €/a	0 Euro/a
Costi	2.989.964	Euro/a
1	Manuenzioni ed Assicurazioni €/a	1.530.191 Euro/a
2	Human Resource €/a	187.425 Euro/a
3	Input Energia €/a	918.918 Euro/a
4	Input Materie Prime (BIO) €/a	353.430 Euro/a
5	Locazioni (Spazi, Macchine, ...) €/a	0 Euro/a
6	Altro €/a	0 Euro/a
	Utile lordo	4.810.036 Euro/a

Piano economico-finanziario		
1	Progetto	14.809.200 Euro
2	Equity quota	20 %
3	Equity	2.961.840 Euro
4	Finanziamento	11.847.360 Euro
5	Ricavi di progetto	7.800.000 Euro/a
6	Costi	-2.989.964 Euro/a
7	Rata finanziamento	-950.747 Euro/a
8	Avanzo di cassa	3.859.288 Euro/a
9	PBP (Pay Back Period), anni	3,84 0,77 PBP on Equity
10	VAN (8%, 20y)	54.609.051 Euro

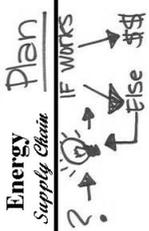
Progetto: MKm0 - **Mobility** Km Zero (5 MW, 19x10 km)

Obiettivo: Piattaforme per BioGas/BioMetano, con ricorso a FER, sottoprodotti agro-industriali e risulite agro-forestali.

Target: Operatori AGRO (CIA, Aziende agro-zootecniche, atenei, GDO, FORSU, umido, ...), Gestore network (Autogrill, Autostrade, AgriVillage, ...), Network economici (progettazione, produzione, montaggio, assistenza, FM/EPC), Operatori Mobility (trasporti, shipper, trasformazione, ENI, Tamoil, Esso, BP, ...), Investor (pubblici, privati, nazionali ed esteri)

Il progetto si prefigge "mobilità sostenibile", con piattaforme replicabili, BioGas/BioMetano, in siti strategici (contigue ad aree di servizio, con agro spesso non pregiato). Si ricorre a digestione anaerobica, lineare con estrazione selettiva e correttiva, atta a governarne i regimi. Si avvale di tecnologie solide ed assemblaggi innovativi, con ricorso a FER (IP, brevetti e know-how propri e di terze parti).

UpGrading/Stoccaggio congrui agli obiettivi. Il progetto apre a sinergie con colture algali massive, fotosintesi anossigenica, CCS e Direttiva Nitrati, verso BioFuel liquidi e gassosi. Il progetto usa agro, strade ed urbe in 10 Km di lato (filiera corta, con 1Ha dedicato), volto ad utilizzo di risulite agro e da manutenzioni (preservando produzioni food/feed). Il sito, con "raggio" di 5 km, accetta con semplici conferimenti, organico variegato da Micro e PMI di filiere agro-alimentari, oltre che di servizi di ricettività (sociale e ludica), potendo offrire BioFuel nonché asservirsi a stazioni per "Mobilità Elettrica".



Energy Supply-Chain Plan Srl

ESCP Srl - Sede Legale: Via Socrate 26 - 20128 MILANO, C.F. e P.I. 09168620962, R.E.A MI - 2073266, Cap.Soc. € 10.000,00, Pec: escp@pec.it

CAPEX €	14.809.200	Built €/a	7.800.000	€/unit	2.962	Esercizio	Prezzo €/u	1.560
OpEX €/a	2.989.964	RO	32,48%	€/unit	2.486		Costo €/u	598
MKM0		Vendor List		Partner		PREZZO		
	costo €	k	prezzo €	costo €	k	prezzo €	Provv. %	CLIENTE €
CapEX - unit	5000						5%	
Management Internal-Direct €	150.000	1,00	150.000	150.000	1,50	225.000	11.250	236.250
Management Others €	200.000	1,00	200.000	200.000	1,50	300.000	15.000	315.000
Advisor Fin. €	80.000	1,00	80.000	80.000	1,50	120.000	6.000	126.000
Other 4 €	50.000	1,00	50.000	50.000	1,50	75.000	3.750	78.750
Other 5 €	0	1,00	0	0	1,50	0	0	0
Operie Civili	2.500.000	1,00	2.500.000	2.500.000	1,12	2.800.000	140.000	2.940.000
Imp. Meccanici	4.800.000	1,00	4.800.000	4.800.000	1,12	5.376.000	268.800	5.644.800
Gr. Cogenerativo	3.500.000	1,00	3.500.000	3.500.000	1,12	3.920.000	196.000	4.116.000
Gestione remota	150.000	1,00	150.000	150.000	1,12	168.000	8.400	176.400
Operie di allaccio	1.000.000	1,00	1.000.000	1.000.000	1,12	1.120.000	56.000	1.176.000
Operie ambientali	0	1,00	0	0	1,12	0	0	0
	12.430.000		12.430.000	12.430.000		14.104.000	705.200	14.809.200
OpEX unit							2%	
Manuenzioni ed Assicurazioni €/a	1.428.750	1,00	1.428.750	1.428.750	1,05	1.500.188	71.438	1.530.191
Human Resource €/a	175.000	1,00	175.000	175.000	1,05	183.750	8.750	187.425
Input Energia €/a	858.000	1,00	858.000	858.000	1,05	900.900	42.900	918.918
Input Materie Prime (BIO) €/a	330.000	1,00	330.000	330.000	1,05	346.500	16.500	353.430
Locazioni (Spazi, Macchine, ...) €/a	0	1,00	0	0	1,05	0	0	0
Altro €/a	0	1,00	0	0	1,05	0	0	0
	2.791.750		2.791.750	2.791.750		2.931.338	139.588	2.989.964
Built unit							0%	
Tariffa omnicomprensiva €/a	7.800.000	1,00	7.800.000	7.800.000	1,00	7.800.000	0	7.800.000
Tariffe altre €/a	0	1,00	0	0	1,00	0	0	0
Energia elettrica €/a	0	1,00	0	0	1,00	0	0	0
Scarti agroalmetari €/a	0	1,00	0	0	1,00	0	0	0
Ramaglie €/a	0	1,00	0	0	1,00	0	0	0
Ricavi da smaltimenti evitati €/a	0	1,00	0	0	1,00	0	0	0
Altro €/a	0	1,00	0	0	1,00	0	0	0
	7.800.000		7.800.000	7.800.000		7.800.000	0	7.800.000

