

Dr. Ing. Roberto Serra
Ph.D. Ingegneria Sanitaria
P.Iva 01318820923 – CF
Domicilio fiscale: Via Generale Cagna 39 – 09126 Cagliari
Studio : via Malpighi 4 – 09126 Cagliari
Tel/Fax: 070.307964

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(Art.2, Legge 4.1. 1968 n°15 – come modificato dall'art.3, c.10, legge n°127/1997 e D.P.R. 20.10.1998 n°403, Artt. 46,47 D.P.R.445/2000)

Il seguente curriculum viene redatto in forma di autocertificazione ai sensi dell'Art.2, Legge 4.1. 1968 n°15 – come modificato dall'art.3, c.10, legge n°127/1997 e D.P.R. 20.10.1998 n°403 e Artt. 46,47 del D.P.R. 445/2000

Curriculum Formativo-Professionale **Dr.Ing.Roberto Serra**

Dott. Ing. Roberto Serra, 1 laureato con votazione di 110/100 e lode in Ingegneria Chimica presso l'Università degli Studi di Cagliari in data 06.02.1981.
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari col n°2011 ed anzianità 20.01.1983.

Nel 1984 ha conseguito il ruolo di docente ordinario di “Matematica Applicata” negli Istituti Tecnici. Attualmente è dipendente dell'Amministrazione Scolastica Regionale come docente di “Matematica Applicata” comprendente la matematica finanziaria, il calcolo delle probabilità e la statistica presso l'ITC P.Levi di Quartu S.Elena (Cagliari).

Successivamente ha conseguito la **specializzazione in Ingegneria Sanitaria tramite il Dottorato di Ricerca (Ph.D.)**. Nel 1985 ha sostenuto e vinto presso il Politecnico di Milano il Concorso per l'Ammissione a tale Dottorato, che ha portato a conclusione nel triennio seguente 1986-89. Nell'ottobre 1989 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca con una tesi sperimentale sullo “smaltimento combinato in discarica di rifiuti solidi urbani e rifiuti industriali”.

Durante il periodo di Dottorato, oltre ad aver frequentato specifici corsi inerenti il trattamento dei Rifiuti Solidi, il trattamento delle acque di approvvigionamento e di rifiuto, le tecniche di controllo dell'inquinamento atmosferico, la valutazione dell'impatto ambientale e le tecniche di bonifica e risanamento dei siti inquinati, ha studiato alcuni tra i più importanti impianti nazionali di trattamento delle acque primarie e di scarico e di Rifiuti Solidi ed ha approfondito le conoscenze tecnico-scientifiche partecipando a numerose ricerche che gli hanno consentito di acquisire un curriculum scientifico costituito da una decina di partecipazioni a Congressi Nazionali ed Internazionali in qualità di Relatore, per conto dell'Università di Cagliari, e da oltre venti pubblicazioni in Riviste Specializzate nazionali ed estere inerenti la valutazione dell'impatto ambientale delle opere dell'Ingegneria Sanitaria, le tecniche di smaltimento e trattamento di rifiuti solidi e liquidi.

Nel 1990 ha trascorso, per conto dell'Università di Cagliari, un periodo di lavoro presso il Water Research Centre (WRc) di Medmenham (Londra) seguendo in campo due sperimentazioni inerenti tecniche di smaltimento di Rifiuti Solidi in discarica.

Nel periodo 1986-1990 in n.4 anni accademici ha svolto attività seminariale nell'ambito del Corso di Ingegneria Sanitaria dell'Università di Cagliari su tematiche inerenti gli impianti di

smaltimento rifiuti e gli impianti di trattamento delle acque di approvvigionamento ed ha redatto alcune dispense di settore inerente il trattamento delle acque di rifiuto, di approvvigionamento e il controllo degli inquinanti atmosferici.

E' stato docente in numerosi seminari e corsi di aggiornamento organizzati dal Politecnico di Milano, Istituto di Ingegneria Sanitaria, sulla valutazione dell'impatto ambientale degli impianti di trattamento delle acque di scarico e di smaltimento di rifiuti solidi..

E' stato Segretario scientifico del Simposio Internazionale "Sardinia 89-2nd International Landfill Symposium" tenutosi a Porto Conte Alghero nell'ottobre 1989, attinente le tematiche di smaltimento in discarica controllata di rifiuti solidi..

E' stato docente in numerosi seminari e corsi di aggiornamento organizzati da vari Enti sulle tematiche di trattamento e smaltimento reflui liquidi industriali e sulle tematiche della valutazione di impatto ambientale delle discariche, nonché membro nel 1990 del comitato di redazione delle riviste specializzate nazionali IA-Ingegneria Ambientale e RS-Rifiuti Solidi.

Dal 1995 al 1998 ha collaborato con l'Università di Cagliari, Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali e Dipartimento di Scienze Chimiche, curando seminari specialistici sugli impianti di trattamento delle acque di approvvigionamento nell'ambito del corso di Laurea e di Diploma di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio e seminari specialistici sulla degradazione dei rifiuti a matrice organica in discarica. Nell'A.A. 1995/96 e 1996/97 ha ricevuto l'incarico per la supplenza del corso di "Impianti di trattamento delle acque di Approvvigionamento" nel Diploma Universitario presso il medesimo Dipartimento.

Dal 1983 svolge l'attività professionale principalmente nel campo dell'Ingegneria Sanitaria, nel cui ambito si evidenziano i seguenti studi e progetti, suddivisi per tematiche, inerenti il settore dei rifiuti:

Impianti di trattamento e smaltimento rifiuti

- Progetto della discarica di tipologia 2B interna allo stabilimento della Nuova Cartiera di Arbatax (1991-collaborazione Ingg. Cadoni/Loffredo – Committente Nuova Cartiera Arbatax).

-Progetto esecutivo delle discariche per rifiuti solidi urbani e per rifiuti speciali (volumetria complessiva 880.000 mc.) e del relativo ripristino ambientale del sito di cava ubicato in territorio del comune di Ussana-Cagliari, per conto della Soc. Promisa. Importo Lavori: L. 9.509.139.000 (1995/96) (incarico congiunto con l'ing. Filippi).

- Progetto definitivo ed esecutivo, comprensivo degli elaborati di gara, del deposito di rifiuti industriali pericolosi e tossico-nocivi provenienti dagli stabilimenti dell'Enirirsorse Spa- 1998 e del ripristino ambientale del sito a fine esercizio- (volumetria 200.000 mc – importo lavori L. 2.400.000.000) ubicato in località Acqua sa Canna (Gonnesa)- Committente:Enirirsorse S.p.A.

- Direzione lavori per la realizzazione del deposito di rifiuti industriali pericolosi e tossico-nocivi provenienti dagli stabilimenti dell'Enirirsorse Spa (1999/2000).

- Progetto definitivo ed esecutivo dell'impianto di compostaggio degli scarti ligneo-cellulosici e del verde ornamentale in comune di Quartu S.E., in collaborazione col Dr.Ing.O.Filippi e

Dr.Ing. A.Delogu, per conto della Soc. Promisa Srl. – Importo dei lavori: L. 1.200.000.000 (1999)

- Progetto di un centro di trattamento di apparecchiature industriali e civili ai fini del recupero dei materiali in comune di Decimomannu, per conto della ditta Metal B. (Collaborazione con l'Ing. Filippi) (2000)

-Progettazione preliminare dell'impianto di compostaggio di qualità da ubicarsi presso il depuratore consortile di Serramanna, per conto del Consorzio Intercomunale CISA. Potenzialità 10.000 t/a. Importo delle opere €2.922.113,14 – 2002. (incarico congiunto con l'ing. G.Angioi)

- Progettazione esecutiva della discarica per rifiuti solidi urbani in loc. Coldianu-Ozieri di titolarità del C.I. Chilivani-Ozieri. Volumetria 550.000 mc. Importo delle opere L.4.950.000.000. Incarico conferito dalla Soc. Riccoboni di Parma. (2001-2002) - (incarico congiunto con l'ing. G.Angioi).

- Collaborazione all'Ufficio Tecnico del Consorzio Industriale di Macomer, congiuntamente all'ing. Angioi, per la redazione del progetto definitivo della seconda discarica di rifiuti solidi urbani e speciali in località Monte Muradu (Macomer) e per la redazione del progetto esecutivo dell'impianto di estrazione e combustione del biogas dalla prima discarica per rifiuti urbani in fase di esaurimento nella medesima località. Importo delle opere: L.4.100.000.000.(2002).

- Incarico di consulenza tecnica agli uffici tecnici del Consorzio per il Nucleo di Industrializzazione dell'Oristanese per la redazione del progetto esecutivo della discarica di raccordo/servizio all'impianto di trattamento dei Rifiuti Solidi Urbani nell'A.T.O. di Oristano. Volumetria 600.000 mc.(2002/2003)

- Progetto preliminare, secondo le specifiche della L.109/94, e del Capitolato Speciale Prestazionale per l'appalto concorso della realizzazione dell'impianto di compostaggio di qualità in loc. Quirra in Comune di Osini (ex Nu). Potenzialità 3.500 t/a. Committente: C.M. n.11 Ogliastro. Importo a base d'asta: €. 1.514.347,17. (2003).

- Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva della piattaforma di trattamento dei materiali secchi da raccolta differenziata in comune di Atzara (Nu). (2003 - incarico congiunto con l'ing. Filippi e l'ing. Angioi).

- Incarico per la predisposizione del progetto gestionale, ai sensi dell'art.208 del D.Lgs. 152/2006, dell'Ecocentro Comunale del Comune di Alghero sito in loc. Galboneddu. Incarico congiunto con gli ingg. G. Angioi e E.Lara. (2007).

- Progetto definitivo ed elaborati di gara per la procedura dell'appalto integrato (ai sensi dell'art. 53 comma 2 lettera b) del D.Lgs. 163/06) relativo ai lavori dell' "Ampliamento dell'impianto di compostaggio di qualità in loc. Quirra in Comune di Osini (Ogliastro)". Potenzialità 7.000 t/a. Committente: Provincia dell'Ogliastro. Importo a base d'asta €. 532.528,01 (di cui €. 520.542,06 importo lavori e il restante per oneri di capitolato e oneri di sicurezza)- (2007)

- Direzione Lavori e Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione per i lavori relativi all' "Ampliamento dell'impianto di compostaggio di qualità in loc. Quirra in Comune di Osini (Ogliastra)". Potenzialità 7.000 t/a. Committente: Provincia dell'Ogliastra. Importo contrattuale lavori: €. 532.528,01(di cui €. 531.028,01 per lavori e forniture e €. 1,500,00 per oneri sicurezza) – (2009).
- Progetto definitivo della "Piattaforma di Stoccaggio e primo trattamento di materiali valorizzabili da raccolta differenziata" in territorio comunale di Simaxis. (Or). Potenzialità 25.000 t/a. Committente Progetto Ambiente Srl. Incarico congiunto con ing. Angioi e Ing. Lara. Incarico del febbraio 2010. Completato nel settembre 2010 per la prima fase dei lavori (Area di messa in riserva con procedure semplificate). In corso di espletamento per la seconda fase dei lavori (deposito preliminare e ampliamento dell'area di messa in riserva per rifiuti pericolosi).
- Progetto di conversione dell'impianto di trattamento Rifiuti Urbani ad impianto di compostaggio di qualità in località Zimioni nel Comune di Villasimius a servizio del comprensorio del Sarrabus-Gerrei. Impianto potenzialità 9.000 t/a. . Incarico del Comune di Villasimius (det. N.87 del 20.12.2013) relativo alla progettazione preliminare e gli studi ambientali per la procedura di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. Importo lavori €.2.051.000,00. Incarico completato nel marzo 2014.
- Progetto preliminare, definitivo, esecutivo e direzione e contabilità dei lavori degli interventi di capping finale della discarica per rifiuti urbani non pericolosi in loc. Monte Pazza, comune di Bono (SS). Incarico della Comunità Montana del Goceano (det. N.17 del 24.03.2015) in R.T.P con l'ing.Filippi e l'ing. Licciardi. Importo del quadro economico €.1.400.000,00. Incarico di progettazione completato nel 2017.

Studi di Compatibilità e Impatto Ambientale

- Studio di compatibilità ambientale dell'impianto di trattamento con incenerimento di rifiuti solidi urbani e fanghi da ubicare in territorio del comune di Sassari (1988 – coll. Prof. Cossu-Committente Comune di Sassari);
- Studio delle esalazioni nocive, in qualità di Consulente Tecnico d'Ufficio per conto della Pretura di Sinnai (Ca), emesse dall'impianto di compostaggio fanghi di depurazione con lombricoltura, ubicato in prossimità del centro abitato di Sinnai. (1992);
- Studio della Compatibilità Ambientale del deposito di rifiuti industriali pericolosi e tossicologici provenienti dagli stabilimenti dell'Enirirsorse Spa- 1998. Studio approvato dalla Regione Autonoma della Sardegna-Assessorato della Difesa dell'Ambiente.
- Studio della compatibilità ambientale della discarica per Rifiuti Solidi Urbani ed Industriali (volumetria complessiva 2.000.000 mc. circa) proposta in località Scala Erre-Sassari (1992/93- Committente Soc. Risanamenti Ambientali). Studio approvato dalla Regione Autonoma della Sardegna-Assessorato della Difesa dell'Ambiente
- Studio di Impatto Ambientale della discarica di rifiuti urbani e speciali in località Francischettu (Ussana) per conto della Società PRO.MI.S.A.. Incarico svolto nel 2000. Lo Studio di Impatto Ambientale è stato redatto ai sensi del D.P.R. 12 aprile 1996 ed è stato

approvato dal competente settore SIVEA dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente, ai sensi del succitato DPR.

- Studio di Impatto Ambientale della discarica di rifiuti solidi urbani e speciali in località Monte Muradu (Macomer) a servizio del Polo di Smaltimento dell'Ambito Provinciale di Nuoro. Incarico svolto nel 2001. Lo Studio di Impatto Ambientale è stato redatto ai sensi del D.P.R. 12 aprile 1996 ed è stato approvato dal competente settore SIVEA dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente, ai sensi del succitato DPR.

- Studio di Impatto Ambientale dell'impianto di titolarità del Consorzio Industriale di Oristano per il trattamento dei rifiuti urbani e di valorizzazione delle raccolte differenziate, dotato di discarica controllata di supporto, a servizio dell'Ambito Provinciale di Oristano da localizzare presso il sito di Bau Craboni-Oristano. Potenzialità circa 70.000 t/a. Progetto proposto ai sensi dell'art.37-bis della L.109/94 ("project-financing) dalla Società Intercantieri S.p.A. di Limena (Padova). (2000). Lo Studio di Impatto Ambientale è stato redatto ai sensi del D.P.R. 12 aprile 1996 ed è stato approvato dal competente settore SIVEA dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente, ai sensi del succitato DPR.

- Studio di Impatto Ambientale dell'impianto di trattamento rifiuti urbani (potenzialità circa 50.000 t/a) di adeguamento della discarica consortile in loc. "Sa Terredda" – Comune di Carbonia. Importo dell'opera 5.191.457,64 €. Incarico conferito dalla Società di gestione delegata dalla C.M. n°19 di Iglesias (2002). Lo Studio di Impatto Ambientale è stato redatto ai sensi del D.P.R. 12 aprile 1996 ed è stato approvato dal competente settore SIVEA dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente, ai sensi del succitato DPR

- Studio di Impatto Ambientale dell'impianto di titolarità del Consorzio Industriale di Oristano per il trattamento dei rifiuti urbani e di valorizzazione delle raccolte differenziate, dotato di discarica di supporto, a servizio dell'Ambito Provinciale di Oristano per la localizzazione nel sito di Masangionis-Arborea. . Potenzialità circa 70.000 t/a.. Importo complessivo dell'opera €. 27.990.685,00. Lo Studio di Impatto Ambientale è stato redatto ai sensi del D.P.R. 12 aprile 1996 ed è stato presentato al competente settore SIVEA dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente, ai sensi del succitato DPR (2006). Lo Studio di Impatto Ambientale è stato discusso ed è stato approvato dal competente settore SIVEA dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente, ai sensi del succitato DPR. E' stato espresso giudizio positivo di Compatibilità ambientale con del. G.R. n.25/27 del 3.07.2007.

-Studio di fattibilità del recupero energetico del biogas dalla discarica per rifiuti urbani e rifiuti non pericolosi ubicata in loc. Masangionis –Arborea (Or). Studio finalizzato a valutare le caratteristiche quali-quantitative dell'emissione di biogas dalla discarica a servizio dell'impianto di trattamento dei rifiuti urbani dell'Ambito Territoriale di Oristano di titolarità del Consorzio Industriale di Oristano e gestito dalla Soc. Intercantieri-Vittadello (Pd). Incarico della Società Progevi Srl di Roma. Incarico completato nell'agosto 2013. Lo studio è stato ripetuto nel febbraio 2015

-Studio di fattibilità dello smaltimento in torcia e/o recupero energetico del biogas dalla discarica per rifiuti urbani e rifiuti non pericolosi ubicata in loc. Masangionis –Arborea (Or) e del biogas dalla discarica per rifiuti urbani non pericolosi in loc. Bau Craboni (Oristano). Studio finalizzato a valutare le caratteristiche quali-quantitative dell'emissione di biogas dalle discariche di titolarità del Consorzio Industriale di Oristano. Incarico del Consorzio CIPOR

(Consorzio Industriale dell'Oristanese) del marzo 2017. Incarico in corso di espletamento.

Bonifiche e studi di siti contaminati

- Interventi di circoscrizione, riduzione degli inquinamenti e bonifica delle zone interessate dagli inquinamenti provocati dallo sversamento di sostanze idrocarburiche nel sottosuolo con interessamento delle falde presso il centro abitato di Guspini, per conto dell'Azienda U.S.L.n°6 (1996);
- Progettazione, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza ai sensi del D.Lgs 494/96 per i lavori di risanamento dell'ex discarica per rifiuti solidi urbani sita in località Sa Matta nel comune di Assemini. Incarico congiunto con gli Ingg. O.Filippi e G.Angioi (importo lavori: L.1.200.000.000) – Incarico di progettazione completato ed in fase di esecuzione la direzione lavori
-
- Progettazione, coordinamento della sicurezza ai sensi del D.Lgs 494/96 per i lavori di risanamento dell'ex discarica comunale di Carbonia (Ca) per rifiuti solidi urbani, con realizzazione di capping finale in argilla. Incarico in collaborazione con gli Ingg. O.Filippi e G.Angioi (importo lavori: L.1.400.000.000) – Incarico completato nel 2003. Il progetto prevedeva la
- Progettazione, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza ai sensi del D.Lgs 494/96 per i lavori di risanamento dell'ex discarica comunale per rifiuti solidi urbani del Comune di Villasimius, con realizzazione di capping finale in argilla. Importo complessivo lavori: €. 509.051,29 – Incarico di progettazione e direzione lavori completato nel giugno 2006.
- Redazione del Piano di Caratterizzazione e del Piano di Investigazione della ex discarica comunale di Lanusei (rif. D.M. 471/99). Incarico del Comune di Lanusei, congiuntamente all'ing. Stochino (2002). Incarico completato nel 2003.
- Redazione piano di indagine preliminare sui parametri di potenziale inquinamento in relazione ai “lavori di messa in sicurezza ex discarica controllata Villasimius”. Incarico della Provincia di Cagliari – Area Servizi Tecnici. Convenzione n. 3876 del 30.05.2012. Incarico concluso nel gennaio 2013.
- Progettazione, direzione dei lavori degli interventi di recupero di aree degradate da abbandono dei rifiuti in area SIC – Foresta Monte Arcosu (Cagliari). Incarico congiunto col Dr. Ing. Orazio Filippi. Importo Lavori a base di gara €.106.603,15. Incarico avviato nel novembre 2012 e completato nella prima campagna di interventi nell'aprile 2013. Incarico completato nel 2016..

Studi e progetti di sistemi di raccolta rifiuti urbani e speciali e di servizi di igiene urbana (in riferimento ai soli incarichi di Enti Pubblici)

- Progettazione definitiva ed elaborati di gara del sistema di raccolta e trasporto degli RSU e della raccolta differenziata per il Comune di Tortolì (Nu). – ***Incarico del Comune di Tortolì*** - Importo Lavori a base d'asta L./anno 1.080.000.000 (1996/1997);
- Progetto esecutivo dei servizi di raccolta e smaltimento dei rifiuti speciali di origine sanitaria e chimica, anche di natura tossico-nociva prodotti presso ***l'Azienda Ospedaliera Brotzu di Cagliari***- Importo dei lavori: L./anno 220.000.000 (1997-1998)
- Progetto definitivo del completamento del Centro di Raccolta Comunale del Comune di Guspini – ***Incarico Amministrazione Comunale di Guspini*** (1999/2000); importo lavori: L.200.000.000
- Progettazione definitiva, Piano economico-finanziario ed elaborati di gara dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel Comprensorio dell'Alto Oristanese (n.14 Comuni). ***Incarico della C.M. del Montiferru (Cuglieri)*** – anno 2002– abitanti 27.400- Importo lavori €/anno 1.833.547,17.
- Progettazione definitiva, Piano economico-finanziario ed elaborati di gara dei servizi di igiene urbana del Comune di Lanusei. (Anno 2001-2002 – abitanti 5.850 – Importo lavori €/anno 430.000,00). ***Incarico del Comune di Lanusei***. Incarico congiunto con l'ing. Alberto Stochino.
- Incarico per lo studio dell'organizzazione del sistema di raccolta rifiuti del Comune di Alghero e della revisione del disciplinare tecnico di esecuzione finalizzato al rinnovo del contratto di gestione. Importo del servizio 3.783.000,00 €. ***Incarico del Comune di Alghero*** (2002).
- Progettazione definitiva, Piano economico-finanziario ed elaborati di gara dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani del Comune di Guspini. ***Incarico del Comune di Guspini***. (Anno 2003 – abitanti 12.700– Importo lavori €/anno 1.347.310,84).
- Progetto definitivo del sistema integrato di gestione dei rifiuti solidi urbani nei Comuni del Marghine e Planargia, per conto della Soc. TossiloTecnoService SpA e del ***Consorzio Industriale di Macomer*** (Anno 2003- abitanti 36.230 – Importo lavori €/anno 3.218.603,93). Incarico congiunto con l'ing. G. Angioi.
- Progetto preliminare e piano economico finanziario della raccolta integrata dei rifiuti solidi urbani nei Comuni del sub-ambito A3 Medio Campidano, per conto della Soc. Fisia Italimpianti e del ***Consorzio Industriale di Villacidro*** (Anno 2003 – Abitanti 73.800 – Importo lavori €/anno 5.608.482,24).
- Progettazione preliminare e scenari economici dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nei comuni afferenti alla ***C.M. n.15 del Barigadu*** (Estensione dell'incarico da parte della C.M. n.14 Montiferru). (Anno 2003-2004 – abitanti 11.750 – Importo lavori €/anno 330.000,00).

- Progettazione definitiva, Piano economico-finanziario ed elaborati di gara dei servizi di igiene urbana del Comune di Alghero (Anno 2003-2004 – abitanti residenti 38.400 – Importo lavori €/anno 6.432.795,33). **Incarico del Comune di Alghero**. Incarico congiunto con l'ing. G. Angioi.
- Progettazione definitiva, Piano economico-finanziario ed elaborati di gara dei servizi di igiene urbana del Comune di Villasimius. **Incarico del Comune di Villasimius** (Anno 2004/2005 – abitanti residenti 3000 con punta estiva abitanti 42.000 – Importo lavori €/anno 1.532.073,69). Gara per i servizi nel periodo 2005/2011.
- Incarico di redazione del Disciplinare Tecnico dei servizi di Gestione Integrata dei Rifiuti Urbani del subambito D3 di Tempio (SS) inerente l'esecuzione della gestione dell'impianto di trattamento con stabilizzazione biologica dei rifiuti urbani, la raccolta integrata domiciliare dei rifiuti urbani in n. 8 comuni del SubAmbito e della gestione della piattaforma di valorizzazione delle frazioni secche da raccolta differenziata, nell'ambito della gara per l'assegnazione dei succitati servizi. **Incarico della Comunità Montana n. 3 Gallura**. (2005).
- Studio dell'organizzazione dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani e degli altri servizi di igiene urbana, progettazione definitiva, piano economico e disciplinare tecnico di esecuzione dei servizi nei Comuni di Sinnai, Selargius e Monserrato, finalizzato alla gara per la scelta del socio di minoranza privato per la costituenda Società di Capitali per la gestione dei Rifiuti Urbani. Abitanti: 64.300. Importo lavori €/anno 8.211.571,00. **Incarico del Comune di Sinnai**, avviato nel 2003 e completato nel 2005.
- Progettazione esecutiva, piano economico e redazione del capitolato di gara per l'assegnazione dei servizi di igiene urbana nel Comune di Capoterra (novembre 2005 – Abitanti: 22466 – Importo lavori €/anno 2.251.944) . **Incarico del Comune di Capoterra**, congiunto con l'ing. Angioi e l'ing. Pittau.
- Incarico di collaborazione con la **Provincia dell'Ogliastra** per l'avvio del sistema di gestione rifiuti urbani della Provincia dell'Ogliastra, consistente nell'espletamento delle attività di interfaccia con gli altri Enti competenti nella gestione dei rifiuti (Regione, Comuni, Conai, Consorzio Industriale di Arbatax) per la ottimizzazione dei tempi di avvio del sistema di raccolta differenziata e degli impianti di recupero dell'umido e del secco valorizzabile, della redazione dello schema del capitolato per l'affidamento della gestione dell'impianto di compostaggio, della redazione dello schema di convenzione con gli Enti conferenti. Anno 2005/2006. Incarico completato nell'ottobre 2006.
- Progettazione, piano economico e redazione del capitolato di gara per l'assegnazione dei servizi di igiene urbana nel Comune di Burcei (Abitanti: 2907– Importo lavori €/anno 381.304,38) . **Incarico del Comune di Burcei**. Incarico completato nel maggio 2009.
- Progettazione, piano economico, redazione del capitolato di gara e delle bozze del disciplinare e bando di gara per l'assegnazione dei servizi di igiene urbana nel Comune di Villasimius nel periodo 2011/2016 (– Abitanti residenti : 3.400, Abitanti fluttuanti 45.000 nella punta estiva) – **Incarico del Comune di Villasimius**. Incarico completato nel 2010.
- Progettazione, piano economico, redazione del capitolato di gara e delle bozze del disciplinare e bando di gara per l'assegnazione dei servizi di igiene urbana nel Comune di

Palau nel periodo 2011/2016 (Abitanti residenti : 4.430, Abitanti fluttuanti 35.000 nella punta estiva) – ***Incarico del Comune di Palau.*** Incarico completato nel novembre 2010.

- Progettazione, piano economico, redazione del capitolato di gara e delle bozze del disciplinare e bando di gara per l'assegnazione dei servizi di igiene urbana nei Comuni facenti parte dell'Unione dei Comuni della Planargia e del Montiferru Occidentale, nel periodo 2011/2016 (Abitanti residenti : 6.530, Abitanti fluttuanti 8.500 nella punta estiva) – ***Incarico dell'Unione dei Comuni della Planargia e del Montiferru Occidentale.*** Ottobre 2010..

- Progettazione, piano economico, redazione del capitolato di gara e delle bozze del disciplinare e bando di gara per l'assegnazione dei servizi di igiene urbana nel Comune di Bosa nel periodo 2015/2021 (Abitanti residenti : 8.000, Abitanti fluttuanti 4.500 nella punta estiva) – ***Incarico del Comune di Bosa-*** Agosto-Novembre 2014.

- Progettazione, piano economico, redazione del capitolato di gara per l'assegnazione dei servizi di igiene urbana nei Comuni facenti parte dell'Unione Comuni del Villanova (Abitanti residenti : 4.500). ***Incarico dell'Unione dei Comuni del Villanova.*** Marzo 2017. Incarico concluso nel dicembre 2017.

Studi e progetti di sistemi di raccolta rifiuti urbani e speciali e di servizi di igiene urbana (in riferimento ai soli incarichi di Società private dell'ultimo quinquennio risultati vincitori nelle gare di assegnazione dei servizi-)

- Progettazione esecutiva dei servizi di Igiene Urbana nel comune di Fiumicino (Roma) per conto dell'ATI Gesenu-CNS-Paoletti per la gara di assegnazione dei servizi periodo 2011-2017. Incarico congiunto con l'ing. G. Angioi, l'ing. G. Gardu (Abitanti residenti : 75.535 – Importo Lavori: €. 56.000.000 per 7 anni d'appalto/annui) – Gennaio 2011.
- Progettazione esecutiva dei servizi di Igiene Urbana nel Comune di Budoni per conto della Società Ecologica nella gara per l'assegnazione dei servizi. Incarico congiunto con l'ing. G. Angioi, l'ing. G. Gardu e l'ing. Tiziano Meloni (abitanti residenti 5400 ab. – Abitanti equivalenti complessivi nel periodo estivo: 21.100 ab - Importo lavori €. 7.981.163 per n.5 anni di servizio). Maggio 2012
- Progettazione esecutiva dei Servizi di Igiene Urbana nel Comune di Oristano (34.000 abitanti) per conto della Ditta Ecologica per la gara di assegnazione dei servizi nel periodo 2013-2018. Incarico congiunto (33%) con altri professionisti: Dr.Ing. Giampiero Angioi e Dr.Ing. Giulio Gardu. Luglio 2013.
- Progettazione esecutiva dei Servizi di Igiene Urbana nel Comune di Tortolì (9.500 abitanti residenti – comune a vocazione turistica) per conto della Ditta Ecologica per la gara di assegnazione dei servizi nel periodo 2013-2018. Incarico congiunto con altri professionisti: Dr.Ing. Giampiero Angioi e Dr.Ing. Giulio Gardu. Agosto 2013.

Attività di di Redazione Piani Regionali e Provinciali di Gestione Rifiuti, di Rapporti sulla Gestione Rifiuti e di Studi di gestione Rifiuti in ambito provinciale e comprensoriale –
Attività di consulente della Regione Sardegna/Assessorato della Difesa dell'Ambiente.

Nel 1988 ha redatto, come collaboratore del Prof. Raffaello Cossu incaricato dalla Regione Sardegna, lo Studio del Piano della Raccolta Differenziata dei Rifiuti Solidi Urbani in Sardegna, comprendente l'organizzazione tecnica del servizio di raccolta di materiali valorizzabili e la realizzazione dei centri di raccolta e trattamento per ciascuno dei 15 bacini di settorializzazione della regione.

Nel periodo 1991-93 ha svolto attività di consulenza presso il competente settore Ecologia dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna, per l'organizzazione della Raccolta Differenziata dei Rifiuti Solidi Urbani in Sardegna, e per l'organizzazione del Catasto regionale dei rifiuti speciali, assimilabili agli urbani, tossici e nocivi in qualità di esperto in materia di rifiuti.

Nel 1993-1994 ha ricevuto l'incarico dall'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente per la l'elaborazione dei dati archiviati nel Catasto Rifiuti relative alle denunce MUD degli anni dal 1989 al 1992 al fine di procedere alla revisione dei dati di produzione rifiuti speciali del Piano di Smaltimento rifiuti e per il controllo delle elaborazioni minime obbligatorie imposte dalla normativa alle Regioni (D.A.n.3222 del 13.12.1993). L'attività è stata svolta nel periodo aprile '94-aprile '95, a seguito della quale sono stati prodotti n.2 rapporti:

- rapporto inerente la revisione dei dati dei rifiuti speciali dal 1989 al 1991
- rapporto inerente la revisione dei dati dei rifiuti speciali del 1992 e confronti dati del 91-92 con quelli dello Studio del Piano di Smaltimento Regionale Rifiuti approvato dalla G.R. con del 34/160 del 21.10.1992.

Nel Gennaio 1998 ha ricevuto dalla Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente, l'incarico per la redazione dello Studio del Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani della Sardegna; il Piano è stato approvato dalla G.R. con del. N°57/2 del 17/12/1998. Nel Piano è esplicitamente citato il ruolo del sottoscritto nella redazione dello studio del Piano.

Nel Gennaio 1999 ha ricevuto l'incarico dal centro universitario CINSA di Cagliari, per la redazione dello Studio per l'Aggiornamento del Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali della Sardegna, commissionato dalla Regione Autonoma della Sardegna. Il Piano è stato approvato con del G.R. n° 13/34 del 30.04.2002. Nelle premesse al Piano è specificato il ruolo del sottoscritto nella redazione dello Studio del Piano. Lo Studio del Piano Rifiuti Speciali è stato oggetto di pubblicazione, avente come titolo "Analisi della produzione dei rifiuti speciali in Sardegna".

Nel Gennaio 1999 ha ricevuto l'incarico dal centro universitario CINSA di Cagliari per la collaborazione alla redazione delle linee guida per le bonifiche dei siti inquinati ai fini della predisposizione del Piano Regionale di Bonifica dei siti inquinati. Incarico concluso nell'aprile 2000. Il Piano è stato approvato con del. G.R. n. 45/34 del 05/12/03.

Nel 2002 ha ricevuto l'incarico dall'Assessorato Regionale Difesa Ambiente della redazione del Piano Regionale di Gestione degli Imballaggi e dei Rifiuti di Imballaggio, approvato con del G.R. n. 29/13 del 29.08.2002.

Nel 2004 è stato co-redattore del Piano per la Riduzione dei Rifiuti Biodegradabili da collocare in discarica (integrazione al Piano regionale di Gestione dei Rifiuti) insieme ai Funzionari tecnici dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente.

Dal 2000 ha l'incarico di consulenza tecnica presso la Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente per la verifica e l'aggiornamento della banca dati regionale sulla gestione dei rifiuti urbani e del catasto rifiuti speciali e per la predisposizione del Rapporto Annuale sulla Gestione dei Rifiuti in Sardegna.

E' stato co-redattore dei Rapporti di Gestione dei Rifiuti Urbani in Sardegna dal n. 1 al n. 8 relativi agli anni dal 1999 al 2006.

E' stato co-redattore dei Rapporti sulla Gestione dei Rifiuti Speciali in Sardegna riferiti rispettivamente all'anno 2000 (pubblicato nel 2001) ed all'anno 2001 (pubblicato nel 2002) a cura dell'Assessorato Regionale Difesa Ambiente.

Nel 2006 ha ricevuto l'incarico dalla Provincia di Olbia-Tempio della redazione del "Rapporto sulla produzione e gestione ed indirizzi operativi per l'ottimizzazione della raccolta differenziata nella provincia di Olbia-Tempio". L'incarico, congiunto con i professionisti Ing. Giampiero Angioi e Ing. Giovanni Basilio Angioi, è stato completato nel dicembre 2006.

Dal settembre 2003 all'agosto 2004 ha prestato servizio in comando (dall'Amministrazione Scolastica Regionale di cui il sottoscritto è dipendente) presso l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna. Il servizio è stato svolto presso il Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche Siti Inquinati. In questo periodo il sottoscritto:

- è stato co-redattore del Piano di riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in Discarica;
- istruttore tecnico per l'Atto di indirizzo sullo sviluppo delle raccolte differenziate secco-umido in Sardegna, approvato con del G.R. 15/32 del 30/03/04
- istruttore tecnico per l'Atto di indirizzo sulla determinazione della tariffa di conferimento dei rifiuti agli impianti di smaltimento/recupero in Sardegna, approvato con del G.R. n. 17/07 del 13/04/04;
- istruttore tecnico per la verifica di conformità dei Piani Provinciali di gestione Rifiuti Urbani alle indicazioni del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti
- è stato nominato referente per la Regione Sardegna nell'ambito del Comitato Tecnico costituito tra Regione-Province-Conai per l'attuazione dei dettati dell'Accordo di Programma Regione-Conai sullo sviluppo delle raccolte differenziate degli imballaggi.

Nel 2006 ha ricevuto l'incarico di collaborazione per l'aggiornamento del Piano di Gestione Rifiuti – Sezione Rifiuti Urbani. L'incarico è stato conferito dall'Assessorato Regione Difesa Ambiente (A.D.A. Det. N. 2923/II del 23.12.2005) ed è stato completato nell'agosto 2006. La sintesi dell'aggiornamento del Piano è stata approvata dalla Giunta Regionale con del. n. 51/15 del 12.12.2006.

Nel 2006 ha ricevuto l'incarico di redazione del "Rapporto sulla gestione dei rifiuti speciali in Sardegna nel 2004 – analisi dei dati MUD 2005" dalla Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato della Difesa dell'Ambiente. L'incarico è stato completato nel maggio 2007 ed il Rapporto pubblicato nel sito istituzionale della Regione Autonoma della Sardegna.

E' stato nominato dalla Regione Sardegna componente della Commissione tecnico-consultiva per la valutazione delle proposte nella gara relativa alla "progettazione, costruzione e gestione di una Centrale Termica integrata da finanziare con capitale privato mediante procedura ai sensi degli artt. 37 bis e ss. Legge 11 novembre 1994 n. 109 s.m.i.". L'incarico è stato completato nel maggio 2007.

Nel 2007 ha collaborato col competente Servizio Gestione Rifiuti dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente per la redazione delle "linee guida per la realizzazione e la gestione degli Ecocentri Comunali e delle aree attrezzate di raggruppamento", emanate con circolare A.D.A. n. 35832 del 26.10.2006.

Nel 2007 ha ricevuto l'incarico di collaborazione per la redazione del Rapporto Ambientale di cui alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Regionale di Gestione Rifiuti – Sezione Rifiuti Urbani, comprendente anche l'aggiornamento del Piano alle più recenti normative in materia. L'incarico è stato conferito dall'Assessorato Regione Difesa Ambiente (A.D.A. 105/2007 - Det. N. 1949 del 11.12.2007). L'incarico è stato completato nel marzo 2008. Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti-Sez. Rifiuti Urbani ed il relativo Rapporto Ambientale sono stati approvati dalla Giunta Regionale in data 20.12.2008.

Nel settembre 2008 ha ricevuto l'incarico dall'ARPA Sardegna per la collaborazione alla redazione del 9° Rapporto sulla Gestione dei Rifiuti in Sardegna, riferito all'anno 2007. Incarico portato a termine nell'ottobre 2008.

Nel settembre 2009 ha ricevuto l'incarico dall'ARPA Sardegna per la collaborazione alla redazione del 10° Rapporto sulla Gestione dei Rifiuti in Sardegna, riferito all'anno 2008. L'incarico è stato completato nel dicembre 2009.

Nell'aprile 2012 ha ricevuto l'incarico dalla Provincia di Cagliari di redazione del "Piano Provinciale sulla Raccolta e Trasporto dei Rifiuti urbani e assimilabili della Provincia di Cagliari e degli elaborati connessi alla Valutazione Ambientale Strategica". (Incarico Rep. 5415 del 27.04.2012). L'incarico è stato completato nel giugno 2014. Il Piano è stato adottato dalla Provincia di Cagliari nel settembre 2013 ed approvato definitivamente con delibera C.S. n.159 del 22.07.2014 ed è attualmente vigente.

Nel novembre 2014 ha ricevuto l'incarico della redazione dell'adeguamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Valle d'Aosta in qualità di mandante nell'ambito di un RTP. L'incarico è stato concluso nel 2015.

Nel dicembre 2015 ha ricevuto l'incarico dalla Regione Autonoma della Sardegna di collaborazione per la redazione dell'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione Rifiuti – Sezione Rifiuti Urbani – fase della raccolta. L'incarico è stato conferito in data 31.12.2015 e si è concluso nell'ottobre 2016. L'aggiornamento del Piano è stato approvato dalla Giunta Regionale con del. G.R. n. 69/15 del 23.12.2016.

Cagliari, 30.04.2018

Dr. Ing. Roberto Serra

Documento firmato da:
SERRA ROBERTO
15/05/2018

