

MINISTERO DELLA DIFESA



AGENZIA INDUSTRIE DIFESA

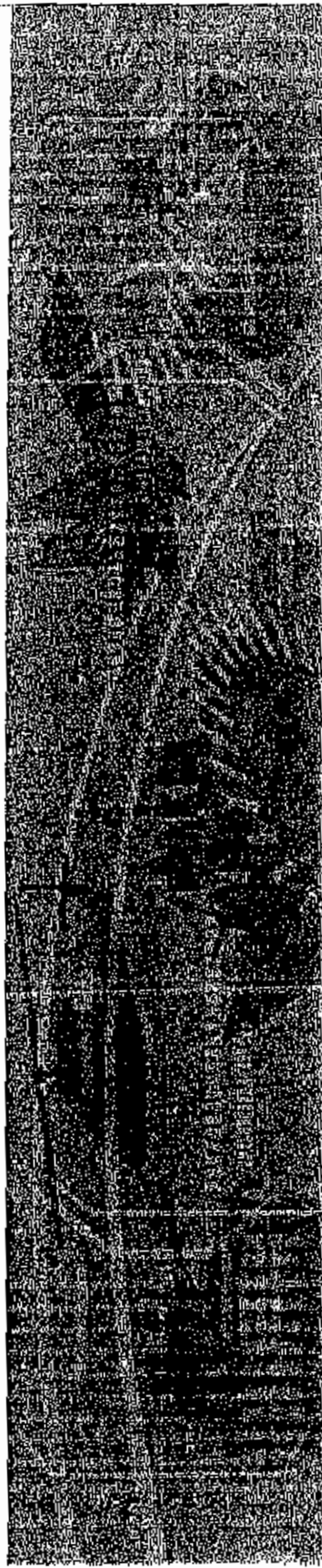
Fattibilità della digitalizzazione
degli archivi della Difesa e realizzazione di un
Centro Unico di Conservazione Sostitutiva
per la documentazione cartacea
presso lo Stabilimento Grafico Militare di Gaeta

SINTESI DIREZIONALE

2 dicembre 2009



agenzia industrie difesa



**Fattibilità della digitalizzazione
degli archivi della Difesa e la realizzazione di un
Centro Unico di Conservazione Sostitutiva
per la documentazione cartacea
presso lo Stabilimento Grafico Militare di Gaeta**

Premessa

- Il Ministero della Difesa attribuisce grande importanza al progetto di digitalizzazione degli archivi della Difesa ed alla realizzazione di un Centro Unico di Conservazione Sostitutiva della documentazione cartacea (cfr. lettera DifeGabinetto Prot. 2/51991/12-7-1/2008 del 2 Dic 2008).
- Tale operazione, in linea con il programma del Governo, è ritenuta di estrema utilità funzionale, anche in ragione che la gestione dell'iniziativa produce il duplice vantaggio di:
 - rendere disponibili o altrimenti valorizzabili le infrastrutture attualmente utilizzate come archivio;
 - razionalizzare e modernizzare il settore documentale ottenendo risparmi in termini di costo/efficacia nel medio-lungo termine.
- Il Centro sarà costituito presso lo Stabilimento Grafico Militare di Gaeta.

Quadro normativo

- La legge 2/2009 introduce il processo della Conservazione Sostitutiva dei documenti, specificando che le copie su supporto informatico sostituiscono ad ogni effetto di legge gli originali da cui sono tratte, se la loro conformità all'originale è assicurata da chi lo detiene mediante l'utilizzo della Firma Digitale.
- La titolarità della Firma Digitale è garantita da "Certificatori" accreditati presso il Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (CNIPA).
- Lo Stato Maggiore della Difesa - Comando C4 è il Certificatore Accreditato che governa il processo di emissione dei certificati attraverso la produzione della Carta Multiservizi della Difesa (CMD).

Obiettivi

- Identificazione delle soluzioni inerenti a:
 - adattamenti strutturali ed infrastrutturali del sito per la costituzione del Centro Unico di Conservazione Sostitutiva della documentazione cartacea;
 - *work-flow* documentale;
 - metodologie per il recupero, la distribuzione e la consultazione dei documenti archiviati;
 - definizione del primo intervento denominato Progetto Pilota;
 - eventuale costituzione di una Società mista;
 - posizione giuridica ed amministrativa del personale della Amministrazione della Difesa coinvolto nel progetto.

Scenario (1)

- Lo Stato Maggiore della Difesa, IV Reparto ha comunicato all'A.I.D. la disponibilità di alcune infrastrutture sedi di CeDoc (Centro Documentale - ex Distretto Militare) che sono state proposte dalla Forza Armata Esercito (circa un terzo di quelle esistenti), per l'eventuale valorizzazione ed alienazione ai sensi della L. 133/08.
- Le Caserme proposte dallo Stato Maggiore della Difesa, IV Reparto sono state oggetto di attività di accertamento che hanno permesso di constatare l'**omogeneità** dell'aspetto **logistico** e di quello **organizzativo** dei singoli siti e degli archivi in essi ospitati.

Scenario (2)

CASERMA	Città	indirizzo	Data
MANARA	ROMA	Via Damiana, 1	5-ago
FERRUCCI	FIRENZE	Piazza S.Spirito 28	10-set
DE CRISTOFORIS	COMO	P.le Monte Santo 2	11-set
SIRTORI	CASERTA	Viale Douhet 1	14-set
SANTANGELO FULCI	CATANIA	Via Oberdan 33	15-set
GARIBALDI	PALERMO	Piazza Indipendenza 7	15-set
PIAVE	PADOVA	Via Cristoforo Moro 7	21-set
GOITO-SAN GAETANO	BRESCIA	Via Callegari 1	21-set
PICO	LECCE	Via Col. Costadura 1	28-set

Scenario (3)

Aspetti logistici

accessibilità caserma
movimentazione degli automezzi interno caserma
accessibilità archivi
spazi movimentazione interna archivi
accessibilità scaffali
percorsi interni archivi

Aspetti organizzativi

stato attuale archivi
stato faldoni/cassette (criteri di collocazione)
stato faldoni/cassette (conservazione)
criteri di archiviazione
facilità di ricerca
competenze professionali archivistiche
tempi di risposta

Scenario (A)

CeDoc (Città)	Sviluppo lineare archivio (m)	Peso (Q.li)	Numero Faldoni (largh.15 cm)	Numero Accessi (anno)	Area adibita ad archivio (mq)	Personale Militare (unità)	Personale Civile (unità)
Roma	19.311	10.814	128.740	40.000	8.000	8	2
Firenze	15.000	4.000	100.000	18.000	2.600	1	7
Como	4.950	2.100	33.000	9.000	2.400	12	48
Caseña	7.200	3.100	48.000	15.000	2.000	7	10
Catania	13.500	6.975	90.000	7.000	2.689	1	14
Palermo	13.500	4.000	90.000	5.100	2.300	5	7
Padova	11.710	8.700	78.067	23.000	4.223	0	7
Brescia	6.100	4.770	40.667	10.000	2.004	3	3
Lecce	6.023	2.350	40.153	14.360	1.793	3	6
TOTALI	97.294	46.295	648.627	141.460	28.009	40	104



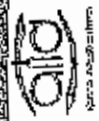
Scenario (5)

- Lo studio adotta, per quanto attiene le Infrastrutture informatiche, i **requisiti** espressi dallo Stato Maggiore della Difesa VI Reparto, in merito al nuovo modello dell'Architettura Informatica della Difesa (**Defence Information Infrastructure - DI1**).
- I requisiti inerenti le **tecnologie informatiche** sono stati "consolidati" attraverso campagne di sperimentazione mirata, realizzate dall'approntamento di **Test Bed** (infrastruttura di prova) presso SMD-VI Reparto.
- Il Test Bed che ha permesso la messa a punto del **requisito** relativo alla **dematerializzazione** è stato presentato da SMD-VI ad AID nell'incontro tenutosi l'8 lug 2009.

Indicatori (A)

FALDONE LEVA	
pagine x documento =	3
documenti x fascicolo =	6
fascicoli x faldone =	9
pagine x fascicolo =	18
Totale pagine x faldone =	162
FALDONE UFF. / SOTTUFF.	
pagine x documento =	6
documenti x fascicolo =	45
fascicoli x faldone =	1
pagine x fascicolo =	270
Totale pagine x faldone =	270
COMPOSIZIONE FALDONI	
% LEVA =	72%
% UFF./SOTTUFF. =	28%
FALDONE TIPO (FFE)	
fascicoli x faldone =	6
Totale pagine x faldone =	288

TEMPI DI LAVORAZIONE	
lavorazione fascicolo (compresa bonifica)	20,1 min / uomo
lavorazione faldone tipo	2,0 ore / uomo



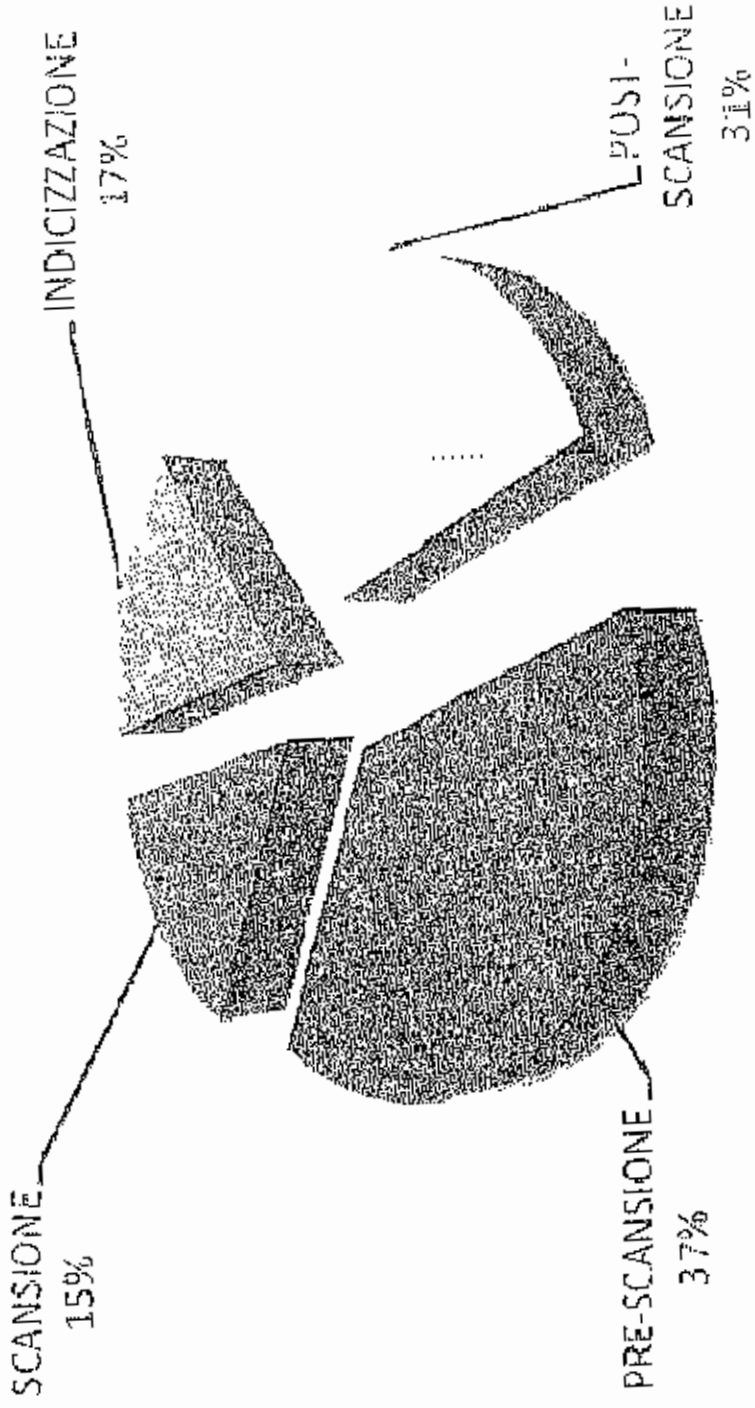
Indicatori (2)

La fase di digitalizzazione dei fascicoli propriamente detta comprende i seguenti TASK:

- **PRE-SCANSIONE** (preparazione delle pagine dei fascicoli)
- **SCANSIONE** (acquisizione in forma digitale del fascicolo)
- **INDICIZZAZIONE** (associazione di dati identificativi e descrittivi)
- **POST-SCANSIONE** (controllo completezza, leggibilità, qualità immagine, firma digitale)

Indicatori (3)

RIPARTIZIONE IMPEGNO per TASK



Processo di Conservazione Sostitutiva

Il processo di Conservazione Sostitutiva comporta l'esecuzione di fasi di lavorazione distinte fra loro:

- A. la fase di **ritiro** dei documenti dagli archivi degli Utenti del servizio di dematerializzazione e del loro **trasporto** presso il sito di Gaeta e presso il Deposito massivo (Piattaforma gestita esterna);
- B. la fase di **digitalizzazione** dei fascicoli articolata in task;
- C. la fase di **mantenimento in linea** dei documenti digitalizzati; comprendente, tra l'altro, le operazioni di **back-up e riversamento periodico** dei file, nonché di produzione di DVD per l'utente.
- D. l'**interrogazione remota**, aggiornamento e stampa (secondo necessità) da parte degli Utenti.

Progetto pilota (1)

Perché il progetto pilota:

- Verifica sul campo del processo e del ciclo di lavoro ipotizzati
- Acquisizione dei dati necessari ad una esatta definizione degli impatti economici e temporali della dematerializzazione degli archivi indicati dall'Amministrazione Difesa

Oggetto del progetto pilota:

- Digitalizzazione dell'intero archivio del CeDoc di Roma (Caserma Manara)

Cosa prevede il progetto pilota:

- Costituzione del Centro Unico di Conservazione Sostitutiva presso Gaeta
- Costituzione di un Deposito Temporaneo (Piattaforma gestita) per la Conservazione massiva dei documenti prelevati dalla Caserma Manara, in prossimità dello Stabilimento di Gaeta

Progetto pilota (2)

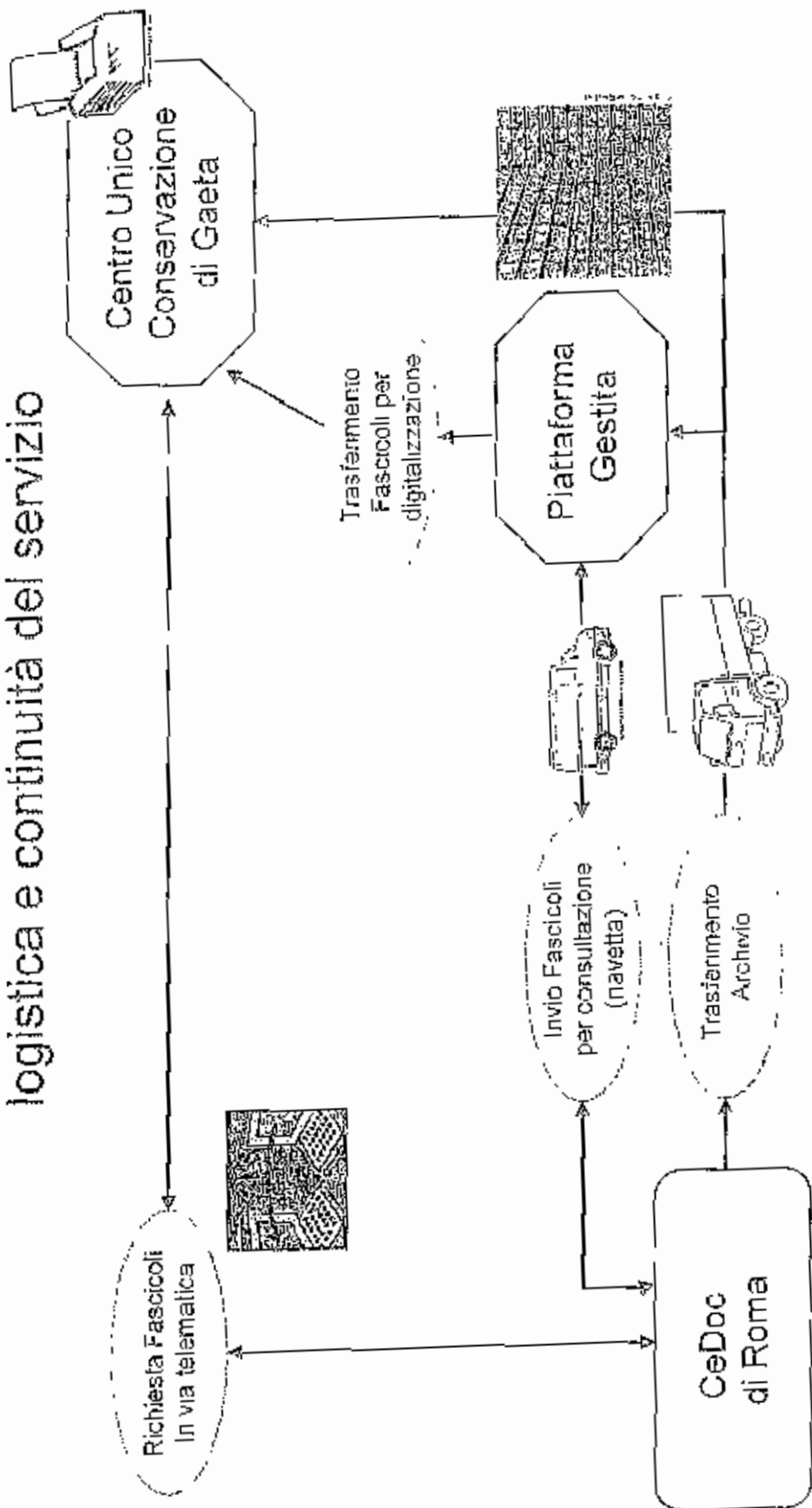
Lo Stato Maggiore della Difesa ha indicato la Caserma Manara sede del CeDoc di Roma (Via Damiana, 1A) quale **archivio da liberare con priorità**.

Tale sito è stato visitato più volte allo scopo di raccogliere con maggior dettaglio i necessari elementi dimensionali tecnico-organizzativi.

La documentazione depositata presso il CeDoc di Roma è costituita da fascicoli (cartelle personali) concernenti Ufficiali, Sottufficiali e militari di leva delle Forze Armate.

Progetto pilota (3)

logistica e continuità del servizio



Progetto pilota (A)

indicatore	valore	note
Peso dei documenti custoditi	10.814	Q.li (peso medio faldone 8,4 kg)
Svuotamento archivio Manara	3	Mesi (270 viaggi motrice 40 q.li)
Fascicoli da digitalizzare	772.440	Circa 40 fascicoli tipo / ml
Fascicoli tipo al giorno	1.400	Con 10 linee di produzione
Faldoni tipo al giorno	233	Con 10 linee di produzione
m lineari di archivio digitalizzati/g	35	Con 10 linee di produzione
durata attività di digitalizzazione	33	Mesi pari 550 gg lavorativi
Durata set-up di progetto	3	Mesi
DURATA TOTALE PROGETTO	36	mesi

Progetto pilota (a)

DIMENSIONAMENTO DELLA LINEA DI PRODUZIONE

Il parametro tecnico di riferimento è il task di SCANSIONE 3,24 Sec / pag

per avere lo scanner, impegnato con continuità

implica il trattamento di 140 Fascicoli /linea/g

il cui task di PRE-SCANSIONE comporta globalmente 22,7 ore uomo

il cui task di INDICIZZAZIONE comporta globalmente 6,2 ore uomo

il cui task di POST-SCANSIONE comporta globalmente 11,5 ore uomo

TOTALE ADDETTI PER LINEA PRODUTTIVA 7 di cui

PRE-SCANSIONE-SCANSIONE 4

POST-SCANSIONE-INDICIZZAZIONE 3

(considerando globalmente circa 6 ore / giorno di tempo utile)

Progetto pilota (6)

Indiretti di gestione del progetto	
Responsabile della Conservazione Sostitutiva	1
Capo Centro	1
Responsabile Centro Elaborazione Dati	1
Addetto al Centro Elaborazione Dati	1
Segreteria di progetto	1

Progetto pilota (7)

Elementi dimensionanti il Centro di Conservazione Sostitutiva
nell'ambito del progetto pilota

	Q.TÀ	NOTE
Archiviazione prevista per il Magazzino Carta di alimentazione dei lavori in corso	965 (m lineari) 540 (q.li)	Circa 5% della documentazione Caserma Manara
Linee di dematerializzazione previste	10	
Persone previste per ogni linea	7	+1 supervisore esterno
Totale personale operativo linee produttive	70	
Magazzinieri e movimentazione	3	
Personale indiretto di gestione del progetto	5	Direzione, Amministrativi
TOTALE PERSONALE PROGETTO PILOTA	78	+1 supervisore esterno/linea

Progetto Pilota (8)

INVESTIMENTI

riattamento SGM di Gaeta	
progetto / oneri sicurezza	€ 100.000,00
scaffalatura metallica	€ 35.000,00
opere civili , infrastrutture e arredi	€ 800.000,00
allestimento produzione	
tecnologia linee produttive (10)	€ 1.400.000,00
formazione	€ 152.000,00
TOTALE INVESTIMENTI	€ 2.487.000,00

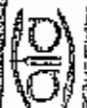
Progetto Pilota (9)

ESERCIZIO

<u>movimentazione archivi cartacei</u>	€	79.780,00
manodopera & coordinamento	€	65.000,00
materiali & imballaggi	€	97.470,00
trasporti		
<u>deposito massivo</u>		
canone locazione (servizi inclusi)	€	948.750,00
<u>manutenzione impianti</u>		
canone assicurativo (SLA based)	€	420.000,00
<u>governance</u>		
indiretti esterni di produzione		
diretti esterni di produzione	€	2.188.800,00
SUBTOTALE 1	€	3.830.400,00
diretti produzione	€	7.630.200,00
magazzinieri movimentazione	€	6.699.000,00
indiretti di produzione	€	237.600,00
indiretti di stabilimento	€	129.600,00
costi funzionamento	€	522.000,00
SUBTOTALE 2	€	800.000,00
	€	8.188.200,00

TOTALE ESERCIZIO

€ 15.818.400,00



Proiezione dei costi su 100 Km
(investimenti + esercizio)

20 km di falconi (FFE) = 18,3 Mil Euro

100 km di falconi (FFE) < 91,5 Mil Euro

Recupero da immobili (100 Km)

Sede CEDOC (Città)	aree liberate (archivi) (mq)	aree liberate (archivi + pertinenze) (mq)	valore x uso terziario (€ / mq) [*]	TOTALE
Roma	8.000	32.000	€ 7.600,00	€ 243.200.000,00
Firenze	2.600	10.400	€ 4.950,00	€ 51.480.000,00
Como	2.400	9.600	€ 3.500,00	€ 33.600.000,00
Caserta	2.000	8.000	€ 3.600,00	€ 28.800.000,00
Catania	2.689	10.756	€ 3.000,00	€ 32.268.000,00
Palermo	2.300	9.200	€ 2.950,00	€ 27.140.000,00
Padova	4.223	16.892	€ 2.750,00	€ 46.453.000,00
Brescia	2.004	8.016	€ 2.950,00	€ 23.647.200,00
Lecce	1.793	7.172	€ 2.000,00	€ 14.344.000,00
TOTALI	28.009	112.036	[**]	€ 500.932.200,00

[*] valori forniti da "agenzia del territorio" in base alla città ed alla zona

NB: il valore terziario rappresenta il valore più basso; per quello commerciale occorre considerare un incremento del 25%.

[**] valore medio: € 4.471,17 / mq

Economie da ricollocazione del personale (100 Km)

	TOTALE addetti	costo annuo base / addetto	% attrezzaggio	costo annuo / addetto attrezzato	totale costi / anno
Cedoc	400 ca	€ 35.000,00	30%	€ 45.500,00	€ 18.200.000,00
Gaeta (a regime)	100	€ 35.000,00	106%	€ 72.100,00	€ 7.210.000,00
TOTALE ECONOMIE / ANNO					€ 10.990.000,00

NB: diretti archivio / totale personale CeDoc = 1/3 ca

**Minori esborsi a carico AD - da convenzione -
(100 Km)**

ESERCIZIO

diretti produzione	€	6.699.000,00
magazzinieri movimentazione Gaeta	€	237.600,00
indiretti di produzione	€	129.600,00
indiretti di stabilimento	€	522.000,00
costi funzionamento	€	600.000,00
TOTALE 20 Km	€	8.188.200,00

TOTALE PROIEZIONE 100 Km € 49.129.200,00

Riepilogo 100 Km

- Recupero da alienazione degli immobili: 501,0 Mil Euro
- Costi dell'operazione: < 91,5 Mil Euro

BENEFICIO ATTESO: > 409,5 Mil Euro

Ulteriori potenziali benefici:

- presumibile beneficio atteso da ricollocazione del personale:
11,0 Mil Euro / anno
- minori esborsi a carico AD (da convenzione):
49,1 Mil Euro
- miglioramento della qualità e della tempestività del servizio