

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 1 di 9

**Servizio di stesura di lay out 3D per linea tipo di digestione anaerobica redatta in Solid Works versione premium 2016 Polo Ecologico Pinerolo– Corso della costituzione 19**



 L'INNOVAZIONE È IL NOSTRO TERRITORIO	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 2 di 9

## Sommario

1	Premessa .....	3
2	Definizioni .....	3
3	Oggetto del servizio .....	3
3.1	Modalità di esecuzione .....	4
3.2	Caratteristiche tecniche di realizzazione dei disegni .....	4
3.3	Tempistiche di esecuzione .....	4
4	Valore dell'iniziativa .....	5
5	Riferimenti legislativi e normativi .....	5
6	Criteri di valutazione .....	5
6.1	Modalità di attribuzione dei punteggi tecnici .....	6
6.2	Modalità di attribuzione del punteggio economico .....	6
7	Penali .....	6
8	Allegato 1 .....	8
9	Allegato 2 - Accordo di riservatezza .....	9

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 3 di 9

## 1 Premessa

Lo sviluppo del processo FloraWiva Processo® proprietario di ACEA Pinerolese industriale S.p.A comporterà la realizzazione di nuovi impianti nel corso dei prossimi anni.

Nel corso del 2016 l'ufficio tecnico interno ha migrato la modalità di progettazione adottando un software di progettazione tridimensionale parametrico (Solid Works versione premium 2016). La migrazione dei progetti da Autodesk è ancora in atto e si rende necessario, per accelerare questa transizione, individuare un fornitore esterno per le attività previste per i prossimi 4 anni, periodo 2017-2020.

Le attività sono basate su informazioni proprietarie di ACEA Pinerolese Industriale S.p.A. coperte da brevetti e ricadenti sotto il nome FloraWiva Processo®.

## 2 Definizioni

*Schizzo:* Lo schizzo è la base di un modello 3D.

*Parte:* un oggetto 3D singolo composto di funzioni. Una parte può diventare un componente in un assieme e può essere rappresentata in 2D in un disegno. Esempi di parti sono: pompe, scambiatori di calore, nastri trasportatori, piano mobile

*Assieme:* un assieme è un documento in cui le parti, le funzioni e gli altri assiami (sotto-assiami) vengono accoppiati insieme. Le parti e i sotto-assiami esistono in documenti separati. Per esempio una pompa inserita su una linea tecnologica.

*Librerie:* Una funzione di libreria è una funzione usata frequentemente o un insieme di funzioni, creata una volta e successivamente salvata per uso futuro. ACEA fornisce le proprie librerie di riferimento.

*Origine:* L'origine del modello appare con tre frecce grigie e rappresenta le coordinate (0,0,0) del modello. ACEA fornirà le coordinate di origine del modello.

*Configurazione:* Una configurazione è una variazione di una parte o assieme all'interno di un singolo documento. Le variazioni possono includere quote diverse, funzioni e proprietà. Per esempio un serbatoio può contenere una configurazione con diametro, altezza e posizione dei bocchelli.

*Routing:* pacchetto da utilizzare per la realizzazione delle linee tecnologiche.

*Livello:* Un livello in un disegno può contenere quote, annotazioni, geometria e componenti. La visibilità dei livelli individuali può essere alternata per semplificare un disegno o assegnare le proprietà a tutte le entità in un dato livello. I livelli permettono di distinguere le linee tecnologiche o le parti.

*Linea di collegamento tecnologico:* tutte le linee di collegamento attenenti al processo ed ai servizi come il trasporto della miscela pompata, la distribuzione dell'aria compressa, l'acqua di processo ecc...

*Distinta materiali:* Creazione automatica di distinte materiale su modello standard ACEA

*Fase:* si intende la stesura completa del lay out, secondo le modalità di esecuzione indicate nel seguito, relativo ad ogni schema funzionale.

## 3 Oggetto del servizio

Il servizio ha per oggetto la progettazione esecutiva tridimensionale di una linea di trattamento di digestione anerobica tipica, la realizzazione potrà avvenire per singoli schemi funzionali o l'insieme degli stessi.

In allegato 1 lo schema funzionale è distinto per fasi, si intende per fase la suddivisione del processo.

Si prevede un'attività di lavoro iniziale per la costruzione del modello base generale completo o per fasi (prima stesura) a cui potranno seguire attività successive (servizi dopo la prima stesura), meno onerose in termini di tempo, che utilizzeranno parti del modello completo realizzato in precedenza.

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 4 di 9

### 3.1 Modalità di esecuzione

Ciascuna fase coerente con il relativo schema funzionale dovrà essere seguita con le seguenti modalità:

- 1) La definizione di uno schizzo 3D che costituirà la base del modello. Lo schizzo dovrà avere origine definita e concordata con la committenza. Appoggiandosi allo schema funzionale fornito ed al lay out di riferimento proposto (allegato 1).
- 2) La costruzione di parti di impianto (oggetti) dovrà utilizzare le funzioni di configurazione appoggiandosi alle librerie fornite da ACEA, questo allo scopo di velocizzare la creazione degli stessi con parametri diversi, in particolare:
  - o Gli oggetti commerciali dovranno avere una definizione adatta alla stesura delle linee dotati di punti di connessione ed instradamento;
  - o Gli oggetti non commerciali e tutti gli elementi costituenti il modello (Serbatoi e/o elementi speciali) dovranno essere realizzati a partire dalla definizione dello schizzo 3D, escluso il digestore fornito da ACEA e da usare come modello di riferimento;
- 3) La creazione di assiemi/sotto assiemi del pacchetto Routing appoggiandosi allo schizzo definito al punto 1 (si considera un assieme una linea di collegamento tecnologico).
- 4) L'inserimento delle informazioni delle proprietà nei singoli assiemi dei singoli componenti/equipaggiamenti relative a:
  - o Distinte materiali e componenti su standard ACEA
  - o Testalini/cartigli su standard ACEA
- 5) La costruzione di un modello tridimensionale completo per singola fase
- 6) Nel caso di realizzazione di tutte le fasi la costruzione di un modello tridimensionale completo della linea di trattamento digestione anaerobica tipo secondo lo schema proprietario FloraWiva Processo® di ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.

Il servizio verrà reso previa firma di un accordo di riservatezza circa lo scambio di informazioni tra le parti (allegato 2).

### 3.2 Caratteristiche tecniche di realizzazione dei disegni

ACEA richiede di realizzare quanto in oggetto sulla base dei seguenti vincoli tecnici

- Utilizzo Librerie ACEA
- Utilizzo Livelli di visualizzazione per ogni parte/linea tecnologica
- Definizione posizionamenti parti/linee mediante Schizzo 3D base con definizione origine degli inserimenti. Si richiede che a valle della lettura degli allegati si proceda attraverso la redazione del posizionamento dei singoli oggetti del lay out attraverso la funziona Schizzo di solid works riferita ad un origine data XYZ relativa al punto AAA degli edifici civili presenti nel lay out bidimensionale.
- Creazione di modelli parti ed assiemi con proprietà compilate
- Emissione Liste materiali in formato Excel
- Emissione file sorgente modello 3D in solid works in versione premium 2016

### 3.3 Tempistiche di esecuzione

Si prevede per la prima stesura del modello completo una tempistica massima di due mesi lavorativi dall'assegnazione dell'ordine riferiti alla prima stesura (tabella 2). Nel caso di un modello completo successivo la tempistica stimata è ridotta ad un mese lavorativo. Il lavoro potrà essere disposto nell'arco di 24 mesi prolungabili.

L'offerente dovrà presentare un cronoprogramma per prima stesura relativamente ai propri tempi di esecuzione.

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 5 di 9

## 4 Valore dell'iniziativa

La stima del costo del servizio completo di prima stesura ed una successiva è di 74.400€ (settantaquattromila e quattrocento/00).

Poiché l'attività può essere assegnata in tutto o per fasi si prevedono i seguenti importi a base di gara distinti per fase e per stesura iniziale e successiva. Si ipotizza che i prezzi indicati in tabella 3 possano essere applicati per due stesure.

Tabella 2 Prezziario di riferimento per Prima stesura e per fase

Codifica prezzo	Descrizione servizio I Stesura	Valore economico unitario [€]
P11	P&ID 1	€ 5.600,00
P12	P&ID 2	€ 10.400,00
P13	P&ID 3	€ 8.800,00
P14	P&ID 4	€ 6.000,00
P15	P&ID 5	€ 6.400,00

Tabella 2 Prezziario di riferimento per stesura successiva e per fase

Codifica prezzo	Descrizione servizio dopo la prima stesura	Valore economico unitario [€]
P21	P&ID 1	€ 2.800,00
P22	P&ID 2	€ 5.200,00
P23	P&ID 3	€ 4.400,00
P24	P&ID 4	€ 3.000,00
P25	P&ID 5	€ 3.200,00

## 5 Riferimenti legislativi e normativi

Si richiede di fare riferimento alla normativa tecnica in vigore EN ISO, in particolare si farà riferimento al Sistema metrico internazionale di misura (SI).

## 6 Criteri di valutazione

La valutazione dell'offerta avverrà sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo secondo lo schema indicato nel seguito, la valutazione avverrà attraverso una apposita commissione tecnica interna all'azienda secondo la seguente ripartizione dei punteggi.

Il punteggio verrà espresso su base 100, la valutazione sull'offerta economica potrà avere un massimo di 20 punti, quella tecnica di 80.

La valutazione tecnica sarà espressa secondo i seguenti criteri e punteggi:

- 1) Professionalità e adeguatezza dell'offerta. L'offerente dovrà presentare un massimo di tre esempi di servizi realizzati analoghi a quanto viene richiesto, il tutto dovrà essere presentato attraverso una scheda riassuntiva di massimo 4 pagine senza allegati. Punti massimi assegnati 40.
- 2) Caratteristiche metodologiche dell'offerta. L'offerente dovrà illustrare le modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto dell'incarico attraverso:
  - o un cronoprogramma degli interventi, punteggio massimo 15;
  - o un organigramma della propria struttura che evidenzi le professionalità presenti in grado di coprire gli aspetti tecnici della presente richiesta anche attraverso documentazione curriculare, punteggio massimo 10.

La documentazione di cui al presente punto 2, presentata non dovrà eccedere le 4 pagine.

- 3) Le eventuali proposte progettuali migliorative che il concorrente ritiene possibili rispetto alla descrizione del servizio indicato dalla committenza, punteggio massimo 5.

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 6 di 9

La documentazione di cui al presente punto c, presentata non dovrà eccedere le 4 pagine

4) Anticipo della data di consegna del modello prima stesura (tabella 2), punteggio massimo 10.

## 6.1 Modalità di attribuzione dei punteggi tecnici

I punteggi indicati in precedenza saranno attribuiti in ragione dell'esercizio della discrezionalità tecnica spettante alla Commissione giudicatrice, che sarà esercitata sulla base di quanto presentato dagli offerenti.

Per la valutazione dei Punteggi si utilizzerà la seguente formula:

$C(a) = \sum_n [V(a)_i]$  dove:

$C(a)$  = indice di valutazione dell'offerta (a);

n = numero totale dei requisiti;

$V(a)_i$  = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero e uno;

$\sum_n$  = sommatoria.

I coefficienti  $V(a)_i$  sono determinati mediante il "confronto a coppie".

## 6.2 Modalità di attribuzione del punteggio economico

La Commissione provvede ad attribuire i punteggi relativi all'offerta economica in base alla seguente formula calcolata sul ribasso complessivo offerto.

Formula "bilineare" per l'attribuzione del punteggio relativo al prezzo

$C_i$  (per  $A_i \leq A$  soglia) =  $X (A_i / A$  soglia)

$C_i$  (per  $A_i > A$  soglia) =  $X + (1,00 - X) [(A_i - A$  soglia) / (A max – A soglia)]

Dove

$C_i$  = coefficiente attribuito al concorrente i-esimo

$A_i$  = valore del ribasso del concorrente i-esimo

A soglia = media aritmetica dei valori del ribasso offerto dai concorrenti

X = 0,80

A max = valore del ribasso più conveniente

## 7 Penali

Per l'appalto in oggetto sono stabilite le penalità specifiche di seguito elencate.

Il mancato rispetto delle date di consegna dichiarate per prima stesura (tabella 2) comporterà l'applicazione di una penale direttamente proporzionale al danno subito dalla stazione appaltante. In particolare per ogni giorno di ritardo verrà applicata una penale pari a 500 € (euro cinquecento/00) al giorno.

L'eventuale e ripetuta inosservanza del rispetto del cronoprogramma presentato in fase di offerta comporterà la rescissione del contratto.

Tutte le penali di cui al presente articolo saranno annotate nella relativa contabilità in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della condizione che ne comporta l'applicazione e saranno contabilizzate in detrazione negli stati di avanzamento e se del caso, dal conto finale, anche mediante escussione della cauzione definitiva, senza che ciò possa dar motivo all'appaltatore di reclami alcuno.

Oltre all'applicazione delle sanzioni di cui ai commi precedenti, qualora i ritardi e le inadempienze siano tali da poter arrecare pregiudizi, la Stazione Appaltante, a suo insindacabile giudizio, mediante semplice comunicazione potrà avvalersi, inoltre, della facoltà di procedere direttamente o tramite altra impresa all'esecuzione del relativo intervento con addebito nella contabilità dell'appalto delle maggiori spese sostenute. Il ritardo ed il mancato intervento si configurano come gravi inadempimenti contrattuali ovvero costituiscono motivo per cui ACEA può chiedere la risoluzione del contratto.

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 7 di 9

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non potrà superare il 10% dell'importo contrattuale; qualora l'importo della penale superi la predetta percentuale a discrezione della Stazione Appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, potrà essere applicato l'art. 108 del D.lgs. 50/2016 e in materia di risoluzione del contratto. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dell'inadempienza.

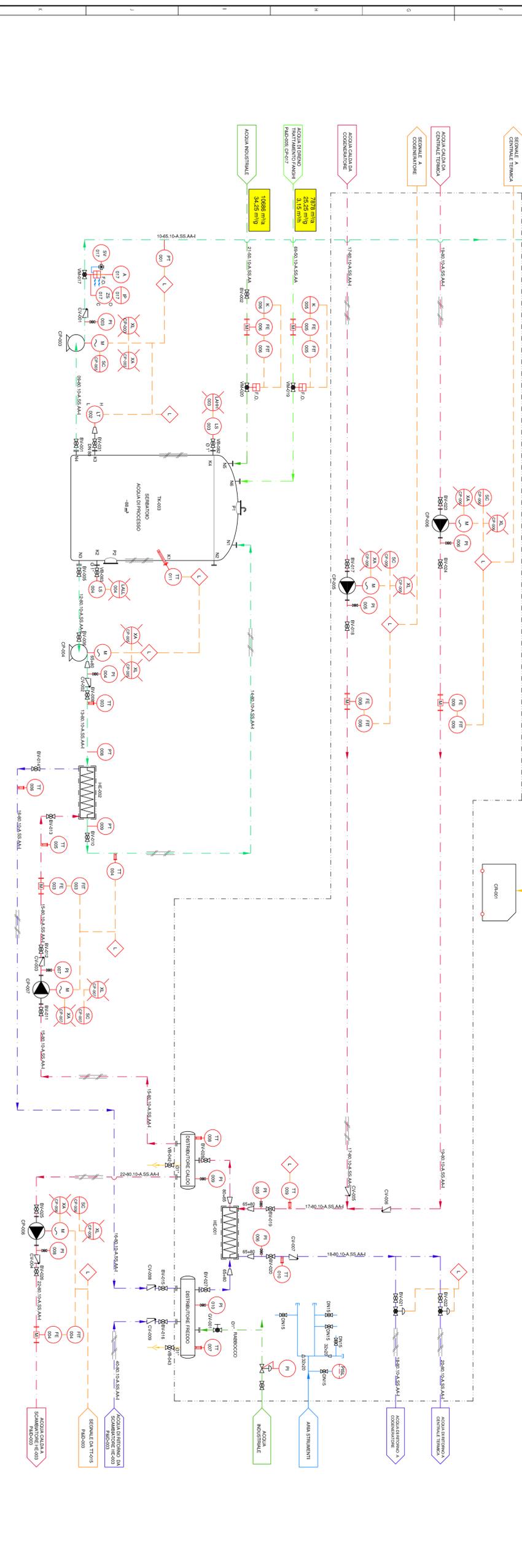
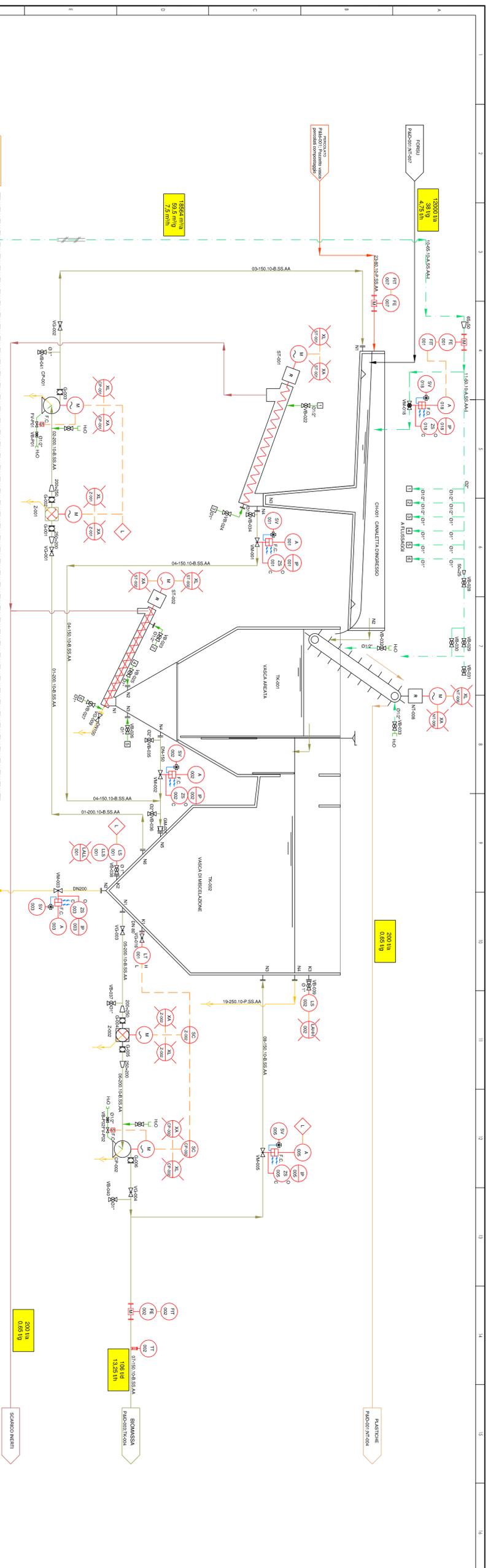
*Dario Morina*

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 8 di 9

## 8 Allegato 1

- 1) Schema funzionale: IA-IDA-951-PE R02 - P&iD (2015-12-15), gli schemi di interesse sono gli schemi 1, 2, 3 5
- 2) Lay out bidimensionale di esempio: P366 D106 revB Planimetria generale di progetto





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

**Process & Instruments Data - Processo Foranivita**

CONTRATTORE: **ocea**

PROGETTO: **Progetto esecutivo**

REVISIONI:

NO.	DATA	DESCRIZIONE
1	15/12/2015	Modifica limiti di batteria e dati accumulatori di calore

PROGETTORE: **DA**

VERIFICATORE: **PE**

CONTORE: **DI**

COMPLESSIVITÀ: **002**

SCALE: **1/100**

COMPLESSIVITÀ: **007**

PROGETTORE: **DA**

VERIFICATORE: **PE**

CONTORE: **DI**

COMPLESSIVITÀ: **002**

SCALE: **1/100**

COMPLESSIVITÀ: **007**







	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di stesura lay out 3D	
	Commessa: 1AK16INVES320	Pag. 9 di 9

## 9 Allegato 2 - Accordo di riservatezza

## **Impegno di riservatezza e impegno di esclusiva**

- ACEA Pinerolese Industriale S.p.a., in seguito Acea, con sede in Pinerolo, Via Vigone n. 42 C.f./P.Iva. 05059960012, in persona dell'Amministratore delegato e legale rappresentante Ing. Francesco Carcioffo
- *(Dati fornitore)*

Premesso che:

- *Richiamo ad appalto*
- Le Informazioni Riservate vengono comunicate solo ed esclusivamente per lo svolgimento dell'attività del Fornitore

**Tutto ciò premesso le Parti concordano quanto segue:**

1. Valore delle premesse

Le premesse e gli eventuali allegati costituiscono parte integrante del presente accordo

2. Effetti del presente accordo

Il presente accordo è finalizzato a proteggere e tutelare, in via preventiva, le Informazioni Riservate e gli altri diritti di proprietà industriale ed intellettuale di Acea

3. Informazioni Riservate:

3.1 Il termine "Informazioni Riservate" indica qualsiasi informazione tecnica, commerciale, aziendale, od altra informazione che Acea trasmetta in qualunque momento all'altra Parte (o della quale la Parte venga comunque a conoscenza), ivi compresi, a titolo meramente esemplificativo: documenti, prodotti, processi ecc.

3.2 Non sono considerate Informazioni riservate:

- a) Quelle che il Fornitore possa dimostrare che, in quella precisa e specifica configurazione, erano integralmente di dominio pubblico alla data di stipulazione del presente Accordo;

- b) Quelle che, dopo il momento della comunicazione, diventino di pubblico dominio per fatti non imputabili al Fornitore;
- c) Quelle che sono state portate in modo corretto a conoscenza del Fornitore ad opera di un terzo soggetto non impegnato a mantenere la riservatezza da obblighi contrattuali, legali o fiduciari.

#### 4. Impegno di riservatezza

4.1 Il Fornitore si impegna affinché le Informazioni Riservate che gli saranno fornite o che gli sono state fornite a cura di Acea vengano utilizzate solo ed unicamente per l'attività illustrata in premessa.

Tutti i documenti e file informatici che riportano i dati e le informazioni necessarie allo svolgimento dell'attività richiamata in premessa, resi disponibili in qualsiasi momento, rimarranno di proprietà di Acea.

Il Fornitore promette di mantenere riservate dette informazioni confidenziali ed in particolare, a titolo meramente esemplificativo:

- a) di non copiare o riprodurre in qualsiasi momento e con qualsiasi mezzo e di non trasmettere le informazioni (*se azienda inserirei anche: a persone al di fuori del personale della propria azienda ( anche se appartenente ad aziende del medesimo gruppo)*) o di rendere le stesse disponibili a terzi in alcun modo, senza il previo consenso scritto di Acea;
- b) di non dare alcuna informazioni agli impiegati, direttori, funzionari ed altre persone della propria azienda a meno che non siano necessarie per lo svolgimento della attività in premesse (*anche questo punto se azienda*)
- c) di provvedere a che le Informazioni Riservate siano trasferite a persone, non appartenenti all'organizzazione aziendale, solo dopo la sottoscrizione di apposita lettera di riservatezza da parte di tali persone, con conferma del loro impegno ad utilizzare tali informazioni riservate soltanto per lo svolgimento dell'attività richiamata in premessa;
- d) di controllare che nessuno abbia accesso alle Informazioni Riservate o che abbia la possibilità di riprodurre qualsiasi documento confidenziale senza autorizzazione;
- e) di restituire tutti i documenti che diano informazioni in merito alle specifiche tecniche dei progetti e degli impianti di proprietà di di Acea, dichiarando solennemente di non aver fatto copie, o di aver restituito le copie fatte o di averle distrutte;

Il Fornitore sarà responsabile degli obblighi assunti dalle persone di cui al punto b) e c) e si obbliga ad adottare tutte le misure necessarie ed a svolgere ogni doverosa attività di controllo per evitare la diffusione delle Informazioni Riservate;

4.2 Le Informazioni Riservate verranno mantenute tali anche dopo la cessazione dell'attività con obbligo di non farne mai uso per nessuna ragione. Il Fornitore si obbliga a far rispettare le condizioni sopra riportate a tutte le persone che ne sono messe a conoscenza, in tutto o in parte.

4.3

5. Inadempimento

In caso di inadempimento rispetto agli obblighi di riservatezza indicati nei punti 4.1 e 4.2 del presente Accordo, Acea sarà legittimata a richiedere la corresponsione di danni, costi o spese che fossero originati dalle infrazioni del presente Accordo, oltre ad altri provvedimenti previsti dalla legge.

6. Durata dell'accordo

Gli obblighi derivanti dal presente Impegno di riservatezza rimarranno validi ed efficaci per 20 anni decorrenti dalla sottoscrizione del medesimo.  
L'obbligo decade quando le Informazioni Riservate siano divenute di dominio pubblico.

7. Modifiche all'Accordo

Qualsiasi eventuale modifica, integrazione, novazione o altra variazione del presente Accordo dovrà essere fatta per iscritto, a pena di nullità; qualsiasi comunicazione tra le parti dovrà essere spedita agli indirizzi menzionati nel presente Accordo. È convenuto e concordato che nessun errore o ritardo da parte di Acea nell'esercizio dei propri diritti potrà risultare come una rinuncia ad essi, né potrà un singolo o parziale esercizio degli stessi precludere ogni altra o ulteriore azione di esercizio di qualsiasi altro diritto, potere o privilegio in virtù del presente atto.

8. Foro competente

Per ogni controversia derivante dal presente Accordo sarà competente in via esclusiva il Foro di Torino.

\* \* \*

Luogo, data.....

ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.

Fornitore

- 
9. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 e ss. c.c., le Parti approvano specificatamente le clausole di cui agli articoli: 2 (Effetti del presente accordo) 3 (Informazioni Riservate), 4 (Impegno di segretezza), 5 (Clausola esclusiva), 6 (Inadempimento), 7 (durata dell'Accordo),

ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.

Fornitore