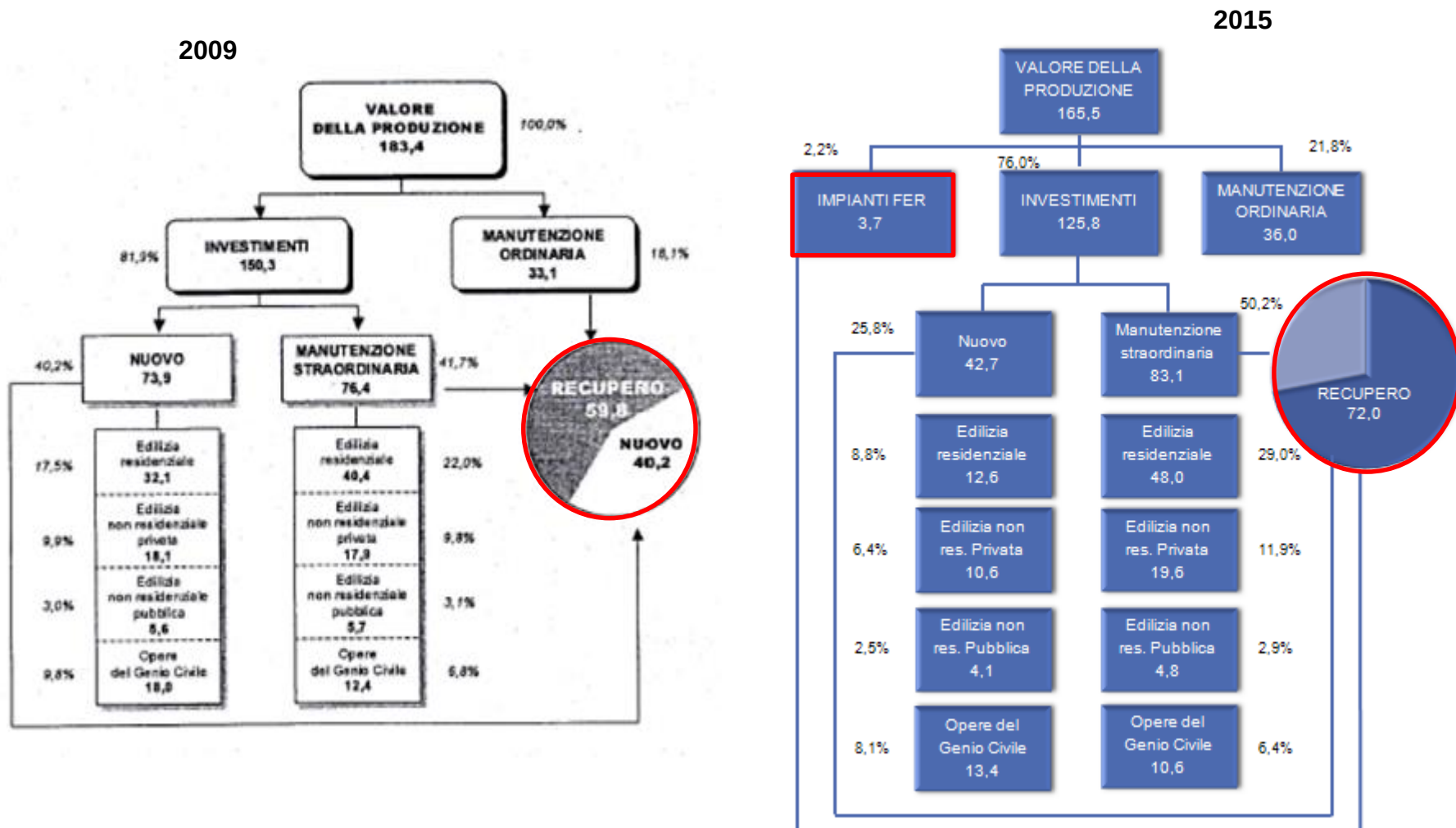




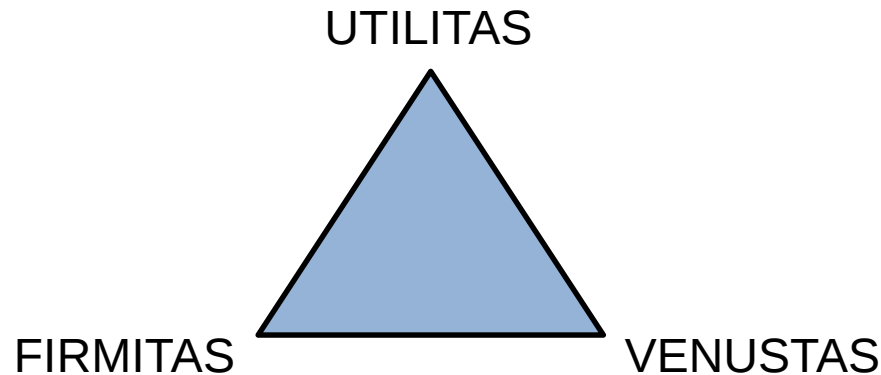
PROFESSOR ALDO NORSA

IL VALORE DELLA PRODUZIONE DAL 2009 (ANNO DI MAGGIOR CALO) SCENDE DEL 9,8%

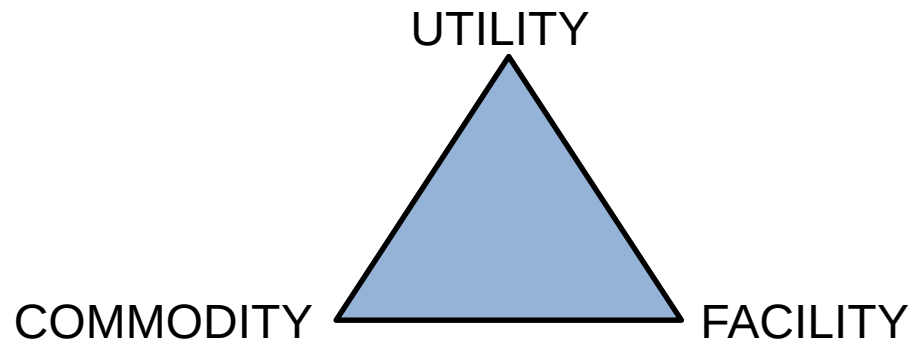


NEL 2009 GLI IMPIANTI FER NON APPARIVANO MENTRE NEL 2011 SALIRONO FINO AL 13% DELLA PRODUZIONE (26,5 MILIARDI). NEL 2015 IL RECUPERO SALE AL 72%

In un'ottica esigenziale/prestazionale
alla triade vitruviana



si sostituisce la «anglo-latina»



FINITA L'EPOCA DEL CONTRAENTE GENERALE (2002-2009) SI DIMEZZANO ANCHE I BANDI CON COINVOLGIMENTO PROGETTUALE

	2008			2011			2013			2014			2015		
	Numero	Importo	Importo medio	Numero	Importo	Importo medio	Numero	Importo	Importo medio	Numero	Importo	Importo medio	Numero	Importo	Importo medio
Partenariato pubblico privato (1)	1.307	5.913	4,5	2.817	13.103	4,7	2.901	5.154	1,8	241	1.526	6,3	276	1.004	3,6
Costruzione/manutenzione e gestione	622	2.957	4,8	595	1.950	3,3	545	1.032	1,9	584	8.578	14,7	343	4.331	12,6
Progettazione e realizzazione (2)	662	4.522	6,8	783	5.417	6,9	870	4.868	5,6	964	4.556	4,7	977	3.552	3,6
Contraente generale (3)	2	1.185	592,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BANDI CON COINVOLGIMENTO PROGETTUALE	2.593	14.577	5,6	4.195	20.470	4,9	4.316	11.054	2,6	1.789	14.660	8,2	1.596	8.887	5,6
Sola esecuzione	21.555	16.484	0,8	12.577	9.990	0,8	10.557	9.023	0,9	12.803	16.140	1,3	14.037	15.233	1,1
TOTALE OOPP	24.148	31.061	1,3	16.772	30.460	1,8	14.873	20.077	1,3	14.592	30.800	2,1	15.633	24.120	1,5
% coinvolgimento progettuale del mercato pubblico	10,70%	46,90%		25,00%	67,20%		29,00%	55,10%		12,26%	47,60%		10,21%	36,84%	

Mercato pubblico: numero e importo dei bandi pubblicati per sistema realizzazione lavori

Elaborazione di Guamari su dati Cresme Europa Servizi e altri

Importi in milioni di euro

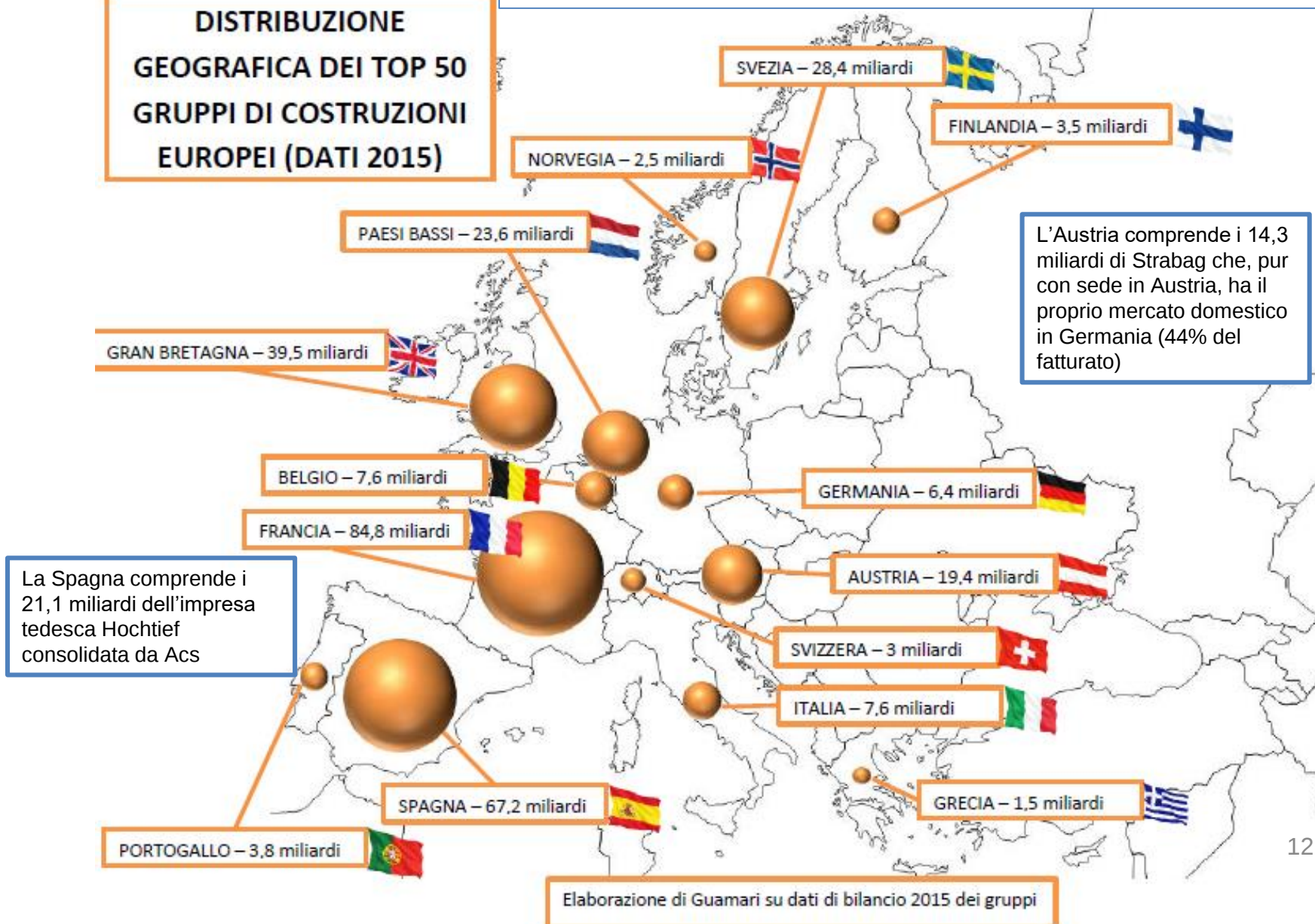
(1) comprende bandi per l'affidamento di: concessioni di lavori pubblici, concessioni di servizi, appalti di *leasing* immobiliare in costruendo e altri contratti di Ppp

(2) comprende appalti integrati e appalti concorso

(3) con questa formula innovativa sono stati aggiudicati solo 25 (di cui due poi annullati) megacontratti (per un importo dei 23 di circa 9 miliardi), l'ultimo dei quali nel 2009 ... e poi più.

LA FRANCIA DOMINA L'OFFERTA DI COSTRUZIONI

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEI TOP 50 GRUPPI DI COSTRUZIONI EUROPEI (DATI 2015)



COMITATO ANCE IMPRESE GENERALI (1987-1989)

LE SOMMERSE E LE SALVATE

(solo 10 su 60 sono ancora attive e indipendenti e 34 sono scomparse)

ASTALDI (a)

BONATTI (a)

BONIFATI (b)

CARENA (a)

CARIBONI PARIDE (c)

CASTELLI COSTRUZIONI EDILIZIE (b)

COGEFAR COSTRUZIONI GENERALI (b)

COGEI (c)

COSTANZO (c)

COSTRUZIONI CALLISTO PONTELLO (b/c)

COS.MA. (c)

DE LIETO COSTRUZIONI GENERALI (c)

DELLA MORTE ANTONIO (c)

DI PENTA (b)

EDIL-STRADE (c)*

FARSURA (c)

FEDERICI FORTUNATO (c)

FERRARI NINO (c)*

FERROCEMENTO (b)

FIORONI (c)

FONDEDILE (c)

FRABBONI ERNESTO (b)

FURLANIS COSTRUZIONI GENERALI (b)

F.LLI DIOGUARDI (c)

GAMBOGI COSTRUZIONI (b)

GI.CO. COSTRUZIONI (c)*

GIROLA (b)

GIUSTINO COSTRUZIONI (c)

GRACI GAETANO (b/c)

GRANDI LAVORI (b)

GRASSETTO COSTRUZIONI (b)

I.C.L.A. (c)

ICORI (c)

IMPRESA LINO E ITO DEL FAVERO (c)

IMPRESA UNIONE (c)

IMPRESIT (b)

I.N.C.I.S.A. (b/c)*

ING. MANTELLI & C. (c)

INTERCANTIERI (a) (oggi **Intercantieri Vittadello**)

ITALSTRADE (b)

L.E.S.I. (c)*

LODIGIANI (b)

LOMBARDINI (b/c)

MALTAURO GIUSEPPE (a) (oggi **Icm**)

MAMBRINI COSTRUZIONI (c)

MONDELLI (c)

PIZZAROTTI (a)

PROVERA E CARRASSI (c)

RECCHI (b)

RIZZI (b/c)

ROMAGNOLI ENRICO (b/c)

SAE-SADELMI (b/a)* **

SALINI COSTRUTTORI (a) (oggi **Salini Impregilo**)

S.A. ITINERA (a) (oggi **Itinera**)

S.C.I. (c)

SOCIETA' CONDOTTE D'ACQUA (a)

SPARACO SPARTACO (c)

T.P.L. – TECNOLOGIE PROGETTI LAVORI (b) **

TODINI COSTRUZIONI GENERALI (b)

TORNO (c)

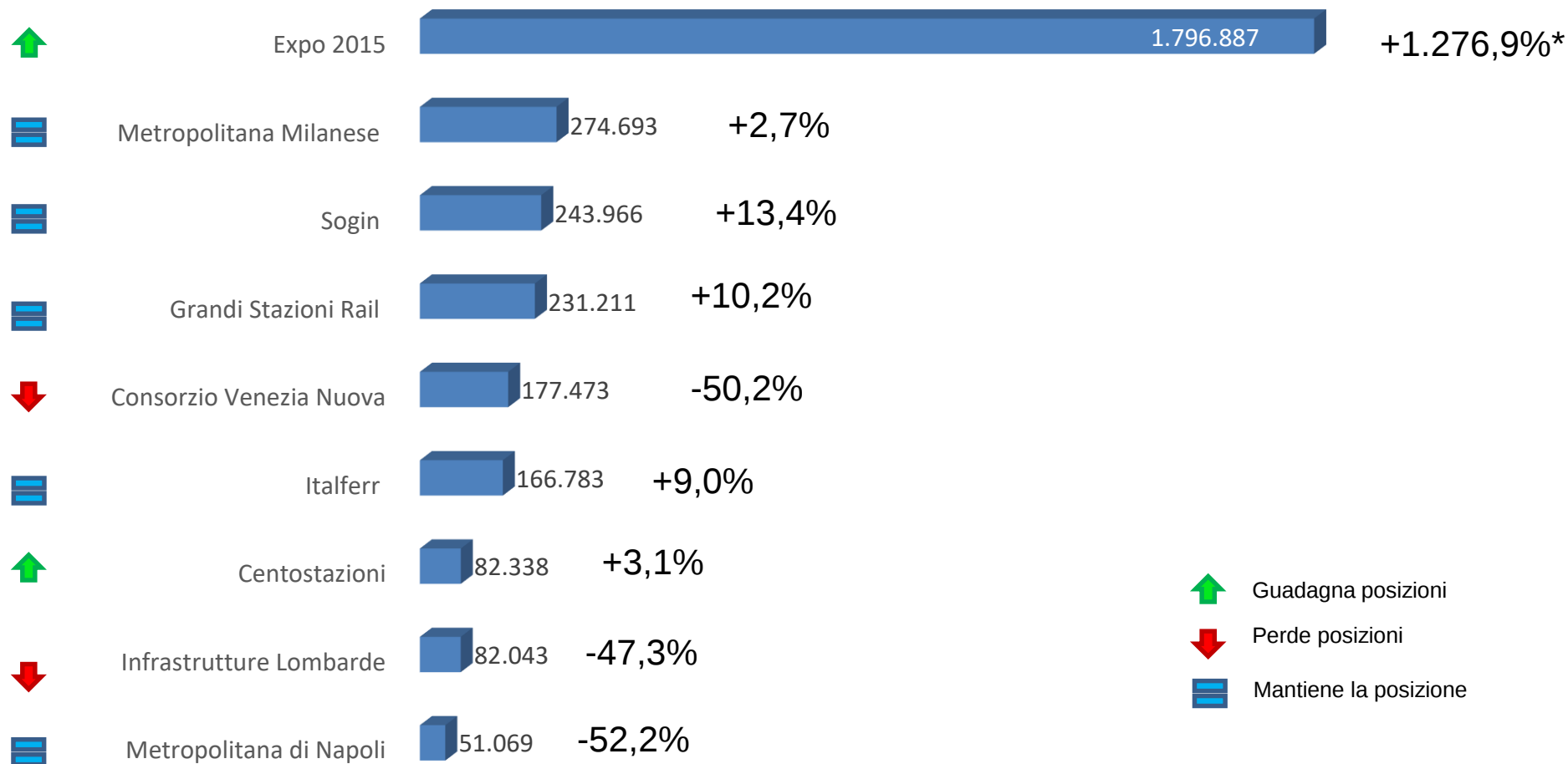
VIANINI LAVORI (a)

ZECCHINA COSTRUZIONI (c)

(A) ancora attiva e indipendente (B) incorporata/fusa (C) non esiste più

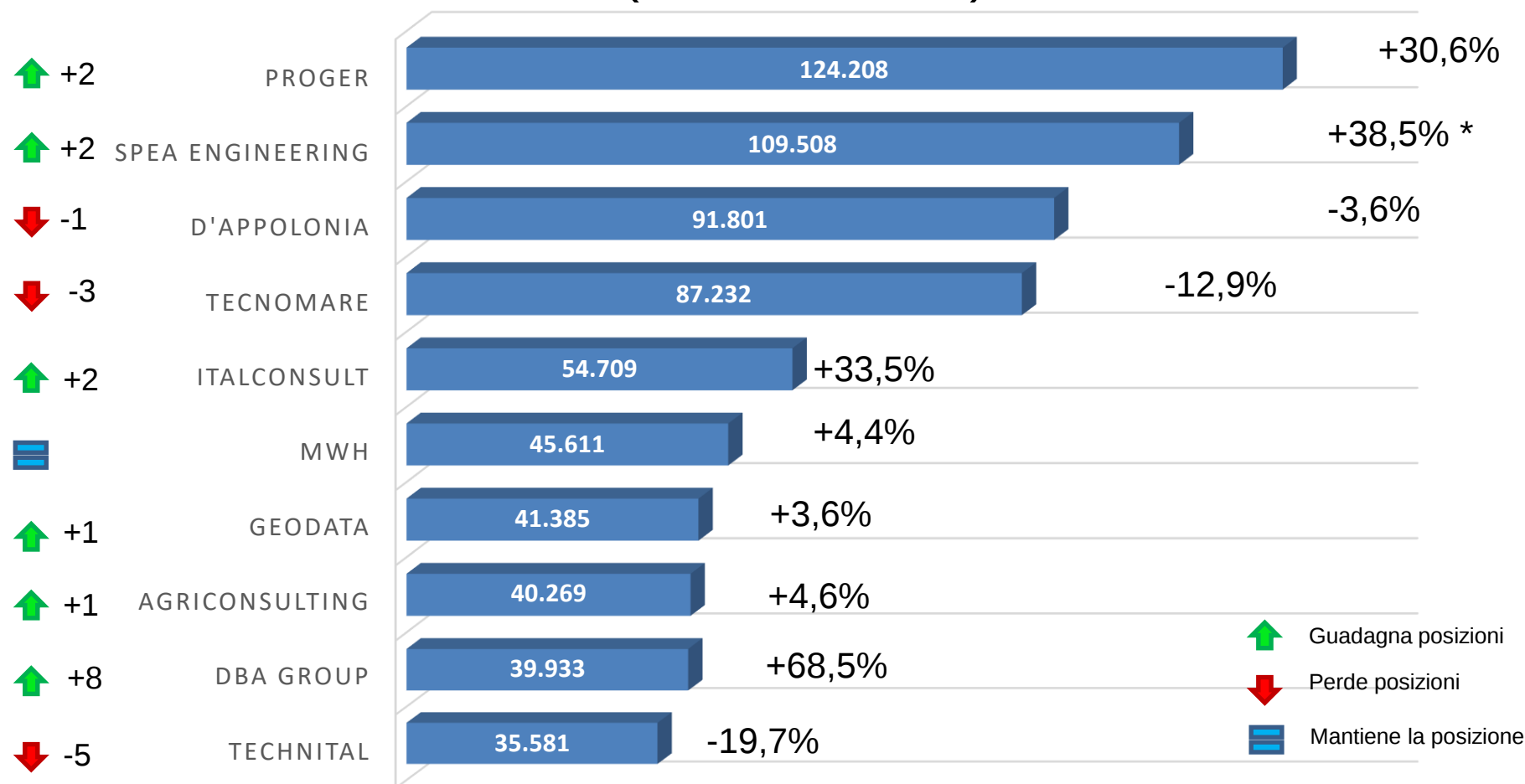
(*) invitata permanente (**) società *epc*

I *BIG* DELLA COMMITTENZA DELEGATA (fatturato 2015)



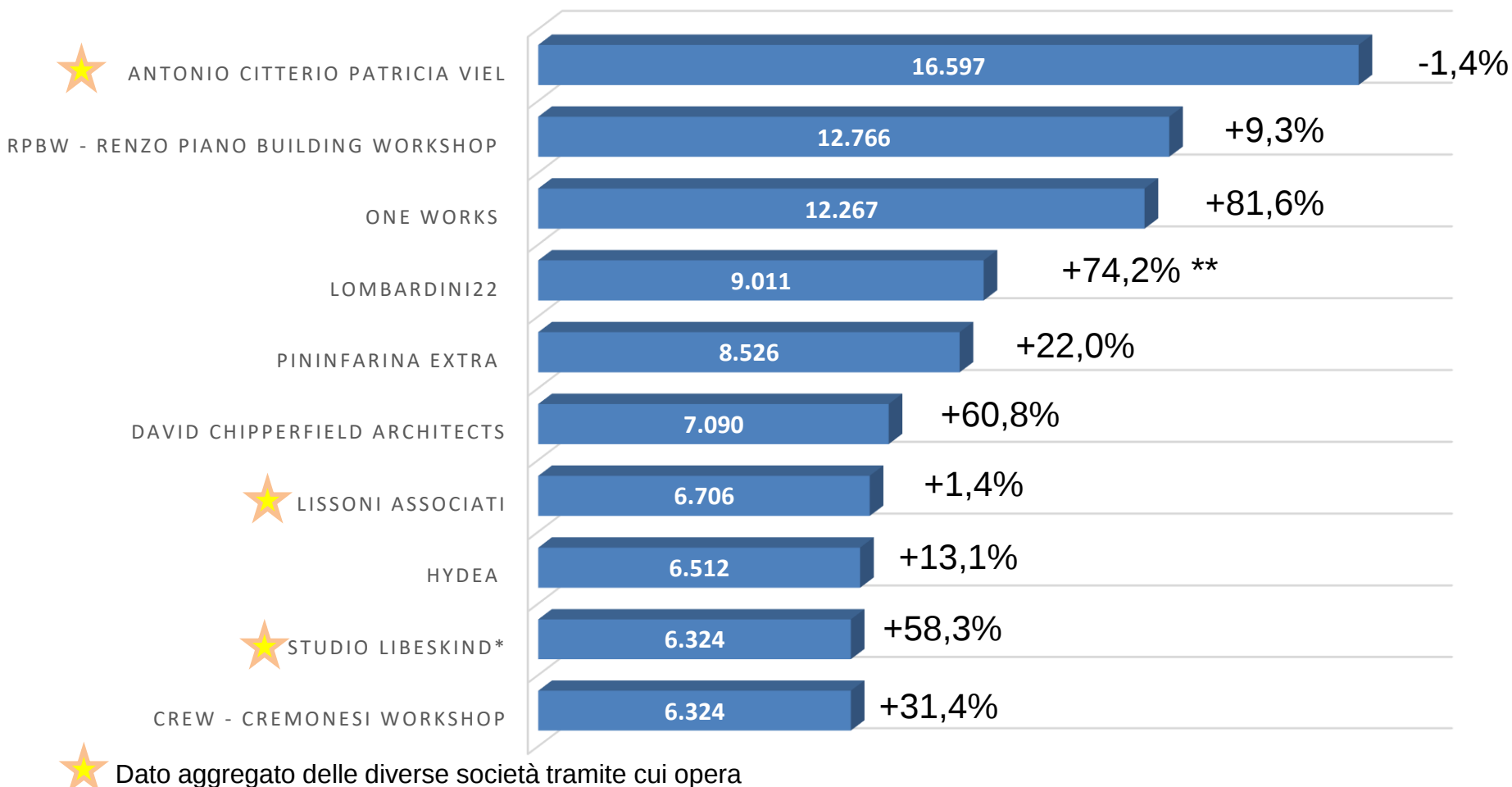
(*) Crescita dovuta all'eccezionalità dell'evento, seguita dalla liquidazione volontaria del febbraio 2016
Elaborazione di Guamari su dati di bilancio 2015 delle società (in migliaia di euro)

I BIG DELL'INGEGNERIA (fatturato 2015)



(*) per crescita esterna: fusione per incorporazione di Adr Engineering
 Elaborazione di Guamari su dati di bilancio 2015 delle società (in migliaia di euro)

I BIG DELL'ARCHITETTURA (fatturato 2015)

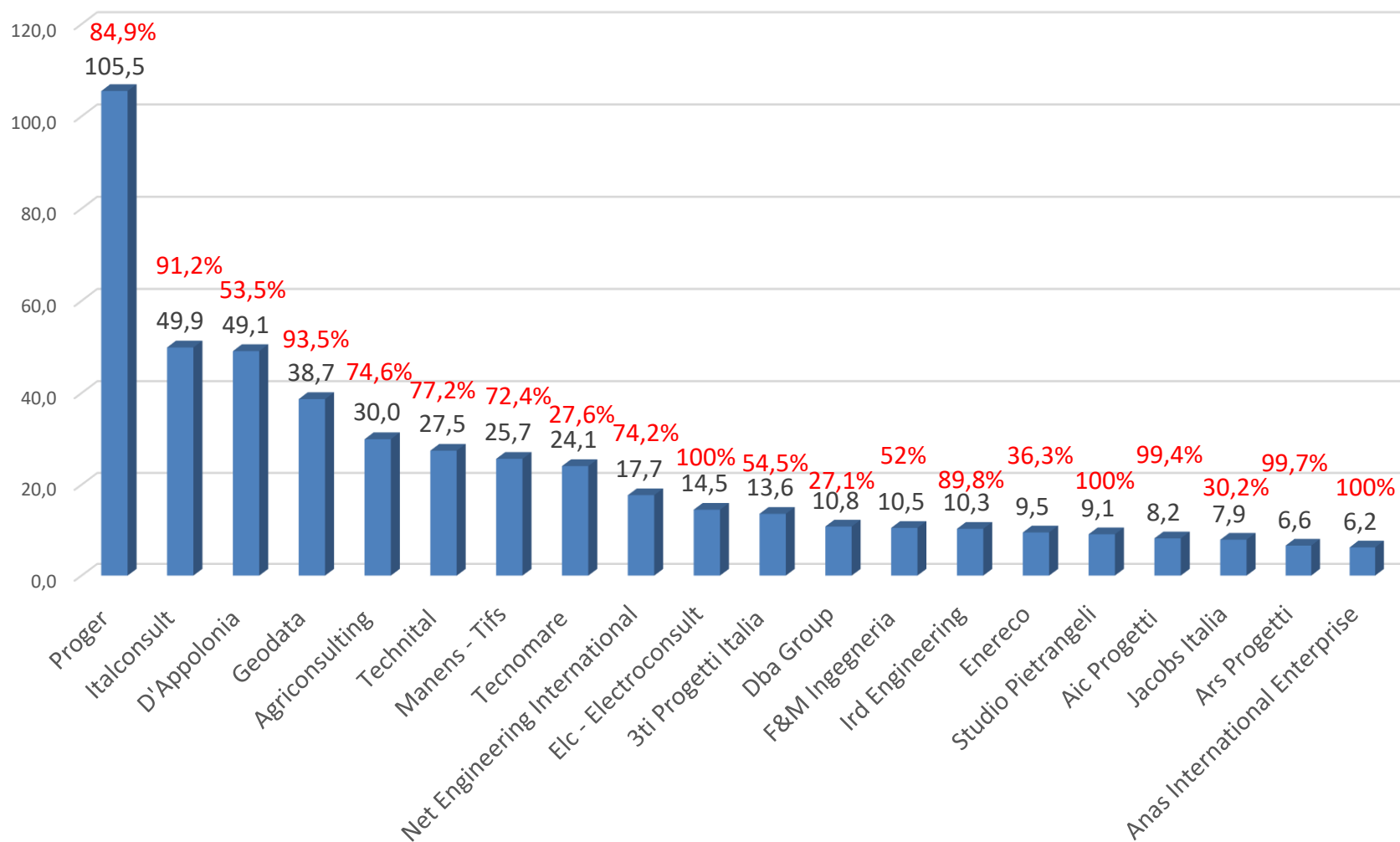


(*) Dall'ottobre 2016 le società Libeskind Design e Libeskind Architecture hanno ridotto l'attività

(**) Nel luglio 2015 ha fuso per incorporazione Degw Italia già controllata.

Elaborazione di Guamari su dati di bilancio 2015 delle società (in migliaia di euro)

I *BIG* ITALIANI DELL'EXPORT NELL'INGEGNERIA (fatturato 2015)



In rosso il peso del fatturato all'estero sul totale
In nero il fatturato all'estero in milioni di euro

Elaborazione di Guamari su dati delle società

Le novità M&A nell'ingegneria

M&A multidisciplinare

RINA



EDIF
(UK)



ca 500
milioni

Crescite esterne

SPEA
INGEGNERIA
EUROPEA



ADR
ENGINEERING



SPEA
ENGINEERING
(109,5 milioni)

CONTROLLA

D'APPOLONIA
(91,8 milioni)



SEMBENELLI
CONSULTING
(1,7 milioni)



SEATECH
(1,9
milioni)



95,4
milioni

Nel 2017 la divisione ingegneria del gruppo Rina potrebbe dare vita alla società Rina Consulting

ARTELIA ITALIA



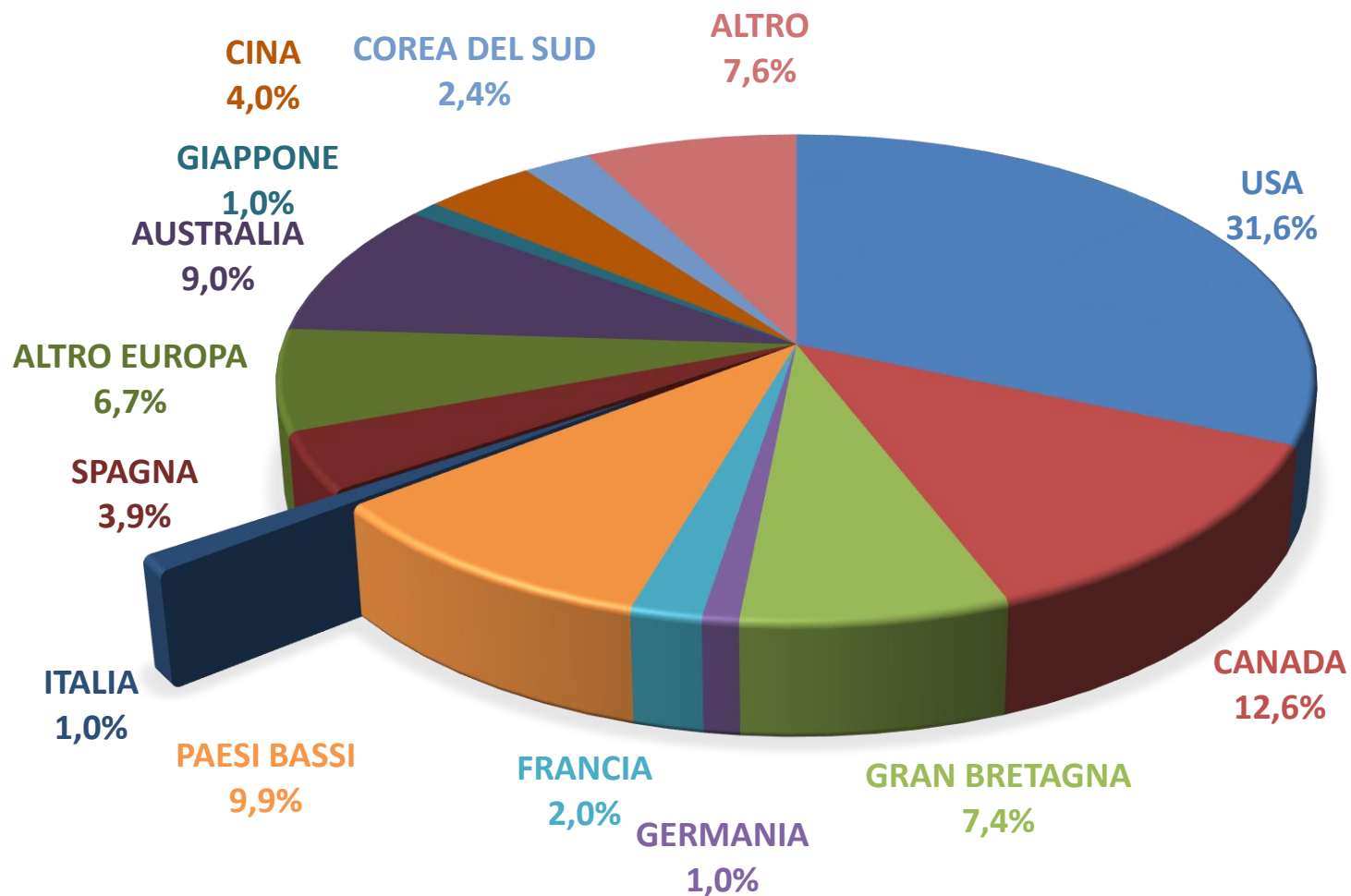
INTERTECNO

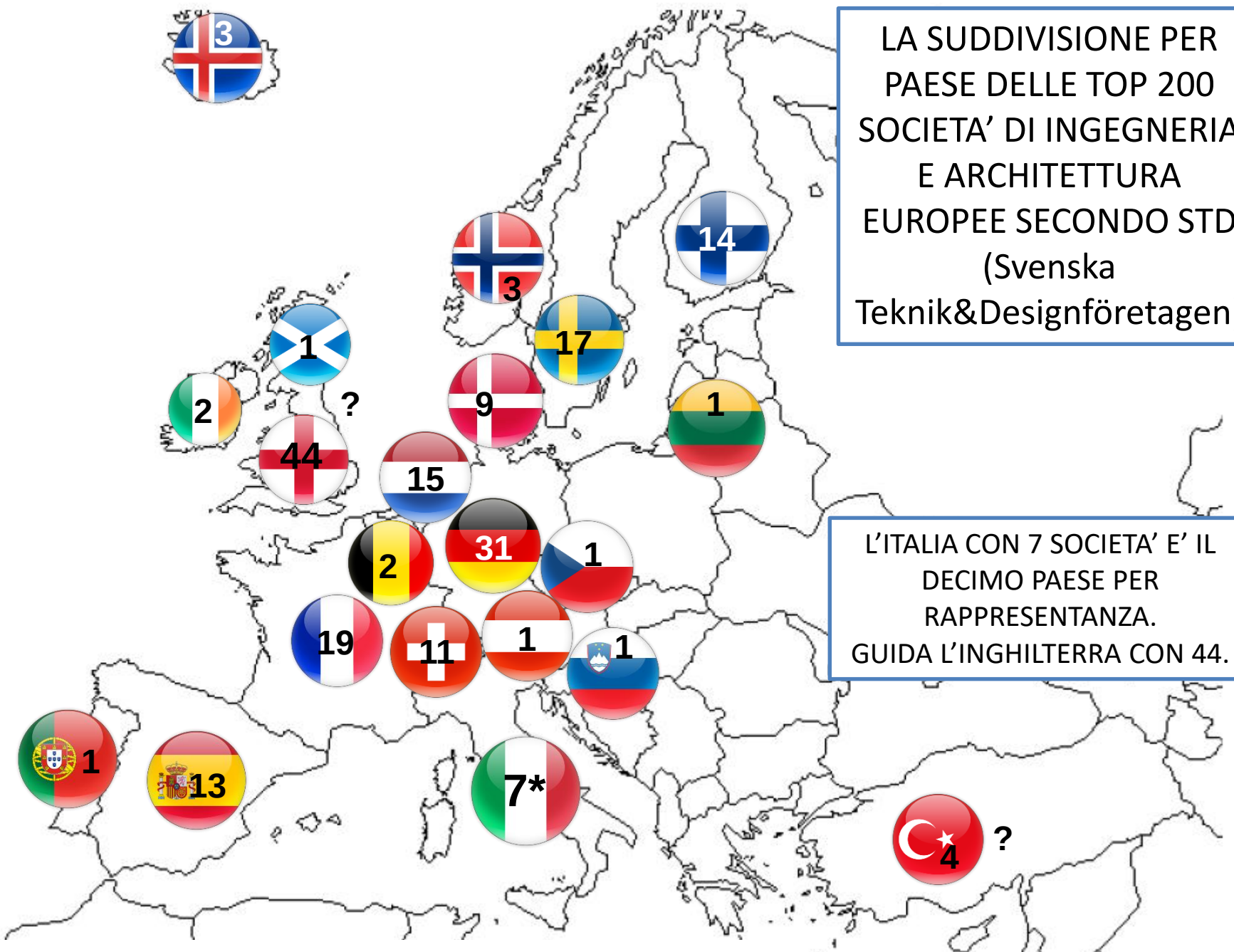


27,3
milioni

Già nel 2007 Net Engineering completò l'acquisto della tedesca Spiekermann
(che nel 2015 fattura 16,6 milioni sui 23,9 totali)

IL PESO DEI SINGOLI PAESI NELLA CLASSIFICA DELLE TOP 225 INTERNATIONAL DESIGN FIRMS

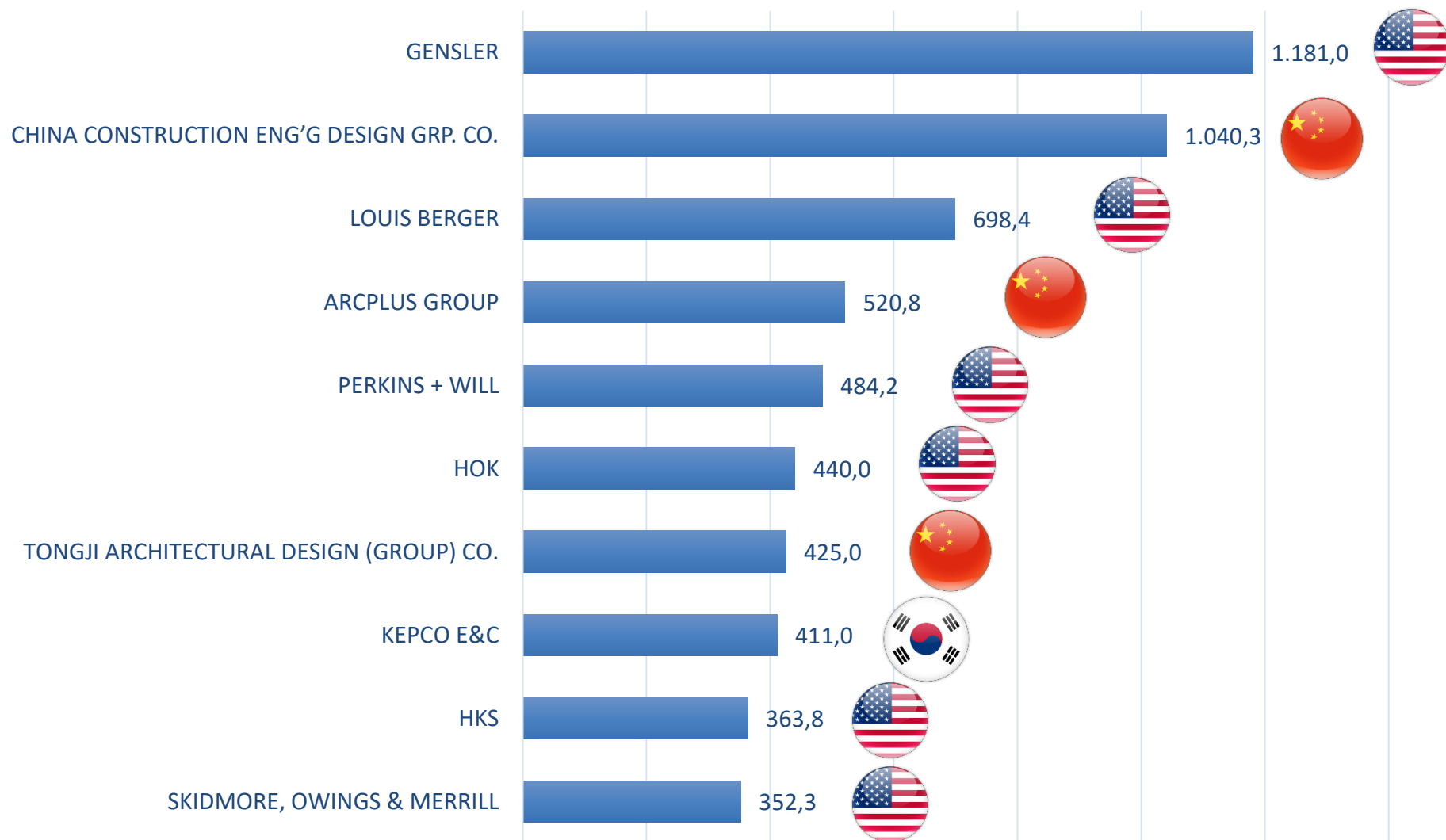




(*) Tra le società italiane è presente anche l'impiantista Ansaldo Sts

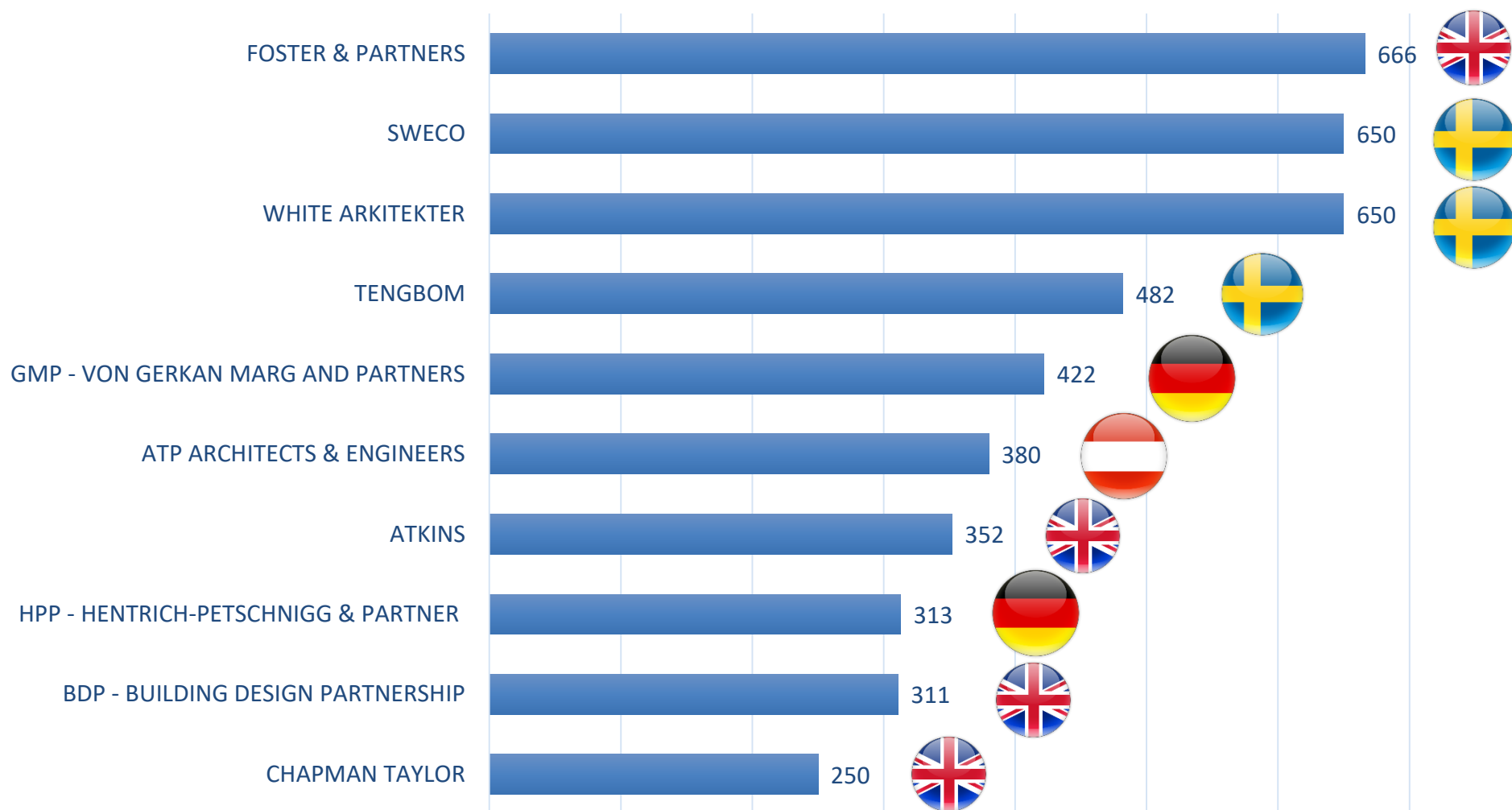
Elaborazione di Guamari su dati STD

I *BIG* DELL'ARCHITETTURA NEL MONDO (fatturato 2015)



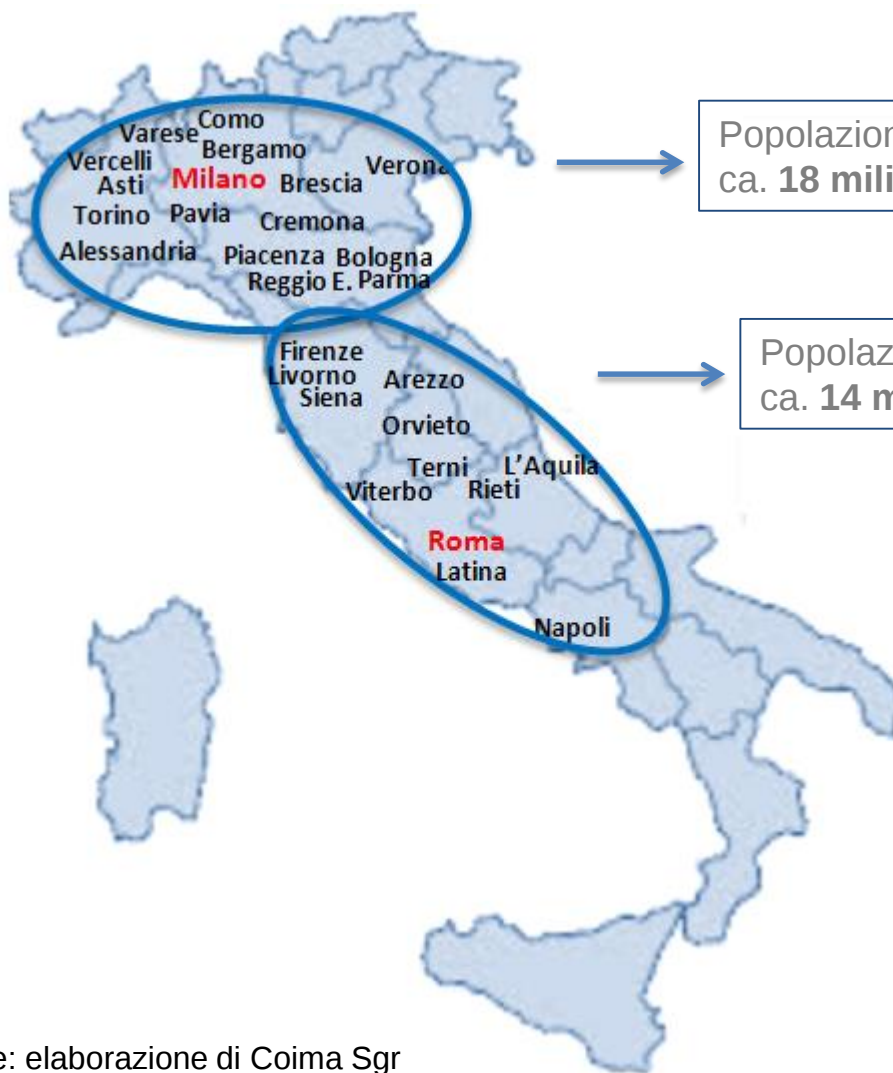
I *BIG* DELL'ARCHITETTURA IN EUROPA

(numero architetti dipendenti)



Macro aree metropolitane: Milano supera Roma?

Perimetri di
accessibilità
ferroviaria entro
1h30' da **Milano** e
Roma



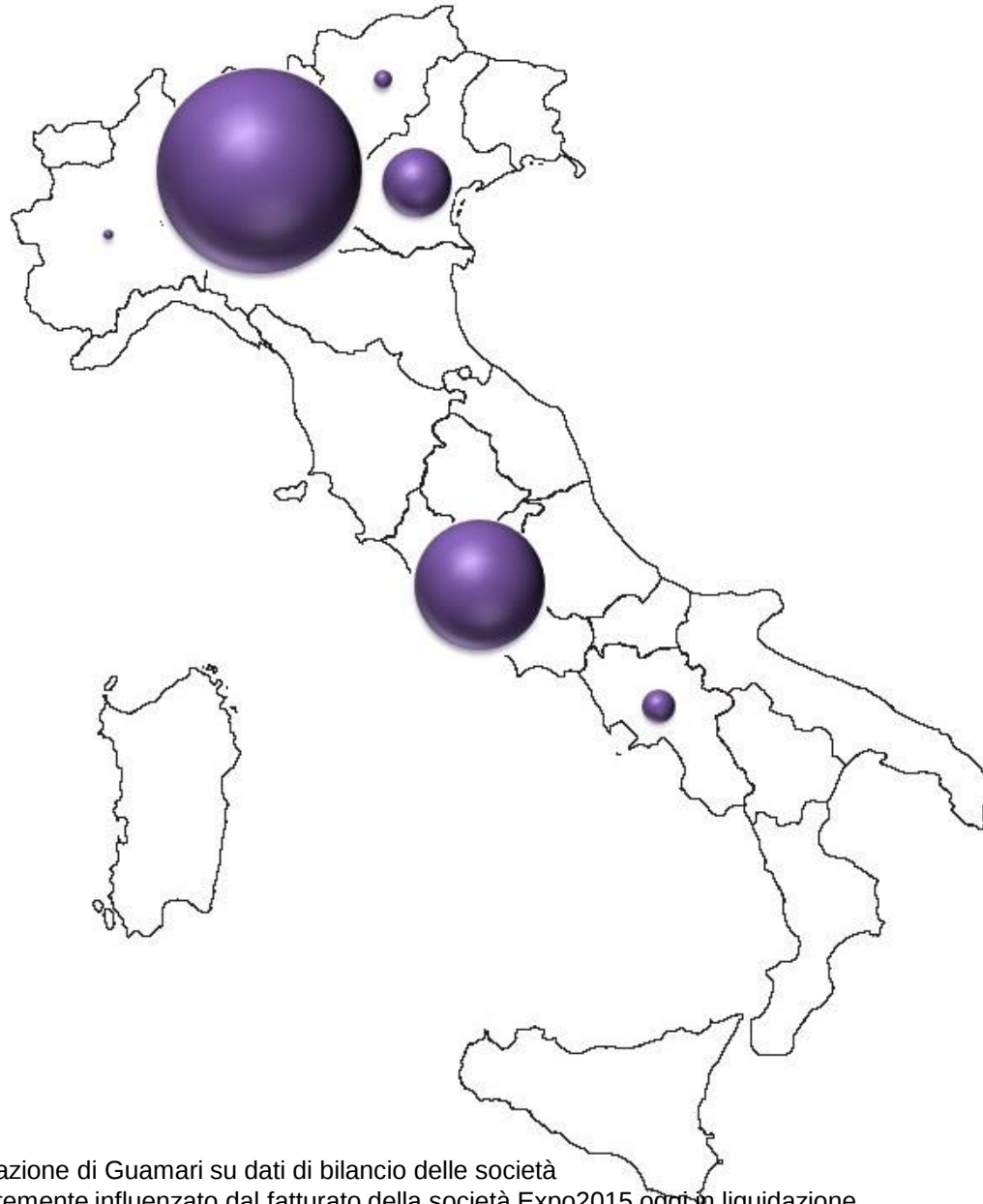
Popolazione **macro area Milano**:
ca. **18 milioni**

Popolazione **macro area Roma**:
ca. **14 milioni**

TRE POLI PER LE IMPRESE DI COSTRUZIONI: LAZIO, EMILIA ROMAGNA, LOMBARDIA



I POLI DELLA COMMITTENZA DELEGATA SONO MILANO E ROMA



Elaborazione di Guamari su dati di bilancio delle società

N.B. Il dato della Lombardia è fortemente influenzato dal fatturato della società Expo2015 oggi in liquidazione

L'INGEGNERIA IRRADIA DA MILANO (E ROMA) MA IL VENETO RESTA FORTE



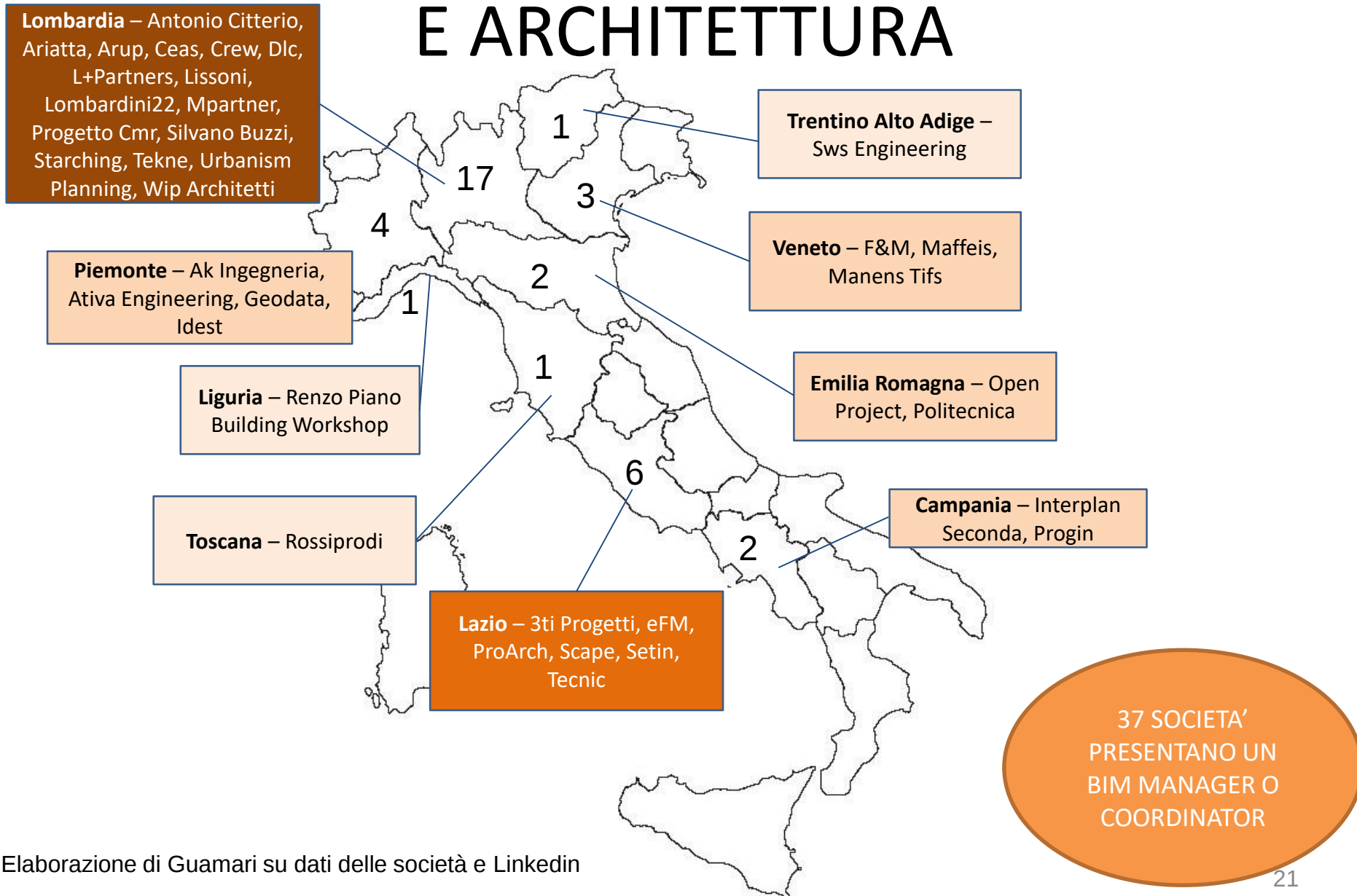
Elaborazione di Guamari su dati di bilancio delle società

PER L'ARCHITETTURA (E IL DESIGN) MILANO NON HA RIVALI



Elaborazione di Guamari su dati di bilancio delle società

IL BIM NELLE SOCIETA' DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA



L'INGEGNERIA E' SEMPRE PIU' INTERNAZIONALIZZATA

Europa – 33/44

3ti Progetti, Geodata, Politecnica, Agriconsulting, Gpa, Prisma, Bonifica, Idest, Proger, D'Appolonia, Ingenieurteam Bergmeister, Db, Interterco, Sgi, Ecosfera, Ird, Sintel, Elettra Energia, Italconsult, Spea, Enereco, Italferr, Steam, Erregi, Lotti, Studio Altieri, Esa, Montana, Technital, Ets, Net, Tecnic, F&M, Sipal

Medio Oriente - 20/44

3ti Progetti, Idroesse, Bonifica, Italconsult, D'Appolonia, Italferr, Efm, Proger, Enereco, Erregi, Sgi, Esa, Studio Altieri, Ets, Sws, F&M, Technital, Hmr, Via, Geodata

Asia – 20/44

3ti Progetti, Agriconsulting, Alpina, D'Appolonia, Elc Electroconsult, Elettra Energia, Enereco, Erregi, Ets, F&M, Geodata, Ird, Italconsult, Lotti, Prisma, Proger, Sgi, Sipal, Technital, Tecnomare

Nord America – 3/44

Geodata, Prisma, Gpa

America Centrale – 4/44

Ets, Geodata, Lotti, Technital

Sud America – 14/44

Agriconsulting, Alpina, Coopprogetti, Efm, Geodata, Idest, Lotti, Net, Progin, Sgi, Spea, Technital, Tecnic, Sipal

Nord Africa – 11/44

3ti Progetti, Agriconsulting, D'Appolonia, Elettra Energia, Ets, Geodata, Interterco, Ird, Italconsult, Italferr, Lotti

Centro e Sud Africa – 8/44

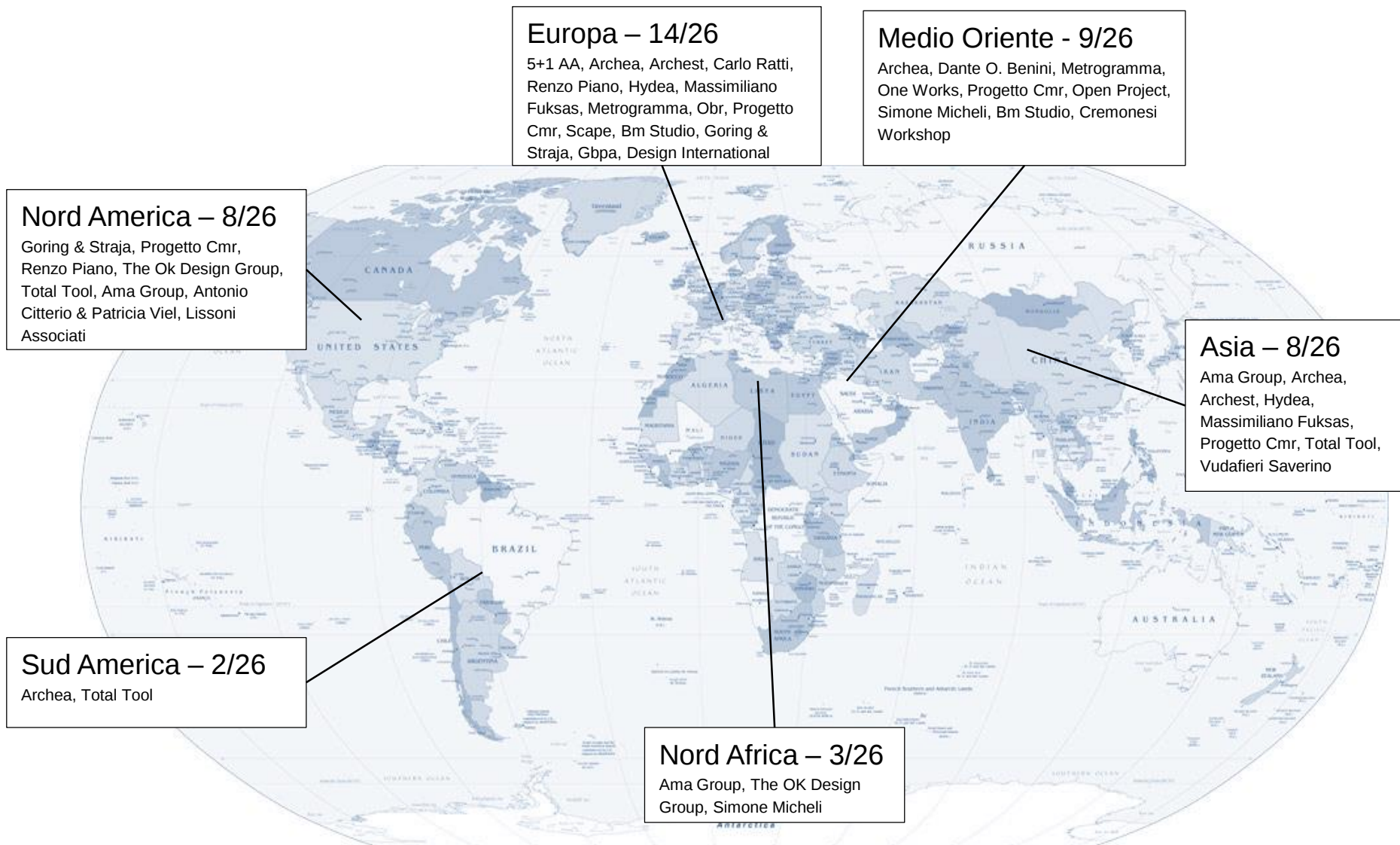
Elc Electroconsult, Enereco, Hmr, Italconsult, Lotti, Proger, Sgi, Technital

Oceania – 1/44

Geodata

N.B. Italferr, che in Italia opera come committente delegato, è qui inserita poiché all'estero è attiva come società di ingegneria a tutti gli effetti

L'ARCHITETTURA FATICA A INVESTIRE STABILMENTE ALL'ESTERO





Spea Engineering - Aeroporto "Leonardo da Vinci" Roma Fiumicino –
"Avancorpo" Terminal 3 – 2016



3ti Progetti – Nuovo ospedale di La Spezia - 2015

Italferr – Stazione di Muscat - 2016



Schiattarella Associati - Kyonggi Provincial Museum (Corea del Sud) - 2005

