



CONSORZIO PER L'AREA
DI SVILUPPO INDUSTRIALE
DELLA PROVINCIA DI AVELLINO

ORIGINALE DI PROCESSO VERBALE DEL COMITATO DIRETTIVO

Seduta in data 08 giugno 2017

Deliberazione n. 2017/15/222

Oggetto: Progetto esecutivo impianti di depurazione di proprietà del Consorzio ASI della Provincia di Avellino. Provvedimenti.

L'anno duemiladiciassette il giorno 08 del mese di giugno alle ore 10,30 in Avellino nella sede del Consorzio si sono riuniti.

- | | | |
|-----------------------------|--------------|----------|
| 1. Vincenzo SIRIGNANO | - Presidente | presente |
| 2. Giuseppe Biagio DI IORIO | - Componente | presente |
| 3. Gerardo ADIGLIETTI | - Componente | presente |
| 4. Angelo Antonio LANZA | - Componente | presente |
| 5. Michele SPINAZZOLA | - Componente | presente |

Partecipano alla seduta per il Collegio dei Revisori dei Conti:

- | | | |
|---------------------------|--------------------|----------|
| 1. Dott. Vincenzo CARULLO | - Presidente | presente |
| 2. Dott. Marco PUORRO | - Membro effettivo | presente |
| 3. Dott. Marco CORRADO | - Membro effettivo | presente |

Il Presidente dell'assemblea, riconosciuta e fatta constatare la legalità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta.

Svolge le funzioni di Segretario il Dirigente Area LL.PP. ed Espropriazioni, Ing. Antonio Pizza in sostituzione del Direttore Generale f.f. dott.ssa Roberta Giordano.

IL PRESIDENTE

PARTECIPA AL COMITATO CHE :

- una delle priorità del programma avviato e sul quale intende investire è la riqualificazione e l'efficientamento degli impianti di depurazione di proprietà del Consorzio ASI della Provincia di Avellino a servizio delle Aree Industriali, nonché delle collettività presenti sul territorio per migliorarne gli standard di produttività ed ambientali;
- a tal proposito già nell'anno 2016 con appositi Deliberati nn. 2016/12/104 e 2016/19/202, rispettivamente del 05 luglio 2016 e 25 ottobre 2016 sono stati approvati i progetti definitivi-esecutivi relativi a:
 - a. *“interventi per l'efficientamento del processo depurativo degli impianti ASI finalizzati a garantire e migliorare gli attuali standard produttivi per l'importo di € 4.000.000,00;*
 - b. *ampliamento ed adeguamento funzionale dell'impianto di depurazione di Flumeri-Valle Ufita per l'importo di € 2.400.000,00;*
- gli interventi di cui innanzi si rendono ancora oggi più necessari ed indispensabili per evitare problematiche che potrebbero ostacolare la normale attività delle aziende;
- alcuni Comuni già utilizzano gli impianti in questione ed altri potrebbero connettersi agli impianti di depurazione;
- si rende necessario per accelerare la fase istruttoria fare sintesi dei due progetti per farne un progetto esecutivo complessivo ed unitario;

IL COMITATO DIRETTIVO

PRESO ATTO di quanto relazionato dal Presidente;

RITENUTO valido e pienamente condivisibile quanto esposto;

DELIBERA

1. La premessa è parte integrante e sostanziale del presente deliberato e si intende qui richiamata e trascritta;
2. Di prendere atto e fare proprio il progetto esecutivo relativo a “Interventi di efficientamento del processo depurativo degli impianti ASI finalizzati a garantire e migliorare gli attuali standards produttivi ed ampliamento ed adeguamento funzionale dell'impianto di depurazione di Flumeri-Valle Ufita”, così come elaborato dalla struttura tecnica del C.G.S. s.c. a r.l. (società partecipata al 100% dal Consorzio ASI che gestisce gli impianti di depurazione) - nella persona del dipendente ing. Ivano Spiniello – di cui alla relazione generale di sintesi (all. 1) nel suo importo complessivo di € 6.400.000,00 come da quadro economico di spesa (all. 2) e costituito dagli allegati di cui all'unito elenco (all. 3);
3. Dare atto che il progetto si sostanzia in un quadro di sintesi dei progetti definitivi-esecutivi richiamati in premessa;
4. Autorizzare il Presidente a porre in essere ogni atto amministrativo finalizzato alla richiesta di eventuale finanziamento del progetto di che trattasi.

CONSORZIO ASI AVELLINO

Progetto

INTERVENTI PER L'EFFICIENTAMENTO DEL PROCESSO DEPURATIVO
IMPIANTI ASI FINALIZZATI A GARANTIRE E MIGLIORARE
GLI ATTUALI STANDARDS PRODUTTIVI

E

AMPLIAMENTO ED ADEGUAMENTO FUNZIONALE
DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI FLUMERI-VALLE UFITA

RELAZIONE GENERALE DI SINTESI

Progettista unico
Dott. Ing. Ivano Spiniello
(Direttore tecnico impianti CGS scarl)



Premessa

La presente relazione è stata redatta per illustrare gli interventi di efficientamento previsti sugli impianti di depurazione industriale ASI della provincia di Avellino, *rivolti ad incrementare nell'ambito delle autorizzazioni ambientale in essere le capacità produttive in termini sia di reflui industriali e rifiuti liquidi non pericolosi sia relativamente al collettamento degli scarichi civili originati dai Comuni limitrofi alle stesse aree industriali ASI.*

Il Consorzio ASI di Avellino, nell'ambito del presente progetto, ha previsto interventi elettromeccanici e civili finalizzati all'attività di *"Efficientamento del processo depurativo migliorandone gli attuali standards produttivi"* relativamente agli impianti di seguito elencati:

- impianto ASI di Calaggio in Lacedonia
- impianto ASI di Conza della Campania
- impianto ASI di Flumeri-Valle Ufita
- impianto ASI di Luogosano-San Mango sul Calore
- impianto ASI Morra De Sanctis
- impianto ASI di Nusco F1
- impianto ASI di Nusco F2
- impianto ASI Porrara in Sant'Angelo dei Lombardi

I suddetti impianti oltre a depurare i reflui originati dalle aziende insediate sono autorizzati al trattamento dei rifiuti liquidi non pericolosi ai sensi sia dell'autorizzazione IPPC 5.3 - AIA sia dell'art.208 del D.lgs.152/06, Inoltre, viste le capacità depurative residue e le esigenze dei comuni limitrofi, sono stati collettati negli ultimi anni gli scarichi civili urbani verso gli impianti ASI di: Flumeri-Valle Ufita, Luogosano-San Mango sul C. e Morra De Sanctis provenienti dagli stessi comuni. Nel mentre, gli impianti a seguito di tale potenziamento potrebbero trattare gli scarichi civili urbani, previo collettamento, provenienti anche da altri comuni ricadenti nelle aree ASI. Gli interventi presenti nel progetto sono corrispondenti con quanto previsto dalla Programmazione Regionale 2014-2020

1. Attività di trattamento impianti ASI

Gli impianti ASI sono autorizzati al trattamento dei reflui industriali e dei rifiuti liquidi secondo quanto di seguito elencato - evidenziando per gli stessi le capacità depurative residue sia in termini di abitanti equivalenti che di carico organico espresso in kg/BOD5*d a seguito degli interventi di efficientamento.

Impianto ASI di Calaggio - a servizio di area ASI di Calaggio e rifiuti liquidi da terzi

ATTIVITA' IN CONTO TERZI RIFIUTI LIQUIDI

Trattamento rifiuti liquidi non pericolosi autorizzazione A.I.A. n.22 del 02/02/2015

Capacità di trattamento 160mc/d di percolato – altri rifiuti liquidi 275mc/d – complessivi 435mc/d

DATI DI PROGETTO

Tipo di fognatura:	separata
Abitanti equivalenti:	19000
Carico inquinante totale espresso come BOD5:	1235 kg/giorno

TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO

Depuratore di tipo Chimico-fisico e biologico

POTENZIALITA' RESIDUA

Abitanti equivalenti	11450
Carico inquinante residuo espresso come BOD5	743kg/d

Impianto ASI di Conza della Campania - a servizio di: area ASI di Conza della Campania (AV) e rifiuti liquidi da terzi

TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO

Depuratore di tipo chimico-fisico e biologico

ATTIVITA' IN CONTO TERZI

Trattamento rifiuti liquidi non pericolosi autorizzazione inferiore a 50t/d rilasciata dalla Giunta Regione Campania n.1440 del 10.12.2008 in corso di rinnovo
Capacità di trattamento 15mc/d di percolato – altri rifiuti liquidi 35mc/d

POTENZIALITA' RESIDUA

Abitanti equivalenti	6384
Carico inquinante residuo espresso come BOD5	383 kg/d

Impianto ASI di Valle Ufita - a servizio di: area ASI Flumeri – Patto Baronìa – comune di Flumeri frazione Tretorri

TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO

Chimico-fisico e biologico

ATTIVITA' IN CONTO TERZI

Autorizzazione Integrata Ambientale AIA in corso di presentazione - già ottenuto parere VIA favorevole

POTENZIALITA' RESIDUA

Abitanti equivalenti	18800
Carico inquinante residuo espresso come BOD5	1231kg/d

Impianto ASI di San Mango sul Calore - a servizio di: area ASI Luogosano - PIP di San Mango sul Calore – parziale fognatura comunale di San Mango sul Calore e rifiuti liquidi da terzi

DATI DI PROGETTO

Tipo di fognatura:	separata
Abitanti equivalenti:	26.000
Carico inquinante totale espresso come BOD5:	1690 kg/giorno

TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO

Chimico-fisico e biologico

ATTIVITA' IN CONTO TERZI

Trattamento rifiuti liquidi non pericolosi autorizzazione A.I.A. n. 21 del 02/02/2015

Capacità di trattamento 100mc/d di percolato – altri rifiuti liquidi 168mc/d

POTENZIALITA' RESIDUA

Abitanti equivalenti	8484
Carico inquinante residuo espresso come BOD5	1051kg/d

Impianto ASI di Morra De Sanctis - a servizio di: area ASI Morra De Sanctis – fognatura comunale di Morra De Sanctis

DATI DI PROGETTO

Tipo di fognatura:	separata
Abitanti equivalenti:	12.000
Carico inquinante totale espresso come BOD5:	720 Kg/giorno

TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO

Chimico-fisico e biologico

ATTIVITA' IN CONTO TERZI

Precedentemente autorizzato al trattamento dei rifiuti liquidi non pericolosi per una potenzialità inferiore a 50t/d rilasciata dalla Giunta Regione Campania n.1442 del 10.12.2008 - Capacità di trattamento 15mc/d di percolato – altri rifiuti liquidi 35mc/d - in corso di presentazione istanza AIA 6.11 e 5.3 per la potenzialità già concessa con autorizzazione ai sensi dell'art.208 del D.lgs. 152/06

POTENZIALITA' RESIDUA

Abitanti equivalenti	6146
Carico inquinante residuo espresso come BOD5	358kg/d

Impianto ASI di Nusco F1-F2 - a servizio di: aree ASI di Nusco F1-F2-F3 e rifiuti liquidi da terzi

DATI DI PROGETTO IMPIANTO F1

Abitanti equivalenti	10.000
Tipo di fognatura	separata
Carichi inquinanti: carico organico (BOD5)	600kg/d

DATI DI PROGETTO IMPIANTO F2

Ab. equ.	32.000
Fognatura	separata
Portata giornaliera	5120 m ³ /d
Portata media giornaliera	213 m ³ /h
Portata giornaliera su 16h	320 m ³ /h
Carico inquinante	2080 kg/d BOD ₅

CARICHI DI PROGETTO COMPLESSIVI

Ab. equ.	42.000
Fognatura	separata
Carico inquinante	2680 kg/d BOD ₅

TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO

Chimico-fisico e biologico

ATTIVITA' IN CONTO TERZI

Trattamento rifiuti liquidi non pericolosi autorizzazione A.I.A. n.75 del 22.12.2014
Capacità di trattamento 120mc/d di percolato – altri rifiuti liquidi 630mc/d (da novembre ad aprile) e 300mc/d (da maggio ad ottobre).

POTENZIALITA' RESIDUA

Carico inquinante residuo espresso come BOD5 121kg/d

Impianto ASI di Porrara - a servizio di: area ASI di Sant'Angelo dei Lombardi, località Porrara e rifiuti liquidi da terzi

DATI DI PROGETTO

Tipo di fognatura: separata
Abitanti equivalenti: 13.000
Carico inquinante totale espresso come BOD5: 800 Kg/giorno

TIPOLOGIA DI TRATTAMENTO

Chimico-fisico e biologico

ATTIVITA' IN CONTO TERZI

Trattamento rifiuti liquidi non pericolosi autorizzazione inferiore a 50t/d rilasciata dalla Giunta Regione Campania n.1443 del 10.12.2008 in corso di rinnovo ai sensi dell'art.208 del D.lgs. 152/06
Capacità di trattamento 3mc/d di percolato (in rinnovo per 20mc/d) – altri rifiuti liquidi 47mc/d (in rinnovo per 30mc/d) – complessivi 50 mc/d

POTENZIALITA' RESIDUA

Abitanti equivalenti 9134
Carico inquinante residuo espresso come BOD5 568kg/d

2. Incremento attività produttiva

A seguito degli interventi di efficientamento previsti, in particolare prevedendo oltre la riqualificazione degli impianti esistenti con annesso un laboratorio di analisi chimico-fisiche in Nusco F2 anche la realizzazione di una nuova piattaforma IPCC 5.3 presso l'impianto ASI di Flumeri - Valle Ufita, si avrà un incremento dell'attività produttiva, compatibilmente con i carichi inquinanti da trattare e le richieste di smaltimento provenienti dal mercato regionale ed extra-regionale dei rifiuti, come di seguito ipotizzato:

Impianto	Capacità autorizzate		Quantità medie trattate anno 2016 su 312gg lavorativi		Quantità trattabili medie a seguito degli interventi di efficientamento - carico inquinante mediamente biodegradabile "MB"		Incremento percentuale medio di trattamento	
	Percolato	Altri rifiuti	Percolato	Altri rifiuti	Percolato	Altri rifiuti	Percolato	Altri rifiuti
Nusco F1- F2	120mc/d	300mc/d	84mc/d	40mc/d	120mc/d	130mc/d	42%	225%
Calaggio	165mc/d	270mc/d	60mc/d	15mc/d	120mc/d	120mc/d	100%	700%
San Mango	100mc/d	168mc/d	38mc/d	32mc/d	90mc/d	80mc/d	136%	150%
Porrara*	15mc/d	35mc/d	Rinnovo	Rinnovo	15mc/d	35mc/d	0%	0%
Morra	-	-	Rinnovo	Rinnovo	-	-	-	-
Conza*	10mc/d	40mc/d	Rinnovo	Rinnovo	10mc/d	40mc/d	0%	0%
Valle Ufita*	300mc/d		da autorizzare	da autorizzare	120mc/d	100mc/d	-	-

Tabella 1 - Analisi incremento attività produttiva - (*) in corso di autorizzazione

ALLEGATO 2

QUADRO TECNICO ECONOMICO

	Lavori a base d'asta	
A.1	Importo lavori a corpo	
A.2	Importo lavori a misura	€ 4.764.480,12
A.3	Importo lavori in economia	€ -
A.4	Importo totale lavori (A1+A2+A3)	€ 4.764.480,12
A.5.a	Oneri sicurezza compresi nei prezzi	€ 117.031,17
A.5.b	Oneri sicurezza per attuazione del PSC	€ -
A	TOTALE APPALTO (A4+A5)	€ 4.764.480,12

B.1	Imprevisti	€ 16.195,01
B.2	Lavori e/o forniture in economia	€ -
B.3	Rilievi, accertamenti, indagini e pratiche catastali	€ -
B.4	Oneri di scarica	€ 10.000,00
B.5	Spese tecniche (Progettazione-Direzione Lavori Coordinatore Sicurezza Progettazione ed esecuzione)	€ 330.000,00
B.6	Spese per collaudo tecnico-amministrativo	€ 15.000,00
B.7	Spese per attività di consulenza o di supporto e commissione giudicatrice	€ 20.000,00
B.8	Acquisizione aree e/o immobili	€ -
B.9	Spese per pubblicità, inviti, ecc. (Art.80D.Lgs 163/2006 e s.m.i.)	€ 15.000,00
B.10	Allacciamenti pubblici servizi e risoluzioni interferenze	€ -
B.11	Incentivo ex art.133 c.4 D.lgs n,163/2006 e s.m.i.	€ 52.071,68
B.12	Accantonamento art.133 Dlgs 163/2006 s .m.i.	€ 32.544,80
B	Totale parziale	€ 490.811,50
C	IVA su (A+B1+B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8+B9+B10+B12) 22%	€ 5.203.219,93 € 1.144.708,39
D	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE	€ 1.635.519,88

E	TOTALE	€ 6.400.000,00
----------	---------------	-----------------------



Il progettista unico,
Dott. Ing. Ivano Spiniello

INTERVENTI PER L'EFFICIENTAMENTO DEL PROCESSO DEPURATIVO IMPIANTI ASI FINALIZZATI A GARANTIRE E MIGLIORARE GLI ATTUALI STANDARD PRODUTTIVI CONSORZIO ASI DI AVELLINO (AV).

E 01 Elenco elaborati

E	ELENCO ELABORATI
R	RELAZIONI.
R-1	Relazione tecnica generale;
S	STATO DI FATTO.
SA 01	Inquadramento del sito - Sant'Angelo dei Lombardi "Porrara"
SA 02	Stato di fatto - Sant'Angelo dei Lombardi "Porrara"
SA 03	Rilievo fotografico - Sant'Angelo dei Lombardi "Porrara"
SA 04	Schema flussi - Sant'Angelo dei Lombardi "Porrara"
SB 01	Inquadramento del sito - Conza della Campania
SB 02	Stato di fatto - Conza della Campania
SB 03	Rilievo fotografico - Conza della Campania
SB 04	Schema flussi - Conza della Campania
SC 01	Inquadramento del sito - Flumeri "Valle Ufita"
SC 02	Stato di fatto - Flumeri "Valle Ufita"
SC 03	Rilievo fotografico - Flumeri "Valle Ufita"
SC 04	Schema flussi - Flumeri "Valle Ufita"
SD 01	Inquadramento del sito - Lacedonia "Calaggio"
SD 02	Stato di fatto - Lacedonia "Calaggio"
SD 03	Rilievo fotografico - Lacedonia "Calaggio"
SD 04	Schema flussi - Lacedonia "Calaggio"
SE 01	Inquadramento del sito - Nusco "F1"
SE 02	Stato di fatto - Nusco "F1"
SE 03	Rilievo fotografico - Nusco "F1"
SE 04	Schema flussi - Nusco "F1"
SF 01	Inquadramento del sito - Nusco "F2"
SF 02	Stato di fatto - Nusco "F2"
SF 03	Rilievo fotografico - Nusco "F2"
SF 04	Schema flussi - Nusco "F2"
SG 01	Inquadramento del sito - Luogosano San Mango
SG 02	Stato di fatto - Luogosano San Mango
SG 03	Rilievo fotografico - Luogosano San Mango
SG 04	Schema flussi - Luogosano San Mango
SH 01	Inquadramento del sito - Morra de Sanctis
SH 02	Stato di fatto - Morra de Sanctis
SH 03	Rilievo fotografico - Morra de Sanctis
SH 04	Schema flussi - Morra de Sanctis
P.	PROGETTO.
P0	Inquadramento generale
PA-01	Planimetria degli interventi idraulici - Sant'Angelo dei Lombardi "Porrara"
PA-02	Planimetria degli interventi edili - Sant'Angelo dei Lombardi "Porrara"
PB-01	Planimetria degli interventi idraulici - Conza della Campania
PB-02	Planimetria degli interventi edili - Conza della Campania
PC-01	Planimetria degli interventi idraulici - Flumeri "Valle Ufita"
PC-02	Planimetria degli interventi edili - Flumeri "Valle Ufita"
PD-01	Planimetria degli interventi idraulici - Lacedonia "Calaggio"
PD-02	Planimetria degli interventi edili - Lacedonia "Calaggio"
PE-01	Planimetria degli interventi idraulici - Nusco "F1"
PE-02	Planimetria degli interventi edili - Nusco "F1"
PF-01	Planimetria degli interventi idraulici - Nusco "F2"
PF-02	Planimetria degli interventi edili - Nusco "F2"
PG-01	Planimetria degli interventi idraulici - Luogosano San Mango
PG-02	Planimetria degli interventi edili - Luogosano San Mango
P I-01	Planimetria degli interventi idraulici - Morra de Sanctis

P I-02 Planimetria degli interventi edili - Morra de Sanctis

PEF PROGETTO ECONOMICO - FINANZIARIO

PEF-01 Computo metrico estimativo
PEF-02 Elenco prezzi;
PEF-03 Analisi dei prezzi;
PEF-04 Quadro incidenza manodopera;
PEF-05 Quadro incidenza sicurezza;
PEF-06 Liste delle categorie;
PEF-07 Cronoprogramma lavori;
PEF-08 Quadro tecnico economico;

CSA CAPITOLATO — CONTRATTO

CSA-01 Capitolato speciale di appalto;
CSA-02 Schema di contratto;

PSC. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

PSC-01 Piano di sicurezza e coordinamento;
PSC-02 Fascicolo della manutenzione;
PSC-03 Stima dei costi della sicurezza;
PSC-04 Diagramma di Gantt;
PSC-05 Planimetria cantiere; scala 1: 200

PM PIANO DI MANUTENZIONE

PM-01 Manuale d'uso - Manuale di manutenzione - Programma di manutenzione

**LAVORI DI AMPLIAMENTO ED ADEGUAMENTO FUNZIONALE
DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE IN FLUMERI (AV) - VALLE UFITA
CONSORZIO ASI DI AVELLINO (AV).**

A ELENCO ELABORATI

R RELAZIONE TECNICA GENERALE

S STATO DI FATTO

S 01 Inquadramento generale impianto Flumeri – Valle Ufita
S 02 Stralcio catastale
S 03 Rilievo dell'impianto
S 04 Schema flussi stato di fatto
S 05 Rilievo fotografico

P PROGETTO.

P 01 Opere di scavi e demolizioni
P 02 Opere edili e stradali
P 03 Nuovo schema flussi e collegamenti
P 04 Planimetria dei sottoservizi
P 05 Apparecchiature elettromeccaniche

E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

E 01 Particolari opere in C.C.A. linea Fenton
E 02 Particolari opere in C.C.A. vasche di ossidazione e predenitrificazione
E 03 Particolari opere in C.C.A. vasca di sedimentazione
E 04 Particolari opere di urbanizzazione

PEF PROGETTO ECONOMICO - FINANZIARIO

PEF-01 Computo metrico estimativo
PEF-02 Elenco prezzi;
PEF-03 Analisi dei prezzi;
PEF-04 Quadro incidenza manodopera;
PEF-05 Quadro incidenza sicurezza;
PEF-06 Liste delle categorie;
PEF-07 Cronoprogramma lavori;
PEF-08 Quadro tecnico economico;

CSA CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

SC SCHEMA DI CONTRATTO

PSC. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

PSC-01 Piano di sicurezza e coordinamento;
PSC-02 Fascicolo della manutenzione;
PSC-03 Stima dei costi della sicurezza;
PSC-04 Diagramma di Gantt;
PSC-05 Planimetria cantiere

PM PIANO DI MANUTENZIONE

PM-01 Manuale d'uso
PM-02 Manuale di manutenzione
PM-03 Programma di manutenzione