UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
Facoltà di Ingegneria

corso di gestione urbana

DISPENSE

prof. Romano Fistola
AA. 2007 / 08
vol. 2

Premessa

Il presente testo raccoglie i materiali delle lezioni svolte durante il corso. Si è ritenuto utile fornire agli studenti uno strumento di facile consultazione che potesse essere utile a supportare l'attività di preparazione ed approfondimento dei contenuti esposti. Nelle pagine seguenti sono collezionate le note e le immagini utilizzate a supporto delle lezioni dai diversi docenti che hanno collaborato al corso. Il corso si pone l'obiettivo di trasferire ai discenti una serie di contenuti riconducibili ai processi, ai metodi ed alle procedure della gestione urbana. La città è interpretabile come un sistema ad elevata complessità il cui governo ed indirizzo verso stati neghentropici diviene oggi di assoluta necessità in considerazione della oramai scarsa disponibilità di risorse e diffusa crisi energetica ed ambientale. La corretta applicazione dei protocolli di indirizzo della città, anche attraverso l'opportuna gestione dei conflitti orizzontali: fra gli attori urbani, e verticali: fra la comunità e le istituzioni, diviene quindi un segmento formativo indispensabile per i futuri tecnici ed operatori del territorio. Particolare attenzione verrà inoltre posta, durante il corso, alla descrizione della costruzione dei sistemi di supporto alla decisione e dei nuovi ambienti di sviluppo della conoscenza messi a punto grazie alle nuove tecnologie info-telematiche.
Il corso è articolato in una serie di contenuti didattici che sono stati trasferiti nel corso delle lezioni e che fanno riferimento alle seguenti tematiche:

- La città come sistema
- L'urbanistica come governo delle trasformazioni
- Genesi e sviluppo dei sistemi insediativi
- Attori, azioni e gestione dei conflitti
- Perequazione e piano autoregolatore
- Gli strumenti urbanistici per il governo delle trasformazioni territoriali
- I piani complessi, la pianificazione partecipata
- Sostenibilità e sviluppo urbano: la teoria ecourbanistica
- Energie alternative e gestione del mutamento climatico urbano
- GIS per la gestione della città e del territorio
- Innovazione tecnologica e gestione del territorio: il piano digitale
- Il project financing
- Le Società di Trasformazione Urbana (STU)
- Il caso di Bagnoli
- il ciclo dei RSU
- La pianificazione strategica
- Il marketing urbano
- La mobilità sostenibile

Vorrei infine ringraziare la prof.ssa Lilli Gargiulo, l'arch. Rosaria Battarra, l'ing. Giovanni Capasso l'ing. Nico Santoro, e tutti coloro che hanno collaborato al corso offrendo ai discenti le proprie competenze scientifiche, gli approfondimenti di ricerca ed, in alcuni casi, le originali definizioni di studio su tematiche di rilevante interesse ed attualità nel campo della gestione della città e del territorio.

Romano Fistola

AN EXPERIENCE OF SELF-SUFFICIENCY RESIDENTIAL DWELLING IN SOUTH MEDITERRANEAN AREA

Ing. Valerio Siniscalco
University of Naples - Federico II, Italy
Topic: *Social and Technological aspects of a housing project*
e-mail: valerio.siniscalco@unina.it

Abstract

The growing attention to environmental problems, with particular reference to the climate ones, given by the international community has encouraged the *lawmaker* to publish a set of rules to sustain the use of technological systems to reduce the consumption and produce energy from renewable resources. In particular the directives included in the Legge Finanziaria 2007 (L. 296/06), the reform of D.Lgs 192/2005 with the recommendations introduced by D.Lgs 311/06, and in D.M. del 19/02/2007 focused on the incentives for solar energy production with the photovoltaic technology, are the most important actions arranged by the government in the last decades.

The house is the minimal built space of reference for excellence (the daily living space), the one most used by people during his life after the body - the first house, "the divine architectural creation". The chance to create *self-sufficiency dwellings* doesn't seem a *utopia* anymore, thanks to the several chances offered by scientific discoveries. The future house has not to be intended as a single dwelling unit, a model not compatible with the European common settlements, but as part of a self-sufficiency system more handy and economic, thanks to the use of forefront technologies supporting not only the generation of energy, but also strategies to limit consumption of sources both in the house and in the territory.

This project run to perfectly use the suggestions and incentives given by the laws, transforming them in integrated engineered solutions that will made the *Complex of Poggioreale-Naples* an innovative experience of energy saving architecture in the Southern Mediterranean area.

The attention has focused in particular on the improvement of the building performances, natural ventilation, efficient production of thermal energy and the electric generation from photovoltaic source, taking in high consideration the user comfort, the environment protection and the effects produced on it by the project. All the energy saving techniques has been selected in harmony with the existent architectural project.

The objective of this project is to analyze and explore new frontiers solutions for the huge socio-economical and ecological problems highlighted in the contemporary urban and housing environment.

1. Introduction

The consumption of energy still remains a vital concern for Europe. Buildings have a key role to play as they are the major responsible for energy consumption, while the construction industry significantly impacts on the environment. Despite to the attention on the problem, in the EU about half of the total energy used is building related and contributes significantly to pollution and carbon dioxide production. For these reasons much of governments policies and existing market trends is pointing towards the development of new housing, supported by a number of financial and regulatory drivers able to stimulate a structural change in the building sector.

In Italy, with an average consumption of 180 KWh/m^2 per year, buildings are still very inefficient in their consumption. In particular, in the last years the energy use is mostly due to cooling and heating.

The Government has developed a set of rules to face the problem and promote energy efficiency measures for heating and building performances, as result of the great contribution of autonomous northern province of Bolzano, that has previously developed is proper energy performance certification (Casaclima-

Klimahaus) because of its particular energy eating climate. At the same time, Italian Government has approved in the last "Financial Act" a set of incentives for Best Practices in new low-energy buildings and efficiency home improvements that perfectly match with net metering incentives for photovoltaic systems and the usage of new technologies, and has developed an interesting evolution of the former L.10/91 (D.Lgs 311/06), that introduce the Energy Performance Certificate (EPC) for the real estate market.

On the other hand, the national scenario is different for the cooling techniques that, at the moment, lacks for appropriate directives, even though cooling is responsible today for the yearly national peak. The EPC itself qualifies only the heating energy performances of buildings and the government is very slow to identify a procedure for its definition.

All these reasons have given to *Poggioreale* experience a particular value for its innovative approach, both in the energy project, that focuses its attention on the use of green energy technologies and face Neapolitan critical cooling conditions, the ones not yet considered by Italian laws, and in the energy management approach, thanks to the introduction of the Energy Performance Contract in regional housing market.

2. Methods and Tools

Contractor's main purpose has been, since the beginning, the respect of Italian laws' prescriptions on low energy buildings, through the use of a sustainable integrated design approach, studied to obtain a modern building complex that takes into account all the energetic and environmental contemporary concerns. Since the very beginning of the project, our company has faced the problem looking for specific materials, architectural solutions, and selected technologies, able to deal not only with environmental impact and energy saving, but also with internal comfort and economical aspects. The first goal of the project is to verify the chance to build a sustainable building as efficient as inexpensive, thanks to a redistribution of costs and savings in other areas, such as the provision of collective services and efficient energy systems, the reduction of thermal dispersion and the consequent relevant saving in the dimension and cost of HVAC systems.

Today the project has done relevant steps ahead moving, day-by-day, directly to more ambitious targets. The use of innovative methods, passive and active solar systems, and the attention given to resources' consumption and the water and waste cycle, has brought *Poggioreale* complex to classify as an "A" Energy Class, a kind of passive house for Mediterranean area able to minimize carbon dioxide emissions, pollution in general, and overall economics and maintenance costs.

In the field of sustainability awareness of the built environment, many evaluation instruments and methods have been defined in the late period, according to an holistic approach, including statements regarding typological and technological solution. The general purpose is to reduce consumption of fossil resources and environmental pollution, taking at the same time account of aesthetics and architectonical quality.

Italy has developed many methods and tools able to support the design process at the detail level, each one characterized by approaches related with the territorial context in which has born. The Best Class Method, studied and implemented by BEST department of Milan Polytechnic, is the operative tool adopted in this project to take into account heating, savings and solar active technologies in the energy project and in the consequent EPC that will be redacted; the method's output is a set of energy performance indicators able to identify the energetic class of the building and the envelope thermal loss, and to give a substantial support in the energy project development.

At the same time this method is lack both in defining cooling savings guaranteed by a rigorous project, probably because of the absence of a national law that identify the appropriate parameters, and in computing the LCA of the building and its compatibility with the territorial context. For these reasons, We have chosen to use two different tools to specify these topics, the DOCET method, developed by ENEA, the national agency for energy and environment, that gives a support to identify the amount of energy saved by applying cooling savings techniques, and the ITACA protocol, a tool set by a federal association of Regions for green building's implementation, as reference for the sustainability of the complex in general, because of its set of parameters studied to qualify the environmental impact, the pressure of the building and the quality of services and management offered during its lifetime.

3. Case Study: *Poggioreale Building Complex*

The *Poggioreale Housing Complex, Naples*, is today the largest building project in the whole Neapolitan area and, at the moment, also the most advanced in energy efficiency. It is a housing complex consisting in five buildings of different size sharing an internal public court, and is part of the development program of the *Neapolitan Business Center*.

The project, coordinated by NHP-ESCo srl and Tecnic spa under the commitment of GARCOS srl, wasn't formerly approached with sustainable criteria, but has immediately seen many architects and engineers involved to implement the new vision, trying to fit the original architectonical envelope with bioclimatic techniques. This unusual method has permitted to identify the constructive differences and calculate their relative extra-costs. All the buildings of the complex use modern architectural solutions, innovative materials, and forefront energy technologies to reduce their resources consumption.

The first step was to adopt a good building simulation tool to determine the energy performances of the buildings and identify the complicated interactions of the different parts of the construction. Than the attention has quickly moved on the elements' feature of the building.

Figure 1: *Poggioreale Building Complex*

a. Building Envelope

The definition of insulation was the first need met: design the building envelope such that it can be used to meet as many of the loads as possible. Fortunately, the original project headed by Picaciamarra Associated Studio, was already characterized by a bright brick façade, that has given its great contribution to the solar energy reflection, but the greatest contribution has been given by the six centimeters spray polyurethane foam located in a 9 cm air barrier system inside the wall. A tile indoor side completes the opaque envelope, while windows were designed to have a double glazing Low-E with PVC-U frame, that guarantees a U-value of 1.5 W/m^2K, and a Solar Heat Gain Coefficient (SHGC) of 0.5 obtained using a low-e coating glass on southern directly exposed windows, aiming at limiting the building's overheating in the summer.

The envelope insulation has been thought to minimize heating and cooling loads, and its energy consumption is shown in the Table A, compared with the original project performances.

Original Project - Yearly Energy Bill										
Building	Heating		Cooling		Hot Water		Total Consumption		Electricity	
	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)
A	78909	5399,05	43400	2969,48	27734	1897,60	***150043,00***	***10266,13***	***57608,06***	***13249,85***
B	31815	2176,84	17498	1197,26	9118	623,83	***58431,00***	***3997,93***	***18871,89***	***4340,53***
C	32261	2207,36	17744	1214,05	9906	677,78	***59911,00***	***4099,19***	***20412,25***	***4694,82***
D	52653	3602,55	28959	1981,40	15599	1067,29	***97211,00***	***6651,24***	***32239,42***	***7415,07***
E	71904	4919,75	39547	2705,86	27835	1904,48	***139286,00***	***9530,09***	***56868,39***	***13079,73***

Energy Performance Project - Yearly Energy Bill										
Building	Heating		Cooling		Hot Water		Total Consumption		Electricity	
	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)	KWh	Cost (€)
A	42490	2907,18	4249	290,72	8622	589,93	***55361,00***	***3787,83***	***48006,71***	***8161,14***
B	13919	952,37	1392	95,24	3151	215,56	***18462,00***	***1263,17***	***15726,57***	***2673,52***
C	15055	1030,10	1506	103,01	3080	210,74	***19641,00***	***1343,85***	***17010,21***	***2891,73***
D	23779	1626,96	2378	162,70	4858	332,38	***31015,00***	***2122,04***	***26866,18***	***4567,25***
E	41944	2869,85	4194	286,99	8654	592,09	***54792,00***	***3748,93***	***47390,33***	***8056,36***

Table A: *Compared Yearly Energy Bill*

b. Space Conditioning and day lighting, "Passive" solar systems

Cooling loads dominate the building's energy use because of the local warm winters and hot summers. A Variable-speed high-efficient VRF system provides both heat and cold, while a EMS temperature sensors system regulate the zone heating valves.

Cooling is accomplished with natural ventilation, solar chimney, and, when inadequate, the VRF system. The natural ventilation system uses pressure differences to set in motion the flow in a chimney that, with two shuttering windows on the bottom and the top of the internal apartment's walls, is able to activate a convective movement in the whole house. The design team also engineered the window overhangs to minimize summer solar loads and permit winter passive solar gains.

For buildings' heating, the windows have been sized to provide daylighting to most of the spaces, not only to provide natural light, but also to gain heat from sunlight entering the edifice, that could be absorbed by the its thermal mass materials such as insulated walls and tile floors. Heating is further supplemented by the VRF system.

The primary source of light in the *Poggioreale complex* in public spaces is daylight entering through translucent skylight and the reflecting solar chimney, while the solar chimney is also designed with reflective materials to light the shady rooms of the building and, combined with clerestory windows give a perfect natural day lighting. High efficiency lights and fixtures save energy throughout the building.

c. Thermal and Photovoltaic systems, "Active" solar systems

A roof-integrated solar system provides both the thermal energy for the whole hot water consumption and a photovoltaic system, sized to cover most of the electricity needs.

The solar collectors system, with a sixty square meters surface of high efficiency vacuum pipe water solar heaters, able to reach 100°C in 2.5 hours at full sun radiation, provides the total amount of hot water, and gives a significant contribution to the baths' heating system.

The PV system is integrated in the building's western façade and in the rooftop and, with a total surface of about 800 square meters, is able to develop a 100 peak KW of power. The panels convert enough sunlight into electricity each year to meet, with its average production of 130.000 KWh, about 80% of the complex's energy requirements. They provide the most of electricity during the summer but, thanks to the net-metering system, is able to exchange the energy with the electricity net, using it when needed. The combined energy saving and solar production approach has permitted to maximize the feed-in tariff given by the government, increasing the investment convenience of the overall energy system.

d. *Energy, water, and waste management systems*

The complex's energy management will be under the responsibility of NHP srl, an Energy Service Company (ESCo). The company will monitor the energy consumption, manage the energy systems, and realize the ordinary maintenance, while the tenants will correspond a flat rate for electrical needs, and a consumption tariff for thermal ones. Each apartment will be equipped with a net-metered PV system thought to reduce the unitary energy cost and have a permanent stock of electricity.

The NHP team will install a permanent Data Acquisition System (DAS) to measure energy flows and thermal utilization in each apartment. By metering and recording each end use, the DAS will be able to report energy consumption in the categories of HVAC, lighting, and equipment, and the company will be able to charge the customers considering their relative thermal consumption.

Poggioreale complex conserves water through efficient use and reuse. Low-flow plumbing fixtures save water in each apartment. A basement water recycling plant purifies wastewater from the building. The recycled water irrigates surrounding parks and gardens. A minimum water level is maintained for the fire protection system. If the water falls below the minimum required for fire protection, it is made up with well water, while excess rainwater flows off as stormwater through an overflow drain.

The waste management has been organized with dedicated containers for the separate collection of materials in each building, while a composter, able to digest organic waste to produce a fertilizer for agricultural and landscape purposes, serve the entire building complex.

With its energy design and sustainable approach, *Poggioreale complex* will able to reduce its needs for physical resources and its pressure on the environmental context, reducing pollution, pressure on the public sewage system and waste collection, and improving air quality and health. The effect of this complex on the tenants' life would not only be an environment friendly and energy efficient housing, but also the increasing of occupants' well-being, the contribution to the quality of life in terms of better comfort, the reduction energy bills and home operating costs, an inspiring spatial forms and an enhancing social inclusion and community living.

Table B are shows buildings' U-Values, which reach half of the law-required emissions.

Energy Performance Project - U-Values						
Building	Walls	Windows	Floors	Rooftops	T-Mass Effect	
	KWh/sqm	KWh/sqm	KWh/sqm	KWh/sqm	h	-
A	0,23	0,21	0,24	1,50	11,00	0,25
B	0,23	0,21	0,24	1,50	11,00	0,25
C	0,23	0,21	0,24	1,50	11,00	0,25
D	0,23	0,21	0,24	1,50	11,00	0,25
E	0,23	0,21	0,24	1,50	11,00	0,25

Table B: *Buildings' U-Values*

4. Financial strategies

The most important financial challenge in this project was the containment of the extra-costs and the optimization of savings and gains, obtained with the reduction of HVAC systems' size and the increase of vendible surface. Using the architectural design and reducing infrastructure and mechanical systems has limited the cost of low-energy features, while integrating energy features into the envelope at *Poggioreale* increased total envelope cost.

The project perfectly matches with governmental incentives available today thanks to the goals achieved by this project, and could give to the contractor and the ESCo both the opportunity to obtain a re-payment of the 55% of sustained extra-costs, thanks to Art.1, comma 351 of Financial Act 2007, and, taking advantage of Art.7, comma 8 of *Conto Energia*, the access to a 30% extra-bonus of photovoltaic-generated energy. These financial incentives combined with the chance to successfully market the green image of the building and increase its selling price, the contractor has chosen to adopt a sustainable approach. At the same time, the buyers will acquire a high valuable house because of its very limited O&M costs and current and future market trends.

The costs analysis is based on provisional values because the building erection process has not yet started at the moment. Anyway the total cost to construct *Poggioreale building complex* has been estimated almost comparable than originally budgeted. The active solar systems – photovoltaic and solar collectors – are responsible of a relevant extra-cost, that will be shared by the contractor and the ESCo.

In the Table C are listed the energy performances of the buildings and its yearly energy cost, compared with the original project.

Original Project - Yearly Unit Cost										
Building	Heating		Cooling		Hot Water		Total Cost		Electricity Cost	
	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)
A	52,00	3,56	28,60	1,96	18,28	1,25	***98,88***	***6,77***	37,96	***8,73***
B	64,00	4,38	35,20	2,41	18,34	1,25	***117,54***	***8,04***	37,96	***8,73***
C	60,00	4,11	33,00	2,26	18,42	1,26	***111,42***	***7,63***	37,96	***8,73***
D	62,00	4,24	34,10	2,33	18,37	1,26	***114,47***	***7,83***	37,96	***8,73***
E	48,00	3,28	26,40	1,81	18,58	1,27	***92,98***	***6,36***	37,96	***8,73***

Energy Performance Project - Yearly Unit Cost										
Building	Heating		Cooling		Hot Water		Total Cost		Electricity Cost	
	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)	KWh/sqm	Unit Cost (€/sqm)
A	28,00	1,92	2,80	0,19	5,68	0,39	***36,48***	***2,50***	31,64	***5,38***
B	28,00	1,92	2,80	0,19	6,34	0,43	***37,14***	***2,54***	31,64	***5,38***
C	28,00	1,92	2,80	0,19	5,73	0,39	***36,53***	***2,50***	31,64	***5,38***
D	28,00	1,92	2,80	0,19	5,72	0,39	***36,52***	***2,50***	31,64	***5,38***
E	28,00	1,92	2,80	0,19	5,78	0,40	***36,58***	***2,51***	31,64	***5,38***

Table C: *Buildings' Energy Performances and Costs*

The solar collector system has a total surface of 60 m^2 thought to cover the hot water needs, distributed on the surface of each building. The total cost of collectors has been estimated in about 80.000 €, but solar systems have access to a 55% tax detraction stated in Financial Act 2007. The solar thermal system will be part of the heating system management that, with its high efficiency, will have a very low cost related to the thermal consumption.

Chart A is shows the economic savings related with thermal consumption of different buildings.

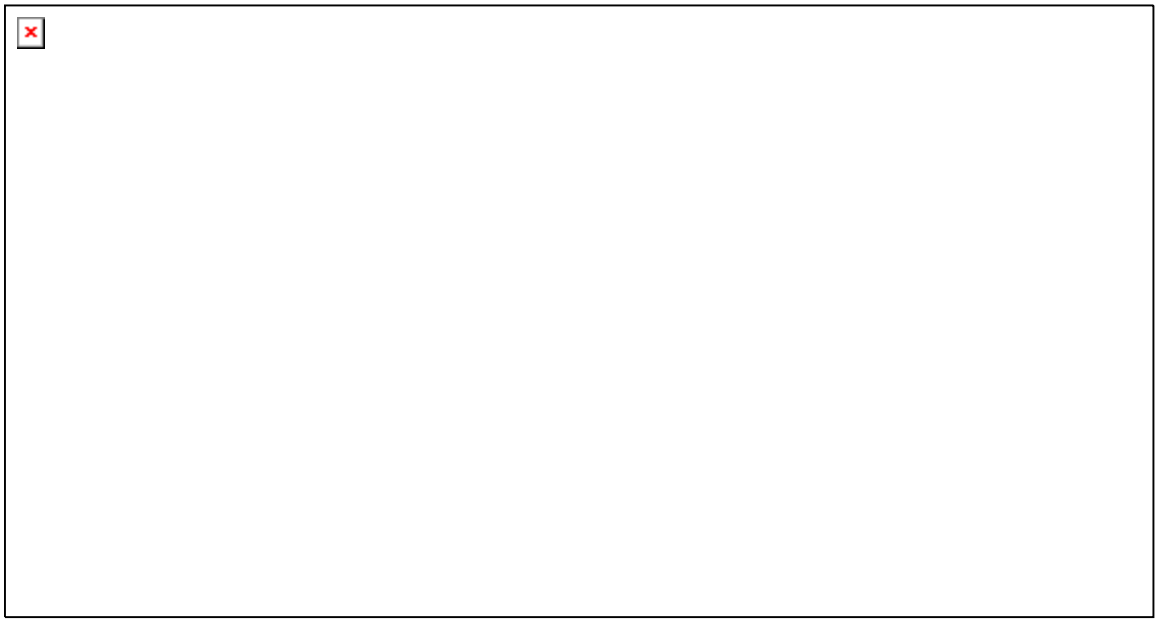


Chart A: *Compared HVAC costs*

On the other side, photovoltaic system, with its 1.5 KWp/apt, has an estimated cost of about 700.000 € and has access on feed-in tariffs. Tenants will have two chances for this type of energy. The former will be the Global ESCo service. In this case, NHP will finance the total cost and will apply a flat tariff for the electricity yearly produced by the PV system. This will permit to the customer to not pay the initial extra-cost and gradually save money in the following ten years, paying a minimal tariff to the energy seller for the extra consumption. After the ESCo payback time, the system will be property of the tenant.

The latter chance will be to directly buy the 1.5 PV system with all the advantages of the optimized feed-in tariff. Anyway the great saving is related to the self-sufficiency of the building and the absence of any fossil fuel to buy, which permit the customer to not feel the influence of inflation on energy prices. In the chart A is shown the energy cost in each choice –without PV system, with a financed PV system, with a bought PV system - compared with the energy cost of an average apartment.

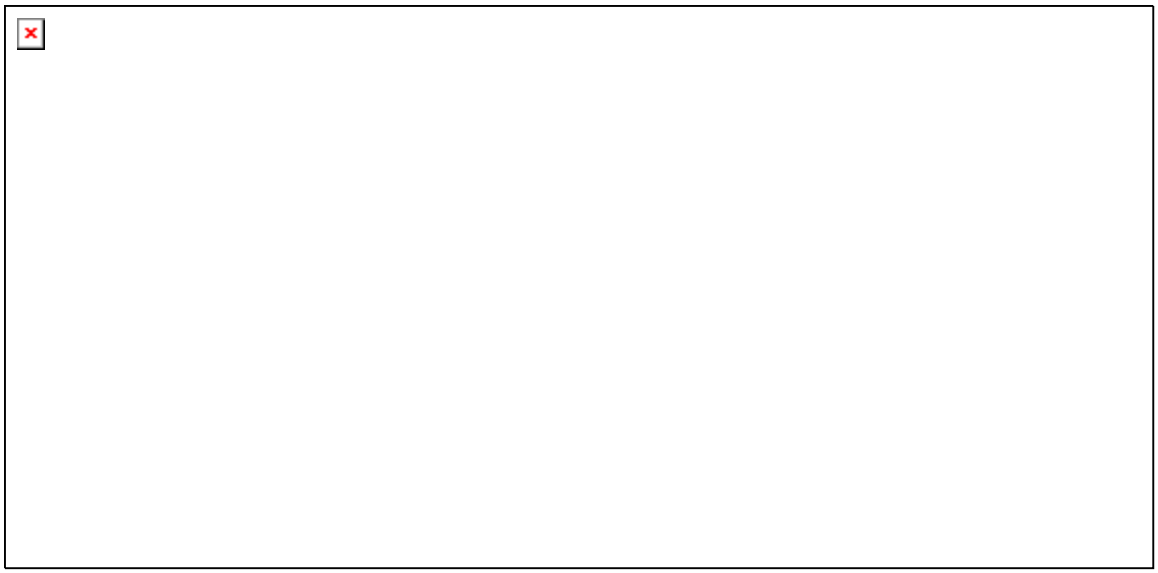


Chart B: *Compared Electricity Bill*

5. Conclusions

Energy efficient building design and construction need to become an every day challenge. The construction industry can use new energy efficient technologies and technologies that utilize renewable energy, but sustainability objectives will be achieved only if the building process will include the developers, builders and land use planners and also the tenants and owners.

By designing and constructing energy efficient buildings, construction and project management companies can help the integration of the four pillars of 'our energy future' - the environmental protection, energy reliability, affordable energy for the poorest and competitive markets for businesses, households and industries and create a real economic incentive to the stakeholder and can boost the sustainable building market.

Nowadays it is technically possible, using currently available technology, to achieve the reductions in the CO2 emissions, and *Poggioreale Complex* has demonstrated that, with the synergy of the constructor, an environmental oriented design team, and an ESCo, an efficient building could be also a valuable economic investment, and that savings in Mediterranean area represent a huge reserve for the national energetic-environmental efficiency.

References

[1] R. Janssen, *Towards Energy Efficient Buildings in Europe, Final Report,* The European Alliance of Companies for Energy Efficiency in Buildings

[2] M. Morandotti, L. Beraghi, *Evaluation of Sustainable Construction Techniques: Methods and Tools,* XXXIII IAHS - World Congress on Sustainable Housing Design, 2006

[3] A. Osso, T.Walsh, D.A. Gottifried, L.N. Simon, *Sustainable Building Technical Manual,* US Green Building Council, 1996

[4] P. Torcellini, S. Pless, M. Deru, B. Griffith, N. Long, and R. Judkoff, *Lessons Learned from Case Studies of Six High-Performance Buildings*, NREL Technical Report, June 2006

[5] Y. Kaluarachchi, K. Jones, *A sustainable mantainance and refurbishment strategy for the residential sector in UK*, XXXIII IAHS - World Congress on Sustainable Housing Design, 2006

[6] T. de Jonge, *Cost Modelling as a Management Tool for Refurbishment Projects*, XXXIII IAHS - World Congress on Sustainable Housing Design, 2006

[7] G. H. Kats, *Green Building cost and Financial Benefits*, Massachusetts Technology Collaborative, 2003

UNIVERSITA' DI NAPOLI "FEDERICO II"

Corso di GESTIONE URBANA

AA 2005/2006

IL PROJECT FINANCING: PRINCIPI, POTENZIALITA' RALIZZAZIONI

Seminario con la partecipazione di
ING. Nico SANTORO

Napoli, Maggio 2008

IL PROJECT FINANCING:
PRINCIPI, POTENZIALITA' RALIZZAZIONI

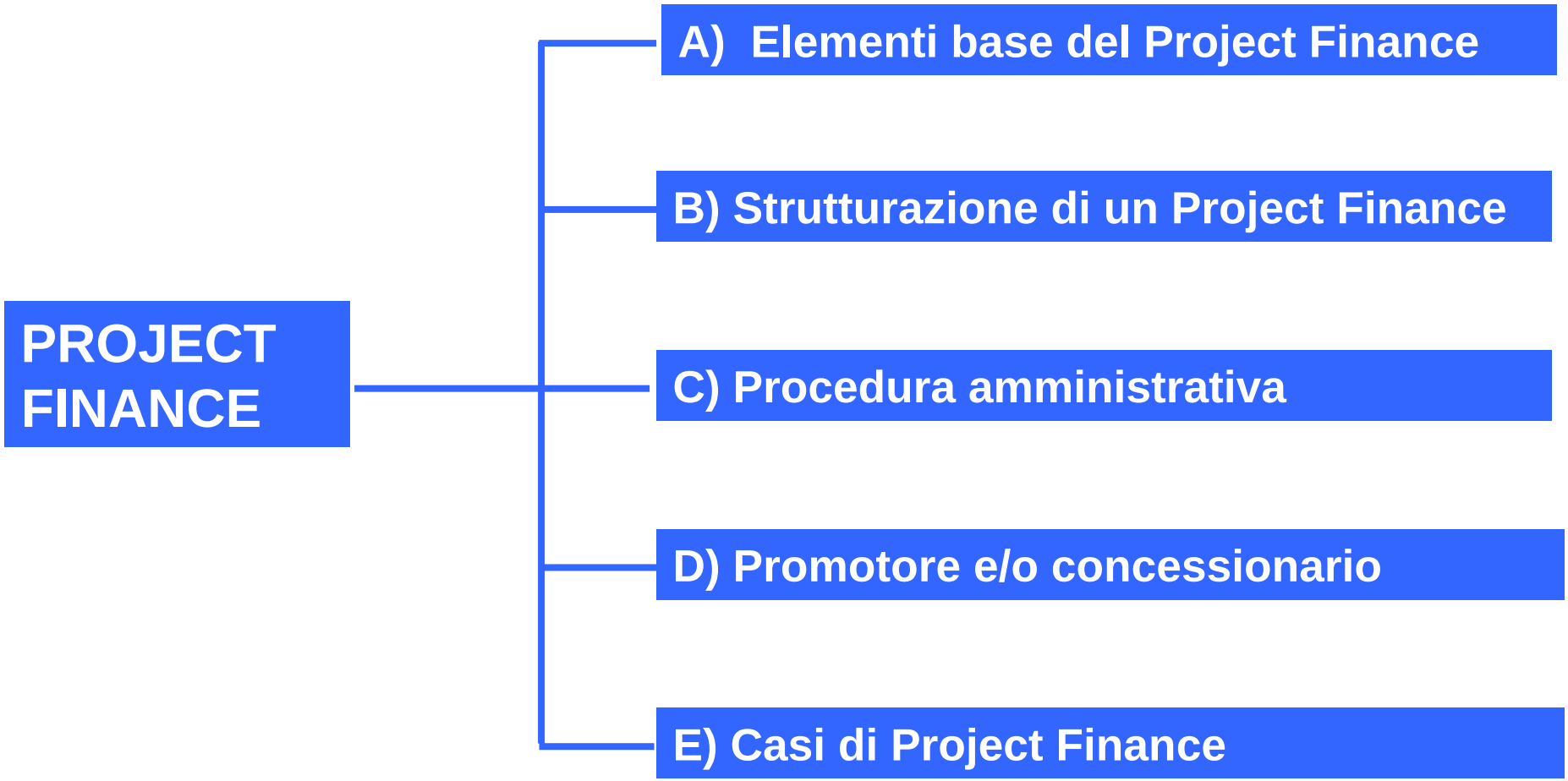
- Elementi introduttivi
- SoggettI coinvolti
- Procedure e strumenti
- I promotori
- Alcuni case studies

Project Finance

STRUMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE

Elementi introduttivi

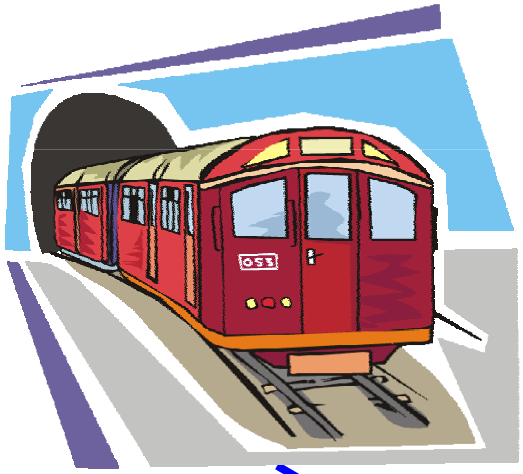
SVILUPPO DI UN PROJECT FINANCE

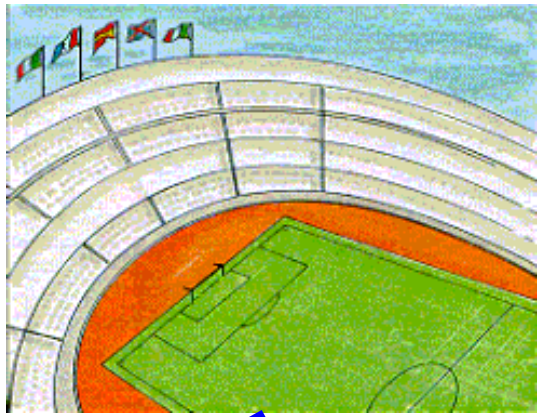


A1

Definizione di project finance

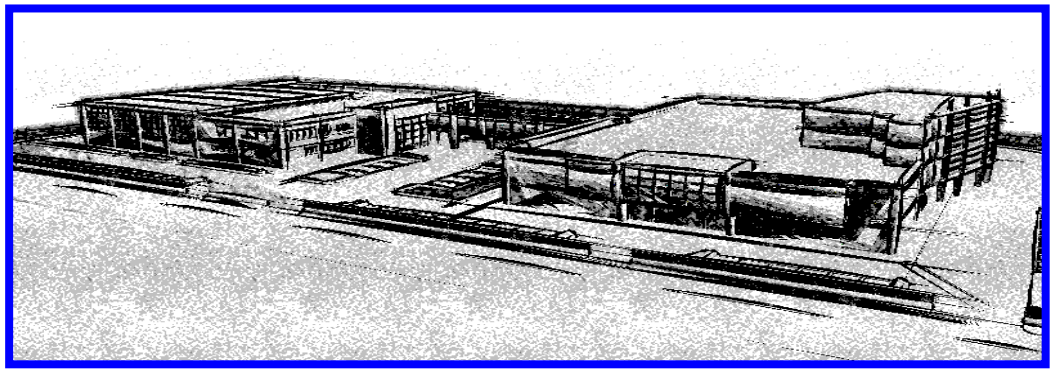
Il ***project finance*** è un approccio multidisciplinare al finanziamento di specifici investimenti caratterizzati da ampi livelli di complessità di strutturazione nonché dalla possibilità di ricorrere ad un elevato coinvolgimento di finanziamenti provenienti dal settore privato e bancario.





A2

La principale garanzia per il rimborso dei finanziamenti é rappresentata dai **flussi di cassa del progetto**, che si devono manifestare con adeguati livelli di certezza, e da una efficace gestione dei rischi legati all'iniziativa, che permette di limitare la possibilità che i flussi di cassa previsti vengano meno.



La valutazione di sostenibilità economico/finanziaria della singola iniziativa si basa esclusivamente sulla qualità (intesa come capacità di generare flussi di cassa a fronte di un determinato livello di rischio) del singolo progetto e non sul merito creditizio dei singoli azionisti.

A3

Principali caratteristiche del project finance

Non è una tecnica, non è un semplice strumento finanziario …

È UN APPROCCIO
alla realizzazione, gestione e
finanziamento di

PROGETTI COMPLESSI

Caratterizzati da

- Elevati fabbisogni finanziari iniziali → *I finanziamenti sono concessi in base alla esclusiva capacità di credito del progetto*
- Possibilità di ripartire i rischi sui diversi soggetti partecipanti → *Il progetto è reso un'entità autonoma (S. di P.) ed indipendente rispetto alle aziende che a vario titolo lo promuovono*

A4

Principali caratteristiche del project finance

- Il progetto viene valutato dai finanziatori principalmente (ma non esclusivamente) per la sua **capacità di generare flussi di cassa**.

- I suddetti flussi di cassa, connessi alla gestione del progetto, costituiscono la **fonte primaria per il rimborso del debito** e per la remunerazione del capitale di rischio.

- La fase di **gestione dell'opera** costituisce elemento di primaria importanza (al pari della sua costruzione), in quanto soltanto una gestione efficace e qualitativamente elevata consente di generare i flussi di cassa necessari a soddisfare banche ed azionisti.

- Le principali garanzie connesse all'operazione sono di **natura contrattuale** piuttosto che di natura reale.

- Il **"montaggio"** dell'operazione è **caratterizzato** da un importante **processo di negoziazione** tra i diversi soggetti coinvolti (azionisti, banche, controparti commerciali), avente una durata variabile e volto alla ripartizione dei rischi dell'iniziativa tra i diversi partecipanti.

A5

Principali tipologie di project finance

Progetti dotati di una intrinseca capacità di generare reddito attraverso ricavi da utenza:	Iniziative in cui i ricavi commerciali consentono al settore privato un integrale recupero dei costi di investimento nell'arco della vita della concessione. Coinvolgimento del settore pubblico limitato ad identificare le condizioni necessarie per consentire la realizzazione del progetto
Progetti in cui il concessionario privato fornisce direttamente servizi alla pubblica amministrazione:	Iniziative - carceri, ospedali, scuole - per le quali il soggetto privato che le realizza e gestisce trae la propria remunerazione esclusivamente (o principalmente) da pagamenti effettuati dalla pubblica amministrazione *su base commerciale*
Progetti che richiedono una componente di contribuzione pubblica:	Iniziative i cui ricavi commerciali da utenza sono di per se stessi insufficienti a generare adeguati ritorni economici, ma la cui realizzazione genera rilevanti esternalità positive in termini di benefici sociali indotti dalla infrastruttura. Tali esternalità giustificano l'erogazione di una componente di contribuzione pubblica

A6

Varianti del modello di concessione

BOT (Build, Operate, Transfer)

Schema puro di Proiect Finance, utilizzabile esclusivamente per le operazioni che siano **pienamente autoremunerative**:

✓**Costruzione** dell'infrastruttura da parte del concessionario

✓**Sfruttamento** economico della iniziativa, attraverso la vendita del servizio agli utenti;

✓**Trasferimento** dell'opera all'ente pubblico al termine del periodo di concessione.

Tiipologie di servizi che prevedono la presenza di un **unico gestore**, senza concorrenza, (acquedotto, impianti R.S.U.), che potrà anche usufruire di eventuali miglioramenti di efficienza e l'introduzione di nuove tecnologie.

BOST (Build, Operate, Subsidize,Transfer)

✓La fase di gestione viene accompagnata da un contributo di risorse pubbliche (subsidize).

✓L'adozione di questa variante è consigliata laddove i flussi di cassa non sarebbero sufficienti a coprire il debito e a remunerare gli investitori .

✓Questo schema permette la realizzazione di infrastrutture di grande rilevanza sociale (es. piscine), altrimenti irrealizzabili.

BLT (Build, Lease, Transfer)

✓L'Ente Pubblico versa al concessionario un canone periodico (lease), anche sotto forma di tariffa ombra o di "pedaggio virtuale".

✓Trova applicazione quando l'insufficienza o l'inesistenza delle tariffe a carico degli utenti il servizio, non permetterebbe il recupero dell'investimento del concessionario (autostrade inglesi)

A7

L'evoluzione del project finance

Dall'energia…

- Il ***project finance*** ha avuto inizialmente un'ampia applicazione negli Stati Uniti nel settore dell'energia e dell'estrazione dei combustibili

- La sua applicazione ha quindi riscosso successo anche in Europa nell'ambito degli stessi settori (anche in Italia)

… Alle infrastrutture

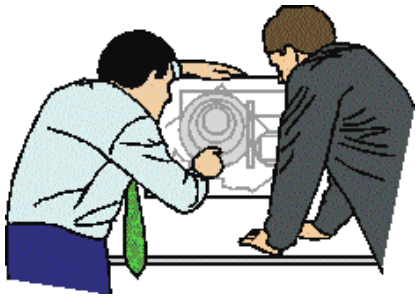
- E' stato progressivamente utilizzato anche nel settore delle infrastrutture di pubblica utilità, in particolare di quelle di tipo viario (autostrade, tunnel, ecc.)

- 1992: il Governo conservatore britannico lancia la Private Finance Initiative, un programma teso a creare un contesto istituzionale favorevole al coinvolgimento dei capitali privati nella realizzazione delle infrastrutture

B1

Soggetti coinvolti

- Società di Progetto
- Azionisti
- Finanziatori
- Consulenti (finanziari, legali, ecc.)
- Costruttore/i
- Gestore
- Fornitori
- Clienti/Mercato



B2

SCHEMA GENERALE

B3 SOCIETA' DI PROGETTO

Condizione **necessaria** per realizzare un'operazione di Project Finance è la costituzione di una Società di Progetto, cioè una entità economica, con personalità giuridica, il cui oggetto sociale **esclusivo** consiste nell'esecuzione e gestione dell'iniziativa.

Principio base della Società di Progetto è il trust secondo cui un dato soggetto gestisce un patrimonio per uno scopo prestabilito;

Il patrimonio, essendo sottoposto a "vincolo di destinazione" ed a "vincolo di separazione" non è aggredibile da eventuali terzi creditori sia dei componenti della Società di Progettto sia dei promotori.

Il trust quindi garantisce:

Ai promotori di limitare l'impatto di un eventuale andamento negativo del progetto (il capitale a rischio è solo quello versato nella Società di Progetto);

Agli enti finanziatori di isolare il flusso di cassa dalle altre attività dei promotori, che potrebbero subire indebitamenti.

B4 Gestione dei rischi e struttura contrattuale

- La complessiva gestione dei rischi del progetto e degli accordi contrattuali definisce il ***security package***.

- L'individuazione dello **specifico** *security package* di progetto costituisce l'aspetto più complesso di qualsiasi operazione di project finance.

- Il *security package* costituisce l'elemento principale che deve garantire alle banche il **recupero dei capitali** resi disponibili per la Società Veicolo.

B5

Analisi ed allocazione dei rischi

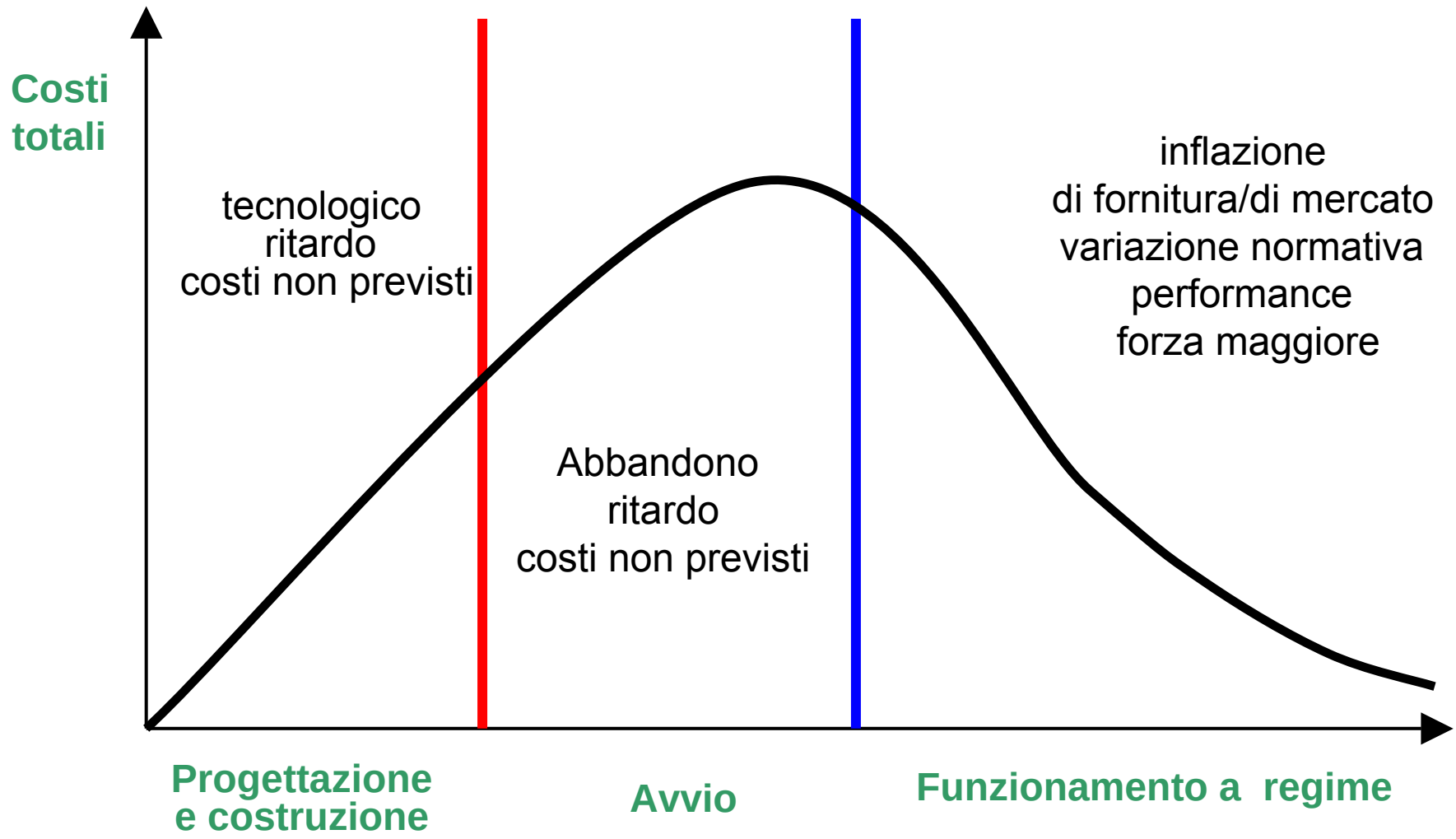
- **Realizzazione (extra costi, ritardo, performance contrattuale)**
- **Volumi e qualità del servizio (performance di gestione)**
- **Domanda**
- **Tariffa**
- **Certezza del flusso dei pagamenti**

} **Certezza dei ricavi**

- **Solidità finanziaria della/e controparte/i commerciale/i (comuni, municipalizzate, consorzi, gestore integrato, utenza ecc.)**

B6

Andamento dei rischi



B7

Sostenibilità economico finanziaria

Affinchè il progetto sia sostenibile da un punto di vista economico finanziario deve essere possibile “vincolare” la dinamica finanziaria in modo da ridurre al minimo la possibilità che i flussi di cassa attesi non raggiungano i livelli necessari a garantire il pieno rimborso del debito contratto dalla S.P.

RISCHI

INFLUENZANO

Qualsiasi evento che possa causare uno scostamento nei flussi di cassa effettivamente generati dall’iniziativa

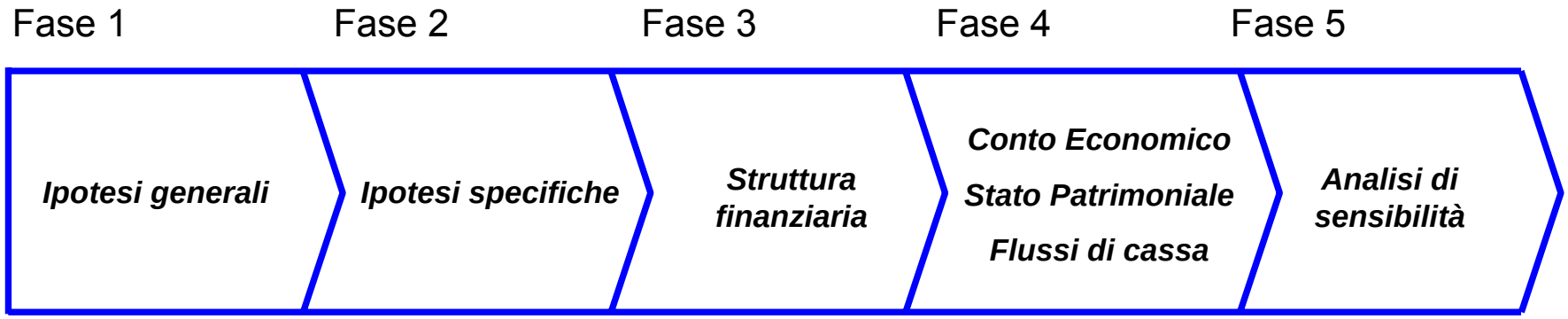
Autofinanziamento

Rimborso prestiti

Remunerazione azionisti

B8

MODELLO FINANZIARIO



- FONTI -

Capitale proprio
Capitale di debito

- IMPIEGHI-

Investimenti
Commissioni
Interessi durante la costruzione

Altri elementi:

- Inizio della costruzione
- Tipologia dei pagamenti
- Inizio dei ricavi di gestione
- Modalità di corresponsione del contributo
- (…)

B9

MODELLO FINANZIARIO

+ Ricavi da attività di gestione

− Costi per acquisto di input

− Costi per manutenzioni e riparazioni

− Altri costi (in particolare assicurativi)

− Imposte e tasse

= Flusso di cassa ante capitale circolante ed investimenti

± Variazione del capitale circolante netto

= Flusso di cassa ante investimenti

− Investimenti / disinvestimenti

= Flusso di cassa operativo

Contratto di cessione o cessione sul mercato?

Contratto di acquisto o approvvigionamento sul mercato?

Contratto di manutenzione o gestione diretta?

Contratto di costruzione a prezzo fisso chiavi in mano o appalto tradizionale?

B10

MODELLO FINANZIARIO

+ Ricavi da attività di gestione
− Costi per acquisto di input
− Costi per manutenzioni e riparazioni
− Altri costi (in particolare assicurativi)
− Imposte e tasse
= Flusso di cassa ante capitale circolante ed investimenti

± Variazione del capitale circolante netto

= Flusso di cassa ante investimenti

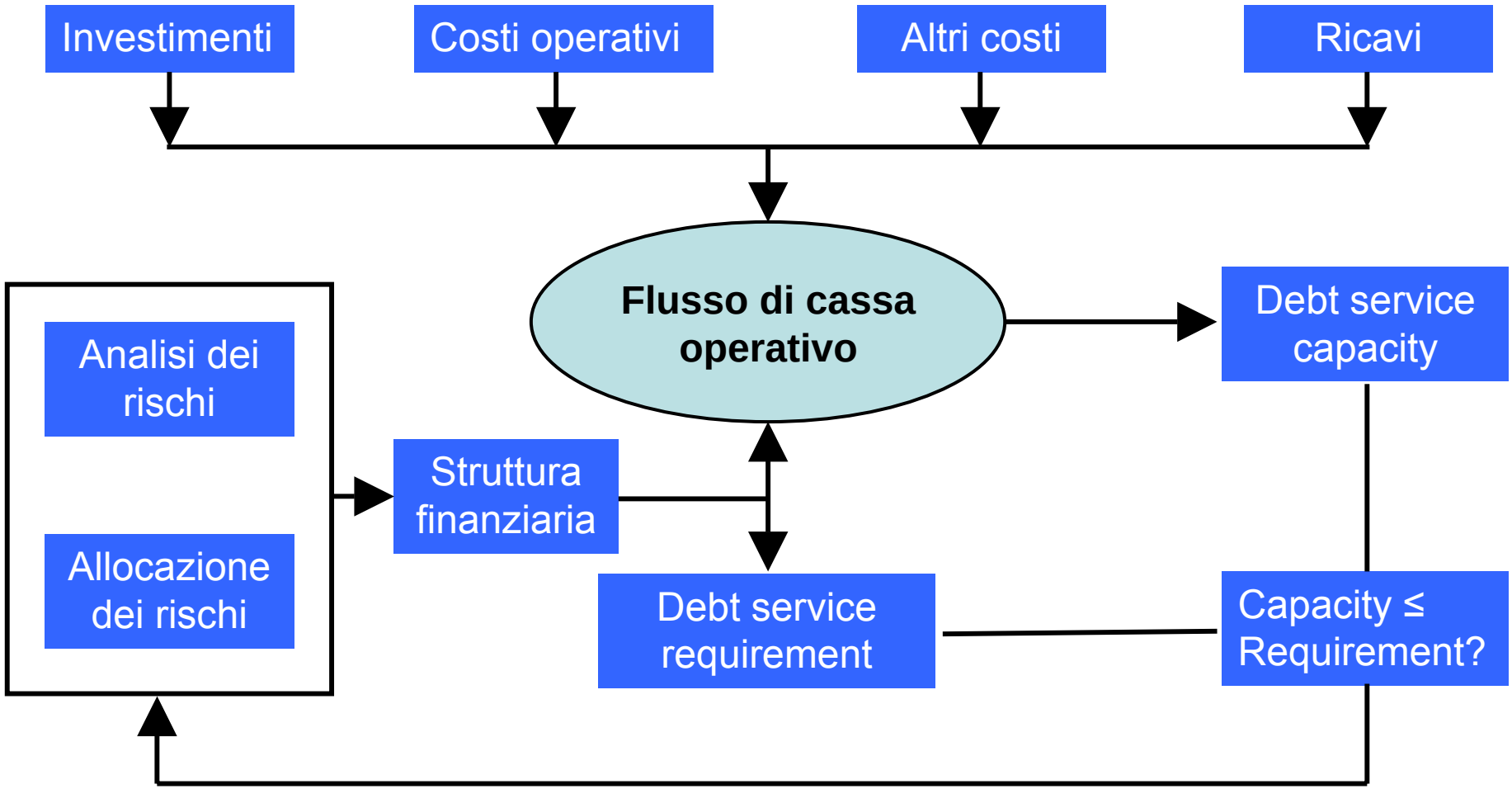
− Investimenti / disinvestimenti

= Flusso di cassa operativo

Il flusso di cassa operativo risulta principalmente influenzato:

- dalla struttura contrattuale del progetto
- dalla probabilità che si verifichi un rischio non correttamente allocato

B11 MODELLO FINANZIARIO E VERIFICA DELLA BANCABILITA'



B12

MODELLO FINANZIARIO E VERIFICA DELLA BANCABILITA'

Destinazione del flusso di cassa

\+ Flusso di cassa operativo disponibile per il servizio del debito (netto imposte e tasse)

– Pagamento interessi passivi

– Rimborso quote capitale debito

= Flusso di cassa per acc.to riserve per il debito

± Accantonamento / prelievo a/da riserva per il pagamento del debito

= Flusso di cassa disponibile per gli azionisti

– Pagamento interessi debito subordinato

– Rimborso capitale debito subordinato

– Dividendi

= Flusso di cassa operativo destinato alla tesoreria

Determinazione indici di bancabilità istantanei

Determinazione indici di bancabilità dinamici

Determinazione redditività degli azionisti

B13

GLI INDICATORI NUMERICI DELLA BANCABILITA'

Loan Life cover ratio (LLCR)

- Indice del servizio del debito calcolato sulla durata residua del debito.
- Rappresenta il quoziente tra (1) la somma attualizzata al tasso di interesse del debito, dei flussi di cassa operativi tra l'istante di valutazione (s) e l'ultimo anno per il quale é previsto il rimborso del debito (s+n) incrementata della riserva di cassa per il servizio del debito e (2) il debito residuo O allo stesso istante (s) di valutazione.
- E' un indice dinamico in quanto tiene conto dell'andamento dei flussi di cassa operativi disponibili per il servizio del debito per tutta la durata residua del debito.

Project cover ratio (PCR)

- Indice del servizio del debito calcolato sulla durata della concessione.
- Rappresenta il quoziente tra (1) la somma attualizzata al tasso di interesse del debito, dei flussi di cassa operativi tra l'istante di valutazione (s) e l'ultimo anno di concessione (s+m) incrementata della riserva di cassa per il servizio del debito e (2) il debito residuo O allo stesso istante (s) di valutazione.
- E' un indice dinamico in quanto tiene conto dell'andamento dei flussi di cassa operativi disponibili per il servizio del debito per tutta la durata della concessione.

Annual debt service cover ratio (ADSCR)

- Indice di servizio annuale del debito.
- Per ciascuno degli anni della fase operativa di gestione del progetto é pari al rapporto tra il flusso di cassa operativo ed il servizio del debito inteso come quota capitale + quota interessi.
- E' un indice istantaneo in quanto verifica la capacità del progetto di rimborsare la rata di debito relativa all'anno corrente.

GLI INDICATORI NUMERICI DELLA BANCABILITA'

- Valore attuale netto:

$$VAN = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \ldots\ldots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} = \sum_{t=0}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

È il valore attualizzato dei flussi di cassa del progetto

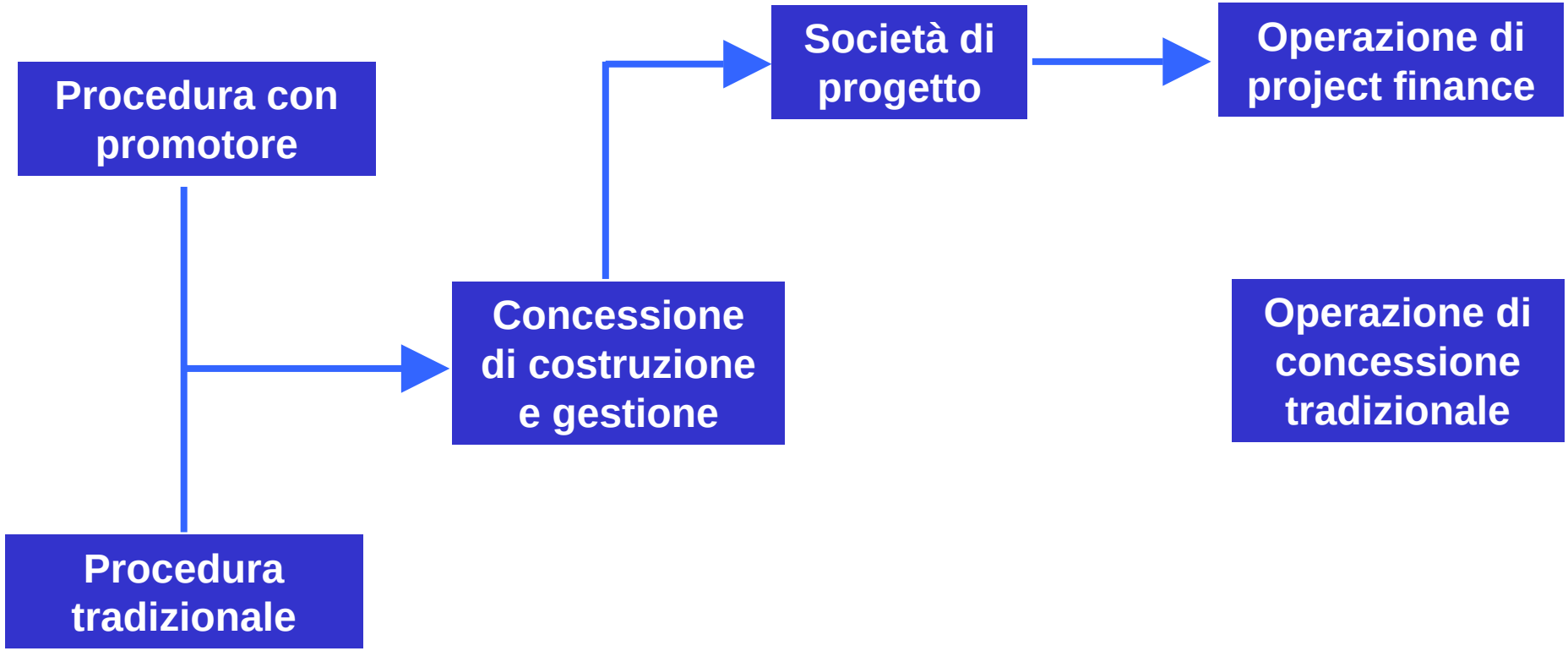
- Tasso interno di rendimento:

$$0 = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+TIR)} + \frac{CF_2}{(1+TIR)^2} + \ldots\ldots + \frac{CF_n}{(1+TIR)^n} = \sum_{t=0}^{n} \frac{CF_t}{(1+TIR)^t}$$

È il tasso di sconto che rende uguale a zero il VAN del progetto

C1

Il percorso delle operazioni di project finance



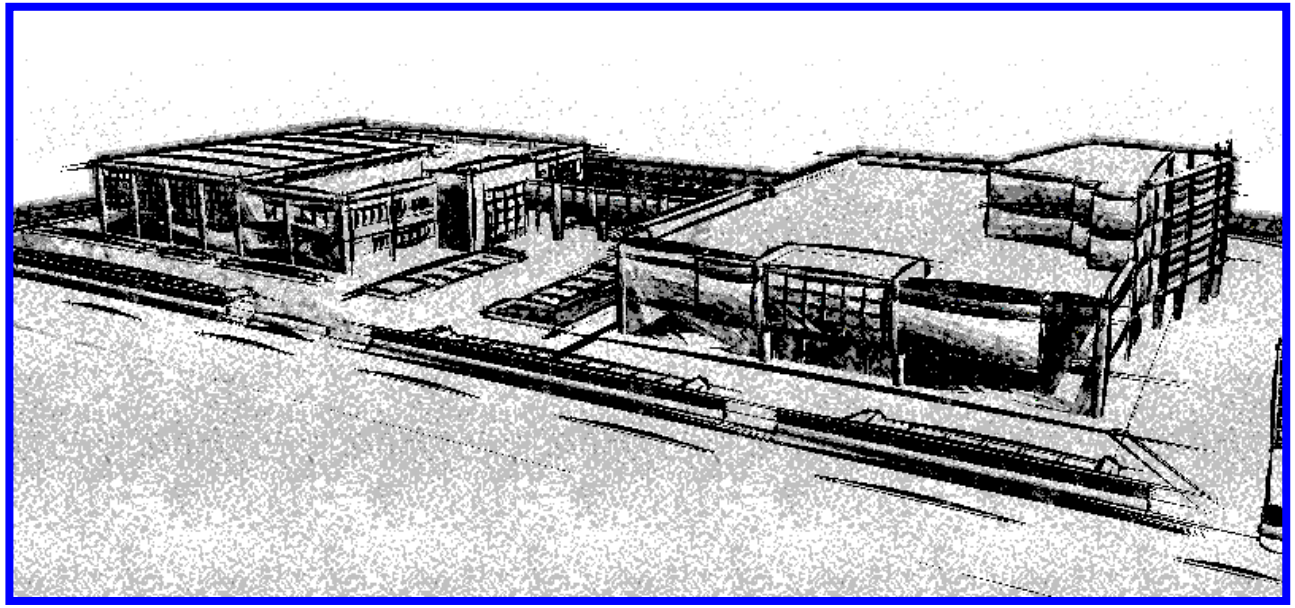
C2

PROCEDURA AMMINISTRATIVA

Organo competente	Atto	Tempi gg.
Consiglio Comunale	Programma triennale con previsione opera	60
Dirigente	Indizione Avviso Pubblico ricerca Promotore	60
Giunta	Nomina Responsabile del procedimento	15
Commissione	Esame della proposta	90
Giunta	Dichiarazione: pubblica utilità e/o interesse	
Responsabile Procedimento	Indizione gara per licitazione privata Fase prequalifica Invio lettere d'invito Fase di offerta	34 180 34
Commissione	Classificazione prime 2 migliori offerte Procedura negoziata Aggiudicazione concessione	

D1

SOGGETTI CHE POSSONO ESSERE PROMOTORI



Articolo 99 del Regolamento D.P.R. 554/1999

- **PROMOTORE - COSTRUTTORE**
- **PROMOTORE - PROGETTISTA**
- **PROMOTORE - CON IDONEI REQUISITI**
- **PROMOTORE - A RILEVANZA PUBBLICISTICA**

D2

PROMOTORE - COSTRUTTORE

1. **Imprese individuali; commerciali; società commerciali; società cooperative;**
2. **Consorzi tra società cooperative di produzione e lavoro;**
3. **Consorzi stabili;**
4. **Associazioni temporanee di concorrenti costituite dai soggetti suddetti;**
5. **Consorzi di concorrenti costituiti dai soggetti suddetti anche in forma di società;**
6. **Soggetti che abbiano stipulato il contratto GEIE (Gruppo Europeo di Interesse Economico).**

Il semplice titolo dell'appartenenza ad una categoria di soggetti (status autocertificato) costituisce condizione necessaria e sufficiente al fine di potersi considerare qualificati come promotori (nel rispetto delle normative).

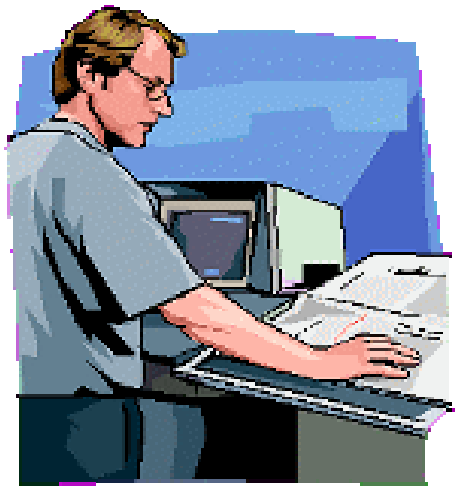
D3

PROMOTORE - PROGETTISTA

Società di ingegneria

Caratteristica principale:

DISPORRE DI ALMENO UN DIRETTORE TECNICO, ISCRITTO AL RELATIVO ALBO PROFESSIONALE, (INGEGNERE, ARCHITETTO O LAUREATO IN UNA DISCIPLINA TECNICA ATTINENTE ALL'ATTIVITA' PREVALENTEMENTE SVOLTA DALLA SOCIETA'), ABILITATO ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DA ALMENO 10 ANNI.



Il semplice titolo dell'appartenenza ad una categoria di soggetti (status autocertificato) costituisce condizione necessaria e sufficiente al fine di potersi considerare qualificati come promotori (nel rispetto delle normative).

D4

PROMOTORE CON IDONEI REQUISITI

Requisiti necessari:

- *Settore di attività richiesto;*
- *Professionalità dell'attività svolta;*
- *Precedente esperienza, temporalmente limitata.*

Articolo 99 del Regolamento D.P.R. 554/1999

- Possono presentare le proposte di cui all'articolo 37-bis della Legge:

a) soggetti che svolgono **in via professionale** attività finanziaria, assicurativa, tecnico-operativa, di consulenza e di gestione nel campo dei lavori pubblici o di pubblica utilità e dei servizi alla collettività, che negli ultimi **tre anni** hanno partecipato in **modo significativo** alla realizzazione di interventi di natura ed importo pari a quello oggetto della proposta.

- Possono presentare proposta anche soggetti appositamente costituiti, nei quali comunque devono essere presenti in **misura maggioritaria** soci aventi i requisiti di esperienza e professionalità stabiliti nel comma 1.

D5 PROMOTORE A RILEVANZA PUBBLICISTICA

Fondazioni bancarie

Settori ammessi:

- Famiglia e valori connessi;
- Crescita e formazione giovanile;
- Educazione, istruzione e formazione;
- Volontariato, filantropia e beneficenza;
- Assistenza agli anziani;
- Protezione civile;
- Diritti civili;
- Sicurezza alimentare;
- Agricoltura di qualità;
- Prevenzione della criminalità;
- Sicurezza pubblica;
- Attività sportiva;
- Ricerca scientifica e tecnologica;
- Arte, attività e beni culturali
- Etc.

Camere di Commercio, Industria, Agricoltura, Artigianato

Settori ammessi:

- Scopi di utilità sociale;
- Promozione dello sviluppo economico.

Le C.C.I.A.A. possono però soltanto:

- **Proporre** di programmare un intervento di project finance;
- **Aggregarsi**, come promotori a pieno titolo, **con altri soggetti**, alla presentazione di proposte di realizzazione di lavori pubblici;

D6

I REQUISITI DEL CONCESSIONARIO

Articolo 98 del Regolamento D.P.R. 554/1999

I concessionari che intendono eseguire direttamente i lavori devono possedere i requisiti previsti, per gli appaltatori, dagli artt. 8 e 9 della Legge 109/1994, nei limiti dell'esecuzione diretta. Devono, inoltre, essere soddisfatti i seguenti **4 requisiti** economici-finanziari e tecnico-organizzativo:

1) **fatturato medio**, relativo alle attività svolte negli **ultimi 5 anni** antecedenti alla pubblicazione del bando, **non inferiore al 10 % dell'investimento**, previsto per l'intervento oggetto della concessione;

2) **capitale sociale non inferiore ad 1/20 dell'investimento previsto** per l'intervento;

3) **svolgimento**, *negli ultimi 5 anni*, **di servizi affini** a quello previsto dall'intervento per un **importo medio non inferiore al 5 % dell'investimento previsto** per l'intervento;

4) **svolgimento**, *negli ultimi 5 anni*, **di almeno un servizio affine** a quello previsto dall'intervento per un **importo medio pari ad almeno il 2 % dell'investimento previsto** dall'intervento.

D7

PROPOSTA DEL PROMOTORE

a) studio di inquadramento territoriale ed ambientale;
b) studio di fattibilità;
c) progetto preliminare dell'opera;
d) bozza di convenzione;
e) piano economico - finanziario asseverato da un istituto di credito;
f) specificazione delle caratteristiche del servizio e della gestione;
g) indicazione degli elementi da porre a gara per la scelta dei concorrenti:
   - eventuale prezzo;
   - valore tecnico ed estetico dell'opera progettata;
   - tempo di esecuzione dei lavori;
   - rendimento;
   - durata della concessione;
   - modalità di gestione;
   - livello e criteri di aggiornamento tariffe da praticare all'utenza;
h) indicazione delle garanzie offerte dal Promotore;
i) indicazione dell'importo delle spese per la predisposizione della proposta;
j) dichiarazione dell'impegno a qualificarsi (art. 98 del D.P.R. 554/99).

Le Società di Trasformazione Urbana

Il caso Bagnoli

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Facoltà di Ingegneria

Napoli, 22 maggio 2008

bagnoli*futura*

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Le condizioni di contesto

Anni 70/80

Ingenti risorse pubbliche

Città in espansione

Anni '90

Scarsità di risorse pubbliche

Riqualificazione urbana e recupero delle aree dismesse

bagnolifutura

Contesto specifico delle STU

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

inadeguatezza degli strumenti urbanistici tradizionali nella "realizzazione" della pianificazione

Strumento tecnico polifunzionale innovativo per la risoluzione dei problemi economico-giuridici della attuazione delle previsioni urbanistiche

bagnolifutura

Obiettivo delle STU

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

TRASFORMAZIONE URBANA

Attività complessa di conformazione/modificazione del territorio finalizzata alla trasformazione degli insediamenti umani

bagnolifutura

Missione delle STU

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Intervenire nei processi di riqualificazione urbana

mediante modello operativo costruito ad hoc

privo di condizionamenti burocratici, amministrativi e gestionali che coinvolga

capacità tecnico professionali e finanziarie private

Riferimenti normativi

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

- Legge 127/97, art. 17, comma 5
- art. 120 D.Lgs. 267/2000 (T.U.E.L.);
- Circ.min. 11 dicembre 2000, n.622;
- D.P.R. 533/1996;
- Legge 21/2001;
- D.M.LL.PP. 6 giugno 2001;
- Circ. Cassa Dep. e Prest. 1245/2001;
- D.Lgs. 284/1999;
- Legge 448/2001 (Finanziaria 2002).

bagnolifutura

I riferimenti normativi

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Le città metropolitane e i comuni possono costituire **società per azioni per** progettare e realizzare interventi di trasformazione urbana, in attuazione degli strumenti urbanistici vigenti.

Le STU provvedono alla **preventiva acquisizione** delle aree interessate dall'intervento, alla trasformazione e alla commercializzazione delle stesse.

Le acquisizioni possono avvenire **consensualmente** o tramite ricorso alle **procedure di esproprio** da parte del comune

Le **aree interessate** dall'intervento di trasformazione sono individuate con delibera del consiglio comunale

L'individuazione delle aree di intervento equivale a **dichiarazione di pubblica utilità** anche per le aree non interessate da opere pubbliche

I rapporti tra gli enti locali azionisti e la STU sono disciplinati da una **convenzione** contenente, a pena di nullità, gli obblighi e i diritti delle parti.

bagnolifutura

Le fasi per la costituzione delle STU

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Fase preliminare di iniziativa pubblica

Delibera comunale con la quale si decide di avviare il processo di costituzione di una società di trasformazione urbana

Studio di fattibilità

1. Individuazione dell'ambito di intervento
2. Redazione di un cronoprogramma integrato e complessivo dell'intervento
3. Individuazione degli eventuali partner pubblici
4. Fattibilità tecnica degli interventi previsti
5. Percorribilità economico-finanziaria del programma
6. Ipotesi di bilancio in relazione ai presupposti di gestione e di finanziamento.

bagnolifutura

Le fasi per la costituzione delle STU

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Attivazione dell'iniziativa

Delibera del Consiglio comunale con la quale si manifesta la volontà di costituzione della società mista.

Contenuti della delibera:

- indicazione degli eventuali partner pubblici
- individuazione delle aree di intervento (dichiarazione di pubblica utilità;
- specificazione delle quote di capitale;
- approvazione del bando della procedura ad evidenza pubblica perla scelta dei soci privati;
- approvazione dello schema di atto costitutivo e di statuto della STU;
- approvazione dello schema di convenzione volto a regolare i rapporti tra Comune e STU.

Le tappe principali

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

1991	Chiusura dell'Italsider
1994	Approvazione in C.C. degli *Indirizzi per la pianificazione urbanistica*
1994	Approvazione Cipe del Piano di Recupero Ambientale dell'ex area industriale
1996	Approvazione della Legge 582 per il primo finanziamento della bonifica di Bagnoli
1998	Approvazione della Variante al P.R.G. per la zona occidentale
2001	Acquisizione delle aree dell'ex Italsider da parte del Comune
2002	Costituzione (con delibera di C.C.) della STU Bagnolifutura e stipula della Convenzione tra la Società e gli enti locali azionisti
2003	Adozione del Piano Urbanistico Esecutivo di Coroglio-Bagnoli
2005	Approvazione in C.C. del P.U.E.

bagnoli*futura*

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Bagnolifutura SpA

Nel febbraio 2002 il Consiglio Comunale approva la costituzione di una Società di Trasformazione Urbana cui affida il compito di attuare il Piano Urbanistico Esecutivo di Bagnoli-Coroglio

Capitale sociale € 69.000.000,00

Comune di Napoli 90%

Regione *Campania 7,5%*

Provincia *di Napoli 2,5%*

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

La mission

- Acquisire le aree assegnate dal C.C. (circa 313 ha)
- Bonificare l'area Italsider e Eternit (circa 188 ha)
- Realizzare le opere di urbanizzazione e le attrezzature
- Commercializzare le aree per gli investimenti privati
- Gestire le attrezzature pubbliche

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Con la Delibera di C.C. n. 40 del 18 febbraio 2002 di costituzione della Società è stata assegnata alla Bagnolifutura un'area pressoché coincidente con quella assoggettata al Piano Urbanistico Esecutivo di Bagnoli-Coroglio

La proprietà delle aree

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

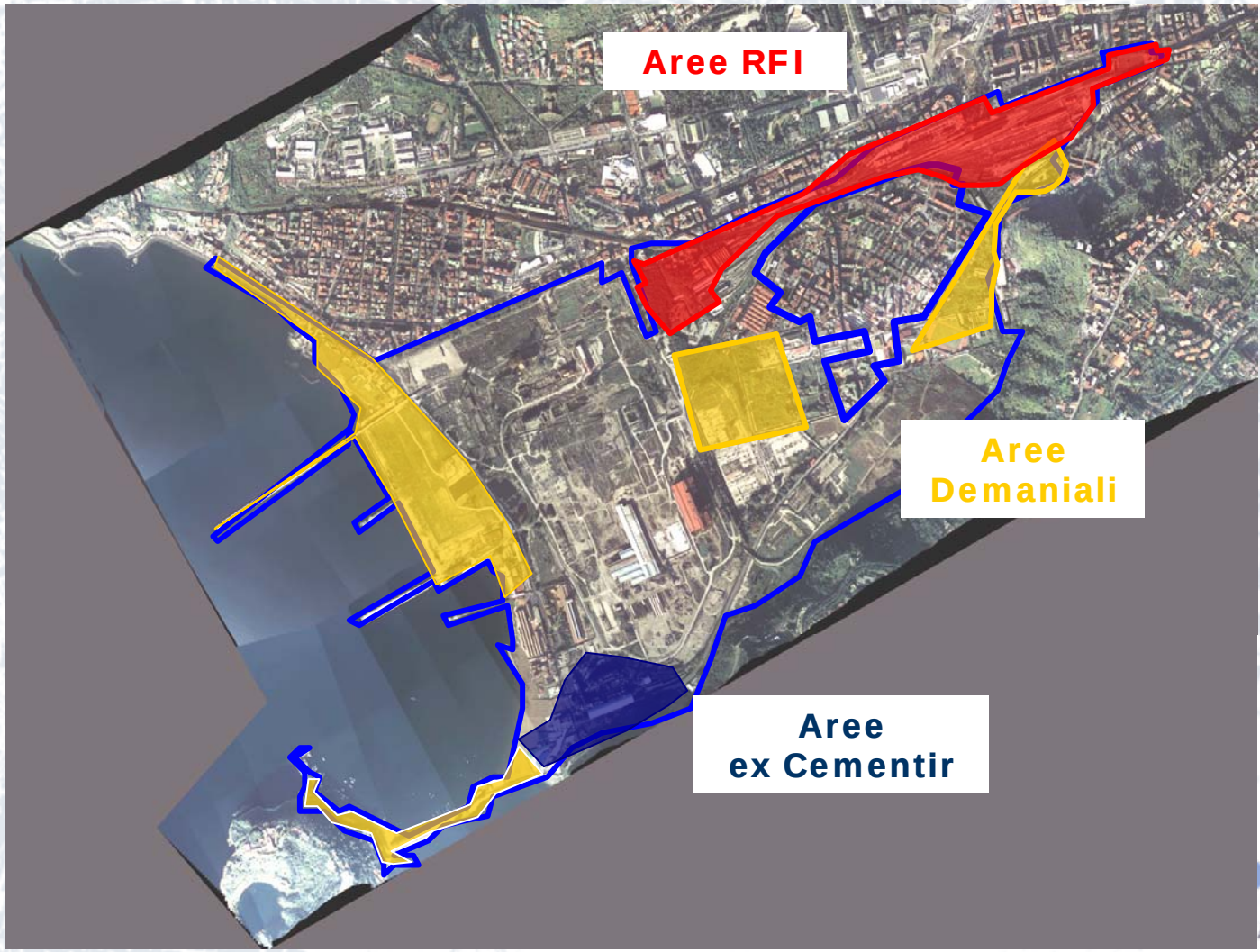
La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione



Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

La Variante per l'area occidentale

Approvata nel **1998**

Obiettivo

Formazione di un vasto territorio a bassa densità dove attività produttive legate alla ricerca si integrano con molteplici possibilità di ricreazione, svago e cultura.

Dimensionamento

Indice di edificabilità	0,68 mc/mq
Volume complessivo	2.115.000 mc
Parco pubblico	120 ettari
Approdo turistico	max 700 posti barca
Attività	residenze; attività produttive; alberghi; terziario; commercio; attrezzature pubbliche.

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

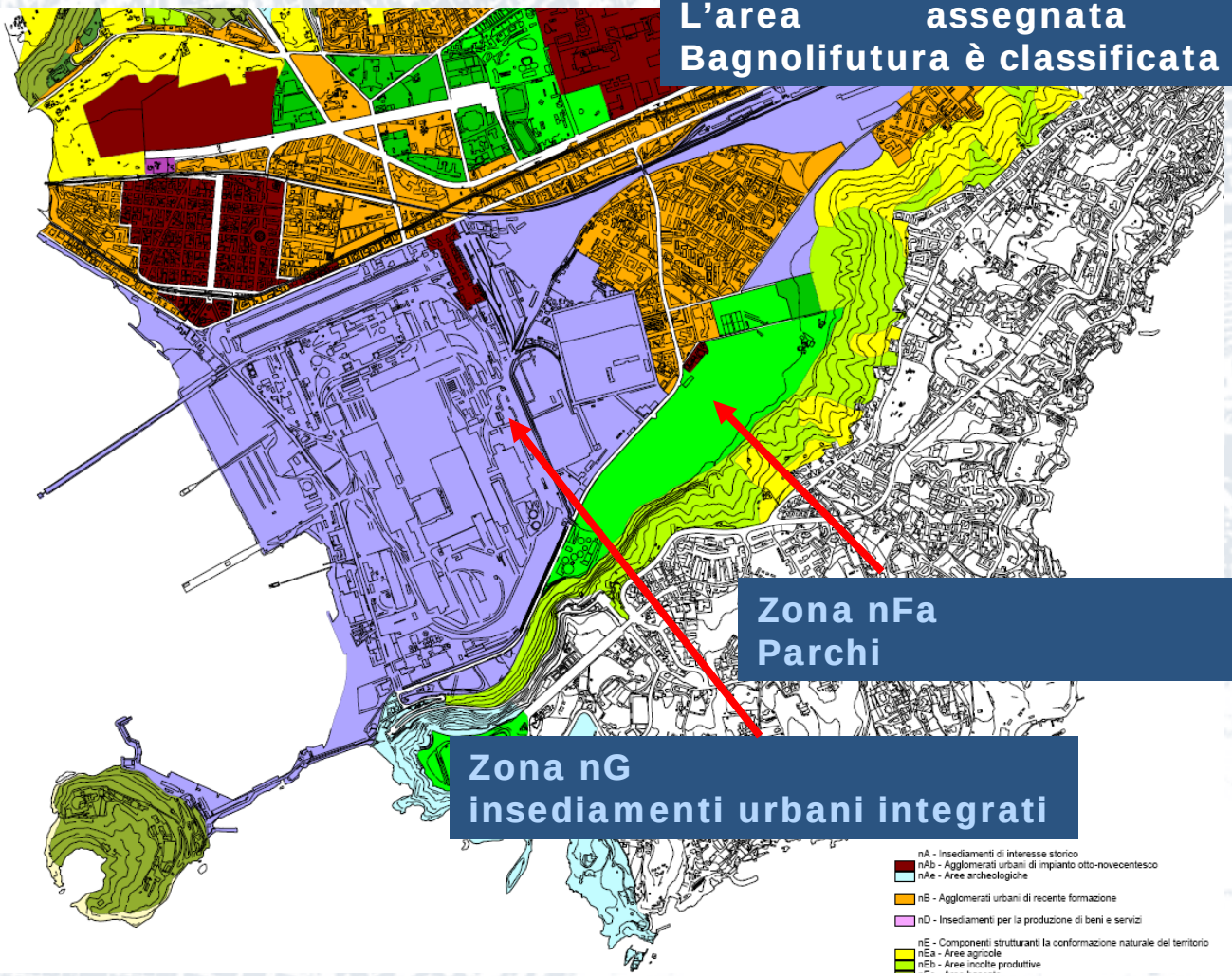
Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

La Variante per l'area occidentale

L'area assegnata alla Bagnolifutura è classificata



bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Il Piano Urbanistico Esecutivo di Bagnoli-Coroglio

Approvato con Delibera di C.C. n. 40 del **16 maggio 2005**
pubblicato sul BURC n. 26 del 12/06/2006

Obiettivo

Costituire un insediamento a bassa densità, connotato da un'alta qualità ambientale, nel quale trovino posto funzioni urbane, altamente rappresentative del e per il rinnovamento di Napoli.

Dimensionamento

Aree tematiche	9
Volume nuova edificazione	1.900.000 mc
Volume archeologia indus.	200.000 mc
Verde	189 ettari
Attrezzature pubbliche	55 ettari
Specchio acqueo	7,6 ettari

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

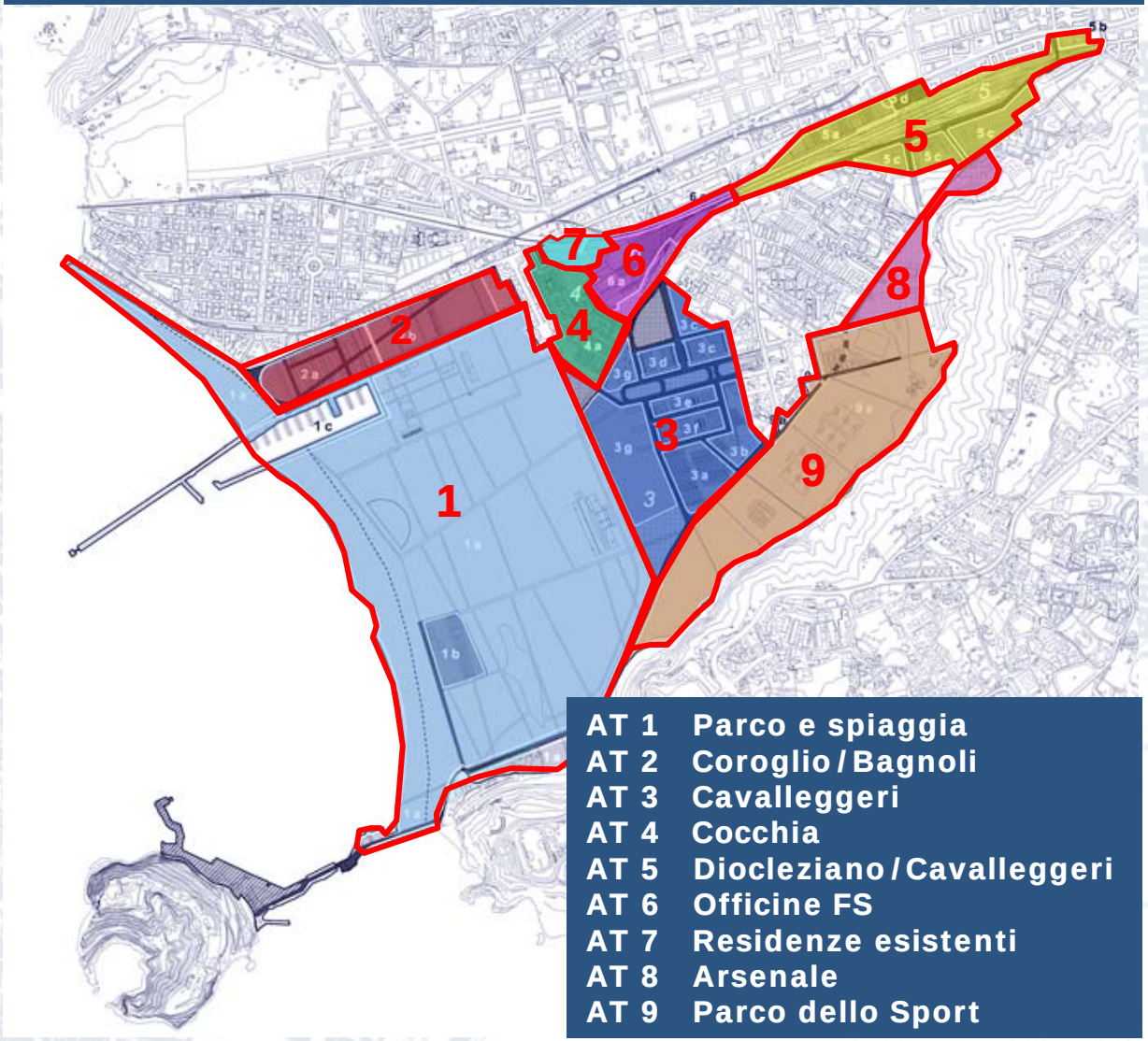
L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Le Aree Tematiche



AT 1	Parco e spiaggia
AT 2	Coroglio / Bagnoli
AT 3	Cavalleggeri
AT 4	Cocchia
AT 5	Diocleziano / Cavalleggeri
AT 6	Officine FS
AT 7	Residenze esistenti
AT 8	Arsenale
AT 9	Parco dello Sport

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

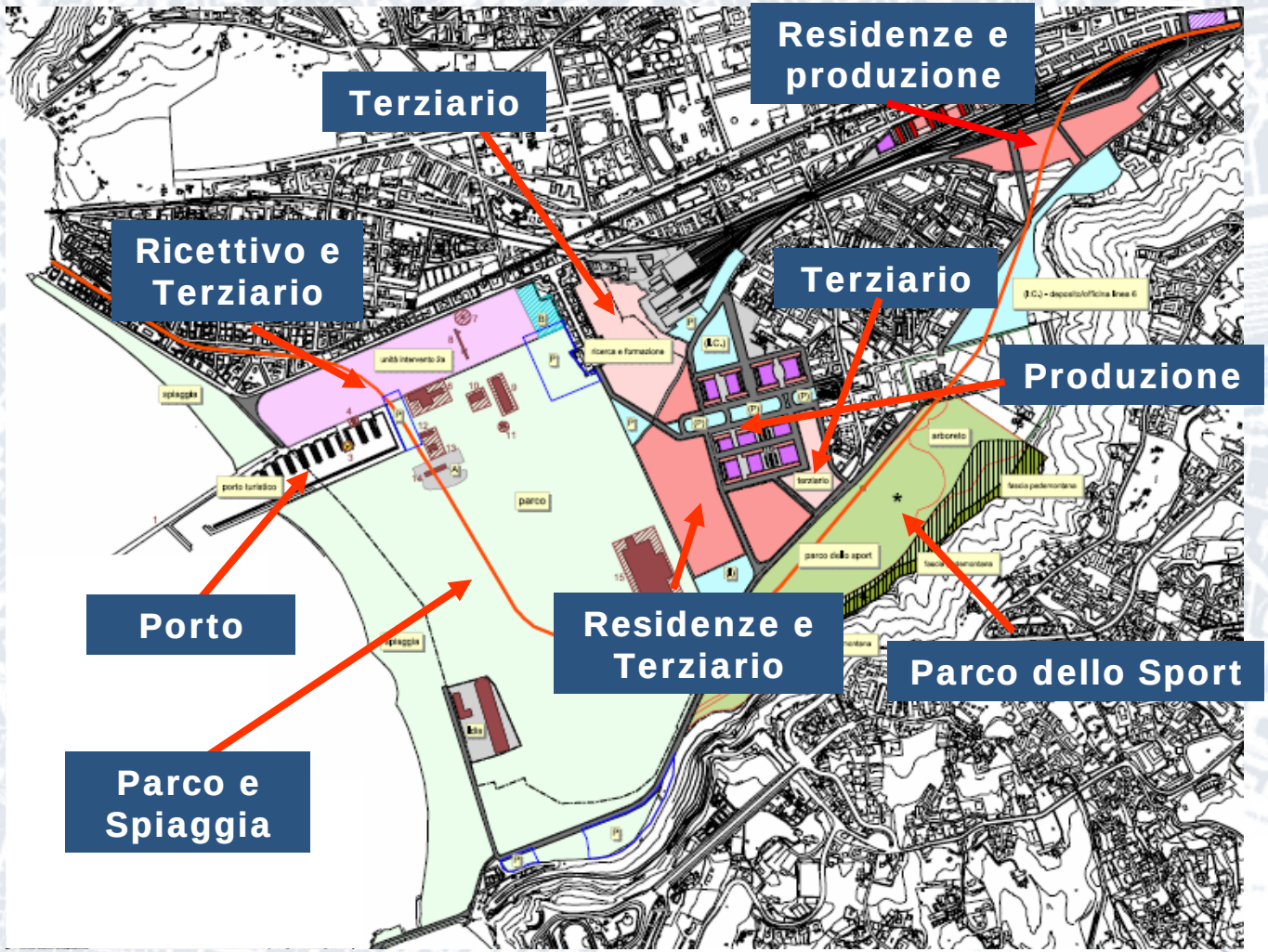
L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Le destinazioni d'uso



principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

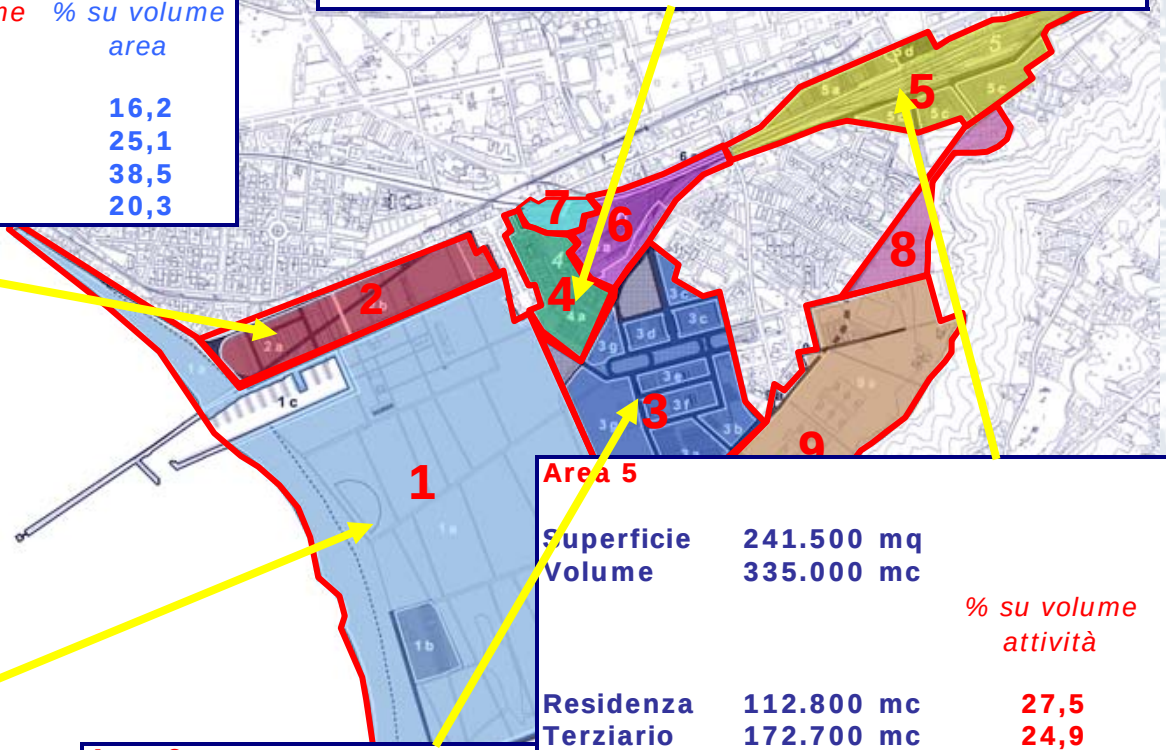
La trasformazione

Area 2

Superficie	176.000 mq		
Volume	400.000 mc		
		% su volume attività	% su volume area
Residenza	64.600 mc	15,7	16,2
Terziario	100.400 mc	14,5	25,1
Ricettivo	154.000 mc	100,0	38,5
Commercio	81.000 mc	54,0	20,3

Area 4 – Rosaria Battarra

Superficie	97.000 mq		
Volume	165.000 mc		
		% su volume attività	% su volume area
Terziario	165.000 mc	23,7	100,0



Area 5

Superficie	241.500 mq		
Volume	335.000 mc		
		% su volume attività	% su volume area
Residenza	112.800 mc	27,5	33,7
Terziario	172.700 mc	24,9	51,6
Produzione	14.000 mc	4,7	4,2
Commercio	35.500 mc	23,7	10,6

Area 3

Superficie	368.200 mq		
Volume	679.300 mc		
		% su volume attività	% su volume area
Residenza	233.000 mc	56,8	34,3
Terziario	129.700 mc	18,7	19,1
Produzione	283.000 mc	95,3	41,7
Commercio	33.600 mc	22,4	4,9

Area 1

Parco	1.200.000	mq
Spiaggia	326.000	mq

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 1 – Parco e spiaggia

Dimensionamento

- Superficie 164 ettari
- Parco 124 ettari
- Spiaggia 32,6 ettari
- Urbanizzazioni Primarie 3,3 ettari
- Aree demaniali 4,1 ettari
- Volume archeologia ind. 200.000 mc

Interventi previsti

- Parco urbano
- Recupero e riuso dei manufatti di archeologia industriale
- Riconfigurazione della linea di costa
- Specchio d'acqua destinato all'approdo

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 2 – Coroglio / Bagnoli

Dimensionamento

• Superficie	176.000 mq
• Volume	400.000 mc
• Alberghi	154.000 mc
• Residenza	64.600 mc
• Commercio	81.000 mc
• Terziario	100.400 mc

Interventi previsti

- Attività turistico-ricettive
- Attività nautico diportistiche
- Attività commerciali
- Attività terziario-direzionali
- Nuove residenze

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

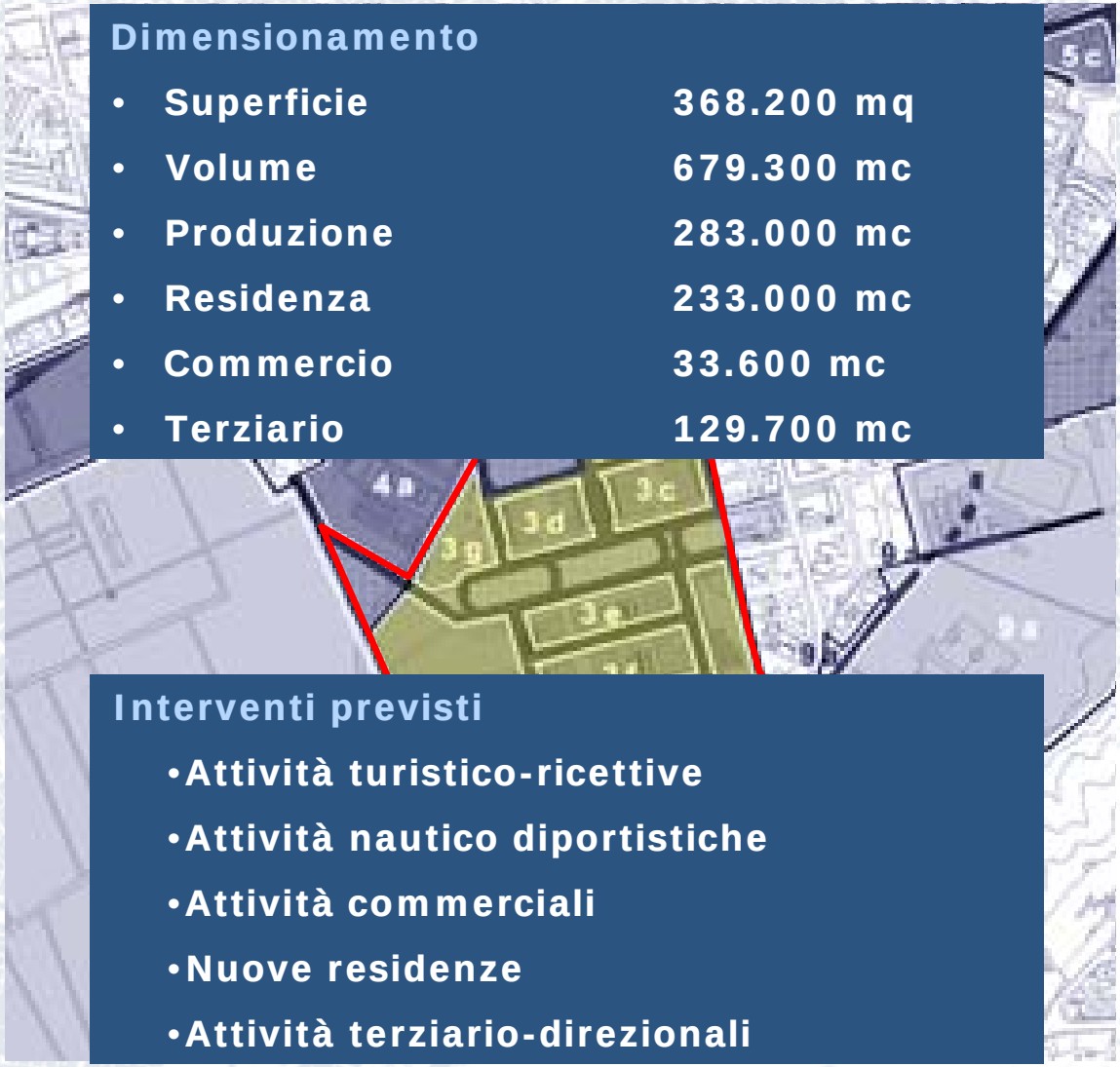
L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 3 – Cavalleggeri



Dimensionamento

• Superficie	368.200 mq
• Volume	679.300 mc
• Produzione	283.000 mc
• Residenza	233.000 mc
• Commercio	33.600 mc
• Terziario	129.700 mc

Interventi previsti

- Attività turistico-ricettive
- Attività nautico diportistiche
- Attività commerciali
- Nuove residenze
- Attività terziario-direzionali

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 4 – Cocchia

Dimensionamento

• Superficie	97.000 mq
• Volume	165.000 mc
• Urbanizzazioni Primarie	3.500 mq
• Parcheggi	7.200 mq
• Terziario	165.000 mc

Interventi previsti

Attività per la produzione di servizi: strutture per la ricerca e la formazione, con particolare riferimento ai settore della produzione televisiva, discografica e della realizzazione di servizi e prodotti multimediali

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

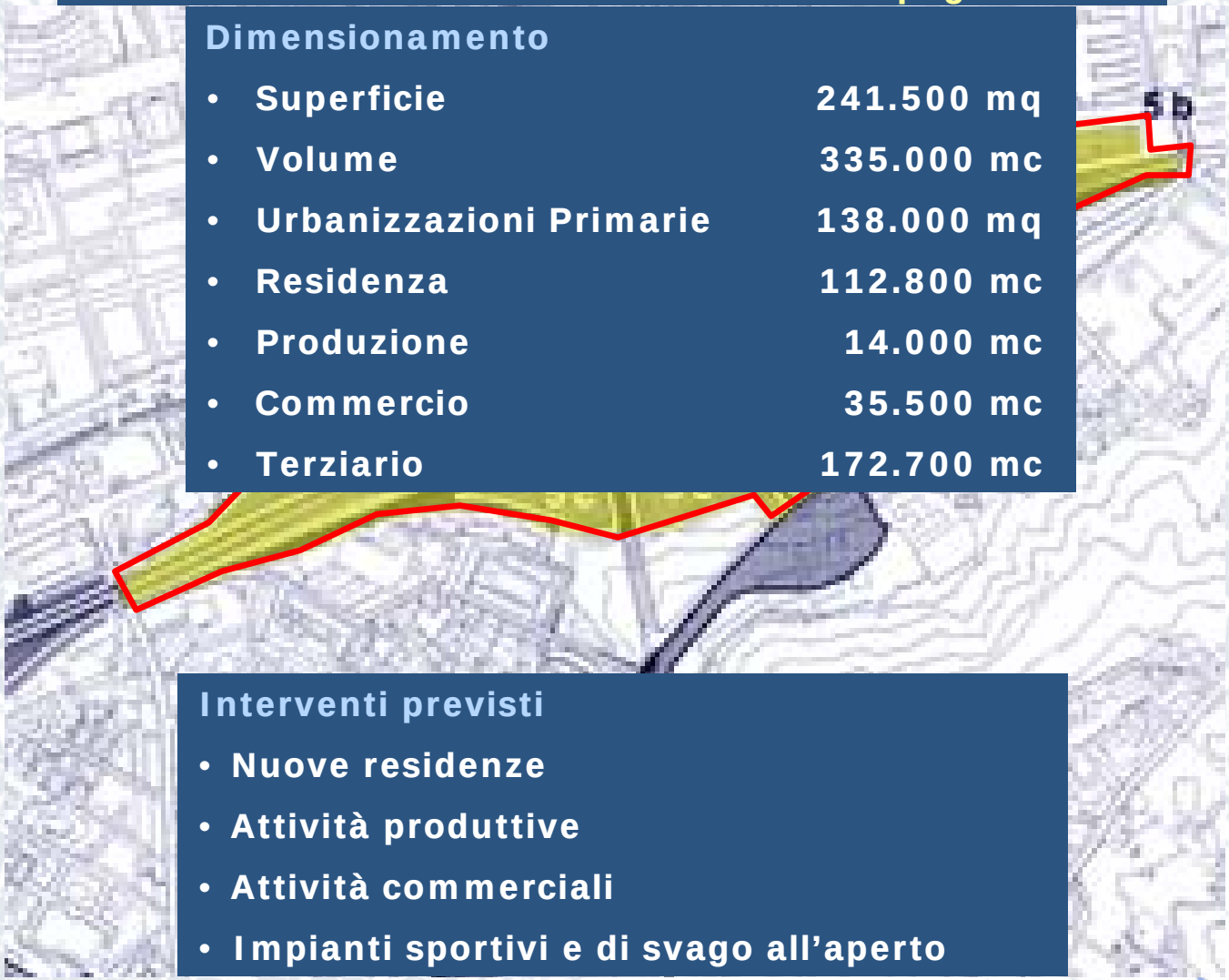
L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 5 – Diocleziano/Campegna



Dimensionamento

• Superficie	241.500 mq
• Volume	335.000 mc
• Urbanizzazioni Primarie	138.000 mq
• Residenza	112.800 mc
• Produzione	14.000 mc
• Commercio	35.500 mc
• Terziario	172.700 mc

Interventi previsti

- Nuove residenze
- Attività produttive
- Attività commerciali
- Impianti sportivi e di svago all'aperto

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 6 – Officine FS
Area Tematica 7 – Edilizia esistente

Dimensionamento

- Superficie 115.00 mq
- Terziario 127.000 mc
- Produzione 13.400 mc
- Residenze esistenti 45.500 mc

Interventi previsti

Conservazione delle funzioni e dei volumi esistenti

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

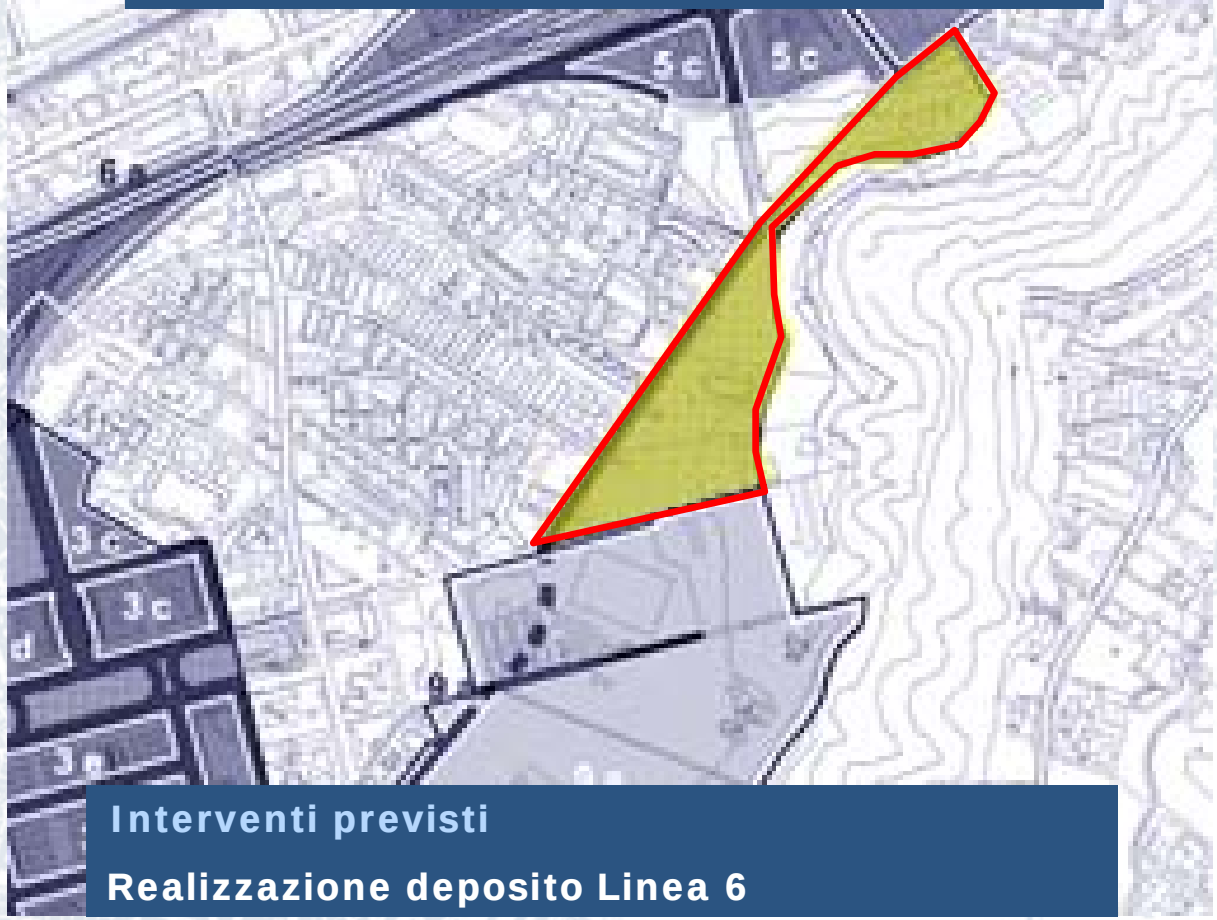
Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 8 - Arsenale

Dimensionamento

- **Superficie** **63.500 mq**



Interventi previsti

Realizzazione deposito Linea 6

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Area Tematica 9 – Parco dello Sport

Dimensionamento

- Superficie 432.700 mq
- Urbanizzazioni primarie 15.700 mq
- Attrezzature sportive 416.000 mq

Interventi previsti

Realizzazione Parco dello Sport

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

La bonifica

Il primo Piano di Completamento della Bonifica viene approvato nel marzo 2003

La Variante al Piano di Completamento della Bonifica viene approvata nel novembre 2006

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

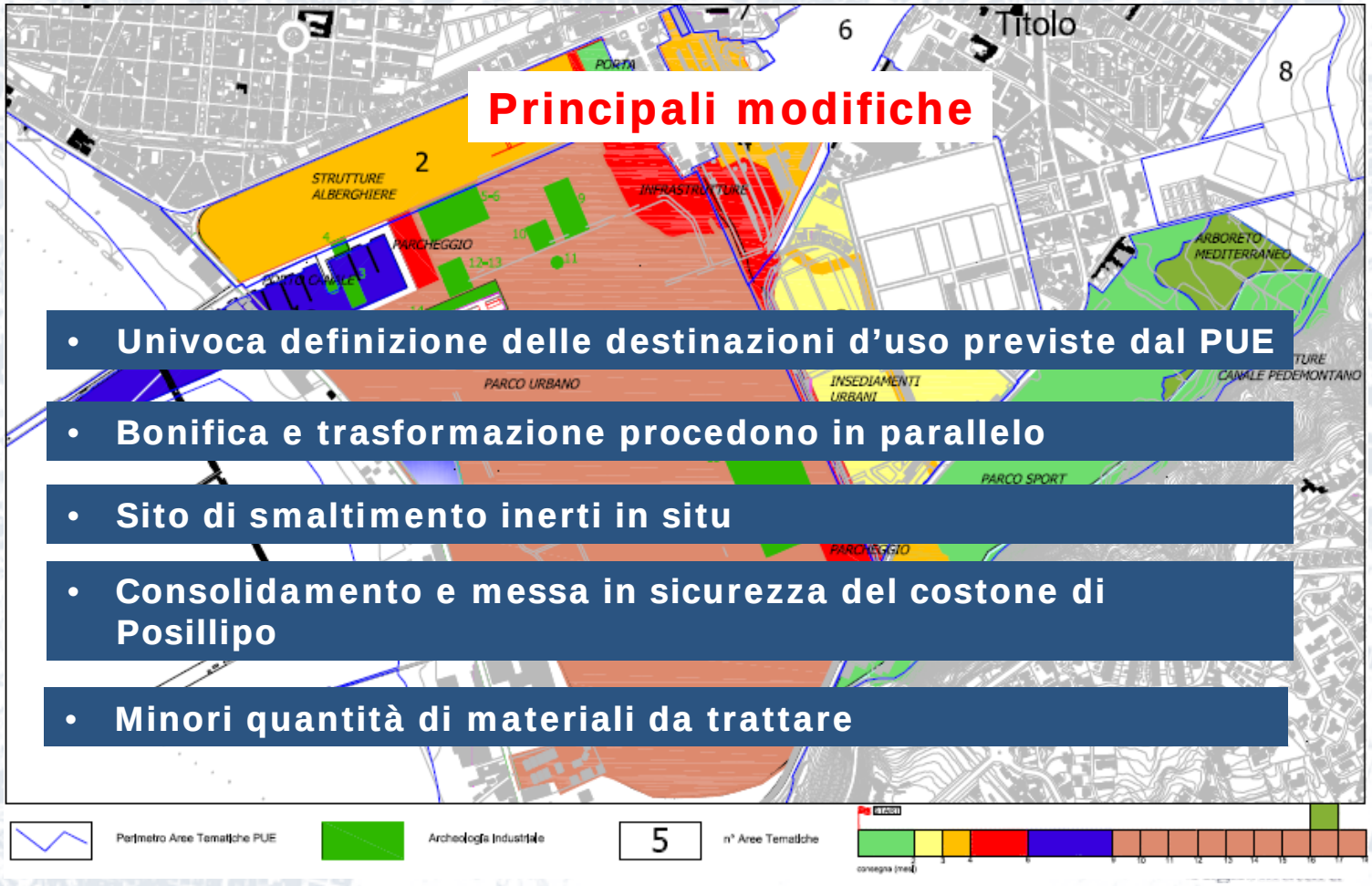
Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

La bonifica

Il Ministero dell'Ambiente nel **novembre 2006** ha approvato la **Variante al Piano di Completamento della Bonifica**



Principali modifiche

- Univoca definizione delle destinazioni d'uso previste dal PUE
- Bonifica e trasformazione procedono in parallelo
- Sito di smaltimento inerti in situ
- Consolidamento e messa in sicurezza del costone di Posillipo
- Minori quantità di materiali da trattare

La bonifica

Cronoprogramma

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

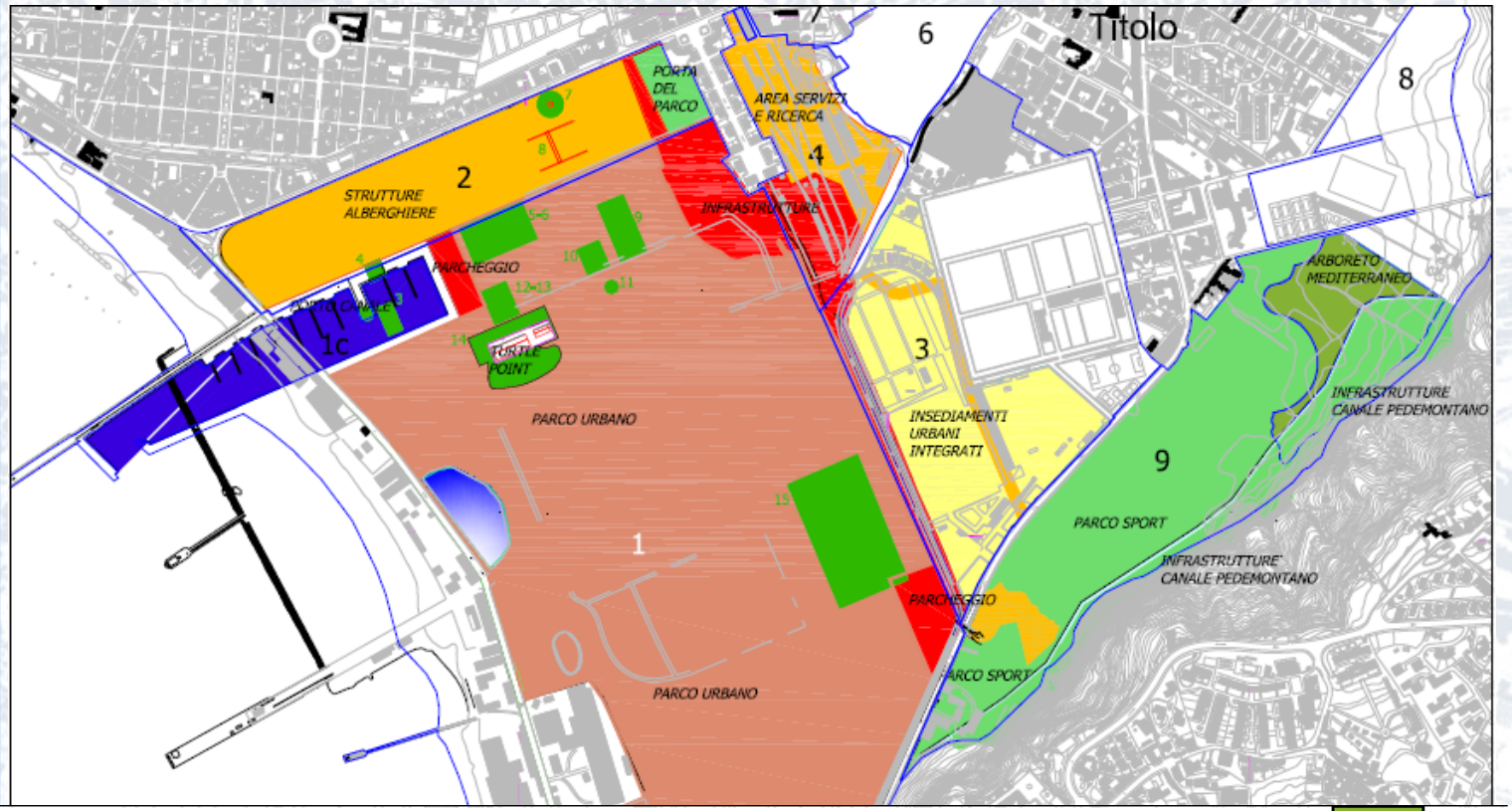
La Bagnolifutura SpA

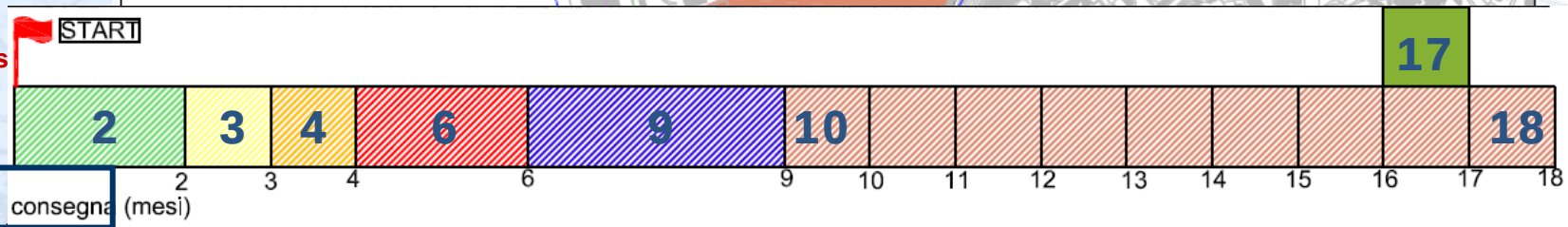
L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanis
Esecutivo

La trasformazio





Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

La bonifica

Il consolidamento e la messa in sicurezza del costone

Dopo

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I cantieri avviati

La Porta del Parco

Il Parco dello Sport

L'Acquario Tematico delle tartarughe marine

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I cantieri avviati

La Porta del Parco

Complesso multifunzionale
per attività termali e servizi al turismo

L'edificio polifunzionale accoglierà:

- parcheggio interrato;
- centro wellness con centro fitness
- piscina coperta con solarium
- impianto termale
- centro turistico-informativo del Parco
- sala espositiva
- sala conferenze

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

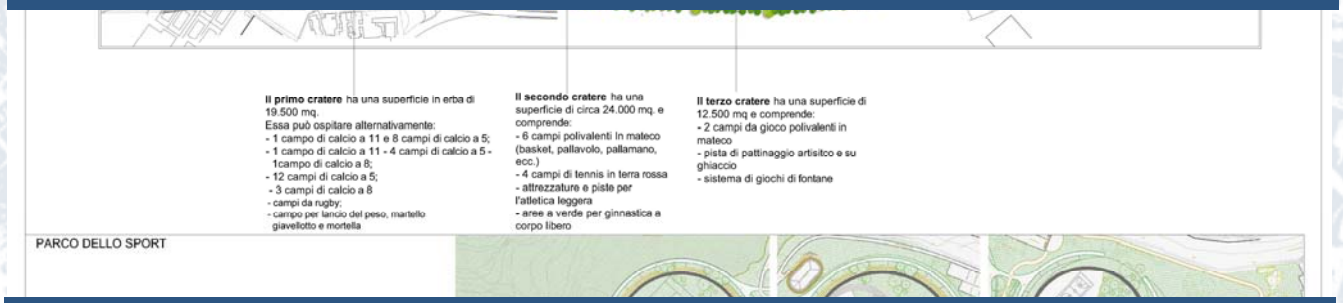
La trasformazione

I cantieri avviati

Il Parco dello Sport

Tra i crateri sarà possibile praticare altri tipi di sport e attività, fra cui sono previsti:

- **Tiro con l'arco;**
- **Rollerblade;**
- **Skateboards;**
- **Percorso ciclabile;**
- **Parchi Robison per bambini;**
- **Bocce.**



L'area del Parco Sportivo inoltre include:

- **7,5 ettari destinati ad Arboreto Mediterraneo**
- **3 ettari più vicini al mare destinati a un camping a 3 stelle**
- **4,5 ettari impegnati da opere di difesa passiva dal costone di Posillipo.**

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

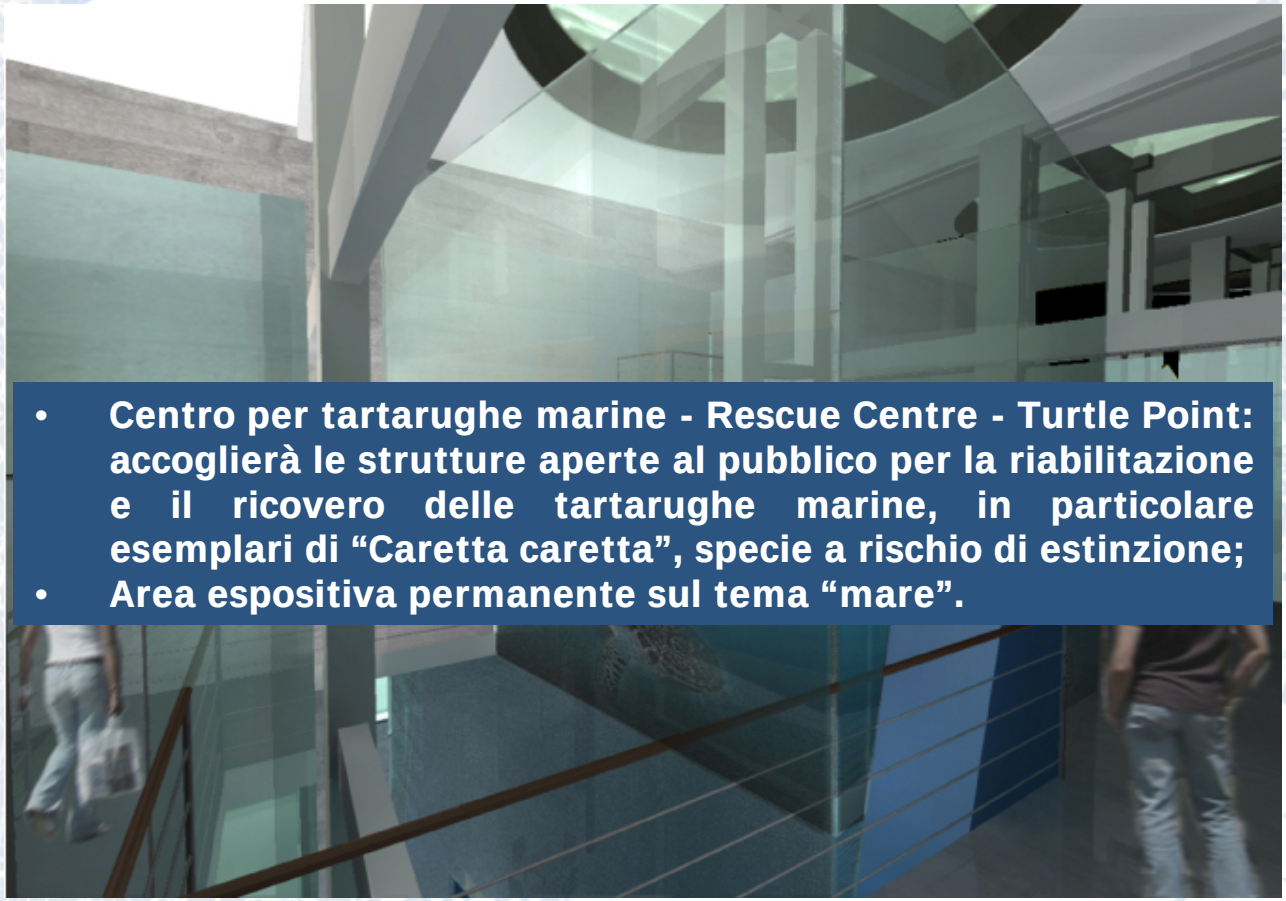
Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I cantieri avviati

L'Acquario Tematico

nell'ex Impianto Trattamento Acque



- Centro per tartarughe marine - Rescue Centre - Turtle Point: accoglierà le strutture aperte al pubblico per la riabilitazione e il ricovero delle tartarughe marine, in particolare esemplari di "Caretta caretta", specie a rischio di estinzione;
- Area espositiva permanente sul tema "mare".

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I progetti

Il recupero della memoria

APPLEVAGE

CANDELA COKE

TORRE DI SPEGNIMENTO

BATTERIA FORNI COKE

CARROPONTE MOXEY

CIMINIERA AGL

ALTOFORNO E COWPERS

IMP. TRATTAMENTO ACQUE

CANDELA AFO

GABBIA DISCAGLIATRICE

Il piano prevede la conservazione dei più significativi edifici dell'impianto siderurgico: in essi troveranno sede alcune rilevanti funzioni che caratterizzeranno e valorizzeranno il Parco.

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I progetti

Il recupero della memoria
L'Officina Meccanica

I "Napoli Studios" realizzati con risorse economiche (oltre 18 milioni di euro) della Regione Campania ospiteranno:

- teatri di posa,
- uffici di produzione e post produzione (montaggio,
- doppiaggio, effetti speciali, ecc.),
- sale costumi, spazi destinati
- alle scenografie,
- sale riunioni, depositi, rimesse per materiale
- pregiato, sale casting, sale visione, parcheggio mezzi,
- sartoria, costumi, camerini, falegnameria e attrezzeria.

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I progetti

Il recupero della memoria
Il Museo del Lavoro nell'Altoforno

- centro archivistico che possa accogliere archivi esistenti, Ilva e Dalmine, ed altri eventuali;
- aree e percorsi culturali-didattici per l'esposizione di materiali e reperti che richiamino la tradizione del lavoro operaio;
- mostra delle attività lavorative autonome del Mediterraneo.

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I progetti

Il recupero della memoria
La Città della Musica nell'Acciaieria

- "agorà" coperta per lo svolgimento di manifestazioni culturali e spettacoli;
- locali pubblici al servizio della musica come sale prova, incisione, di ascolto,esercizi commerciali;
- ristorante panoramico

I progetti

Il Parco Urbano

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

Il Parco Urbano è il cuore della trasformazione di Bagnoli; un grande spazio pubblico che favorirà il recupero del rapporto tra città e mare.

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I progetti

Il Parco Urbano

- 1,7 Km di passeggiata a mare
- 8,5 km di piste ciclabili
- 3,5 km di viali.
- 3600 alberi
- 50 ha di prato
- 50 ha di laghi e vasche d'acqua.

bagnolifutura

I progetti

Il Parco Urbano

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

1 la spiaggia

2 il porto turistico

3 il Parco dello Sport

4 la Città della Scienza

5 la collina

6 l'area [illegible]

bagnolifutura

I progetti

Il Parco Urbano

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

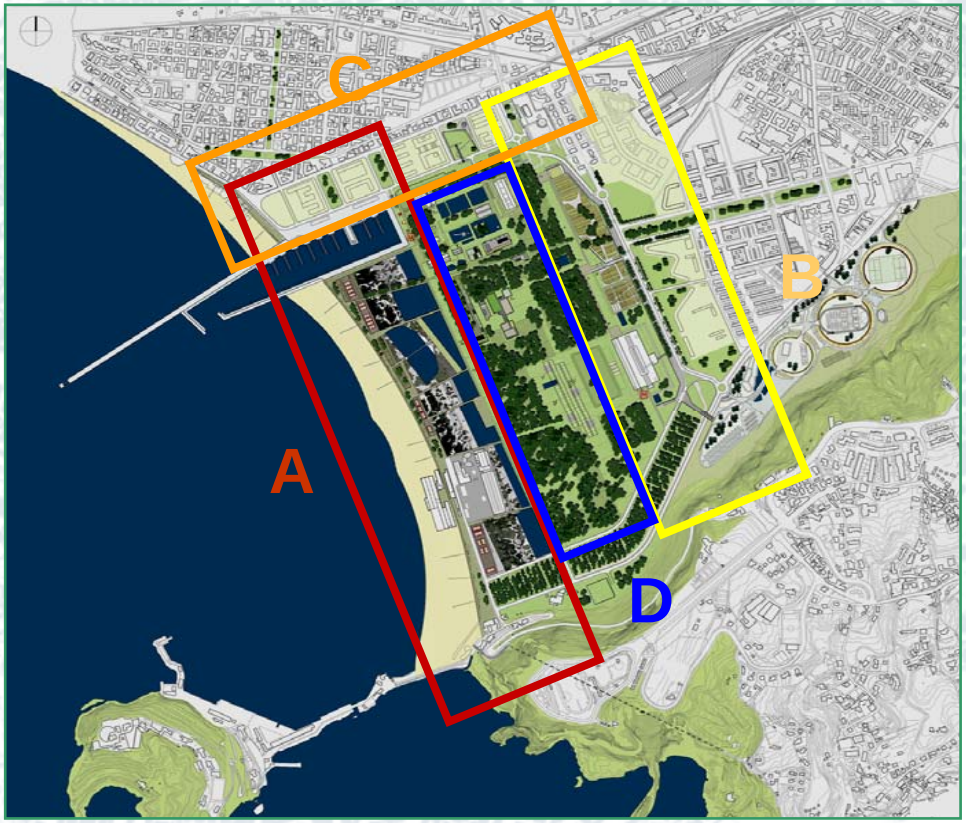
La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione



A Zona costiera e [illegible]

B Zona di collegamento verso Cavalleggeri

C Zona residenziale e [illegible]

D

bagnolifutura

I progetti

Il Parco Urbano

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

bagnolifutura

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I progetti

Il Parco Urbano

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

I progetti

C

Quattro grandi viali panoramici attrezzati collegano [illegible] Parco Urbano.

Il principale accoglie la ciminiera e il carro ponte. Una passerella pedonale è sostenuta dal carro ponte.

bagnolifutura

I progetti

Viabilità

Cosa sono le STU

Bagnoli: le tappe principali

La Bagnolifutura SpA

L'area di competenza

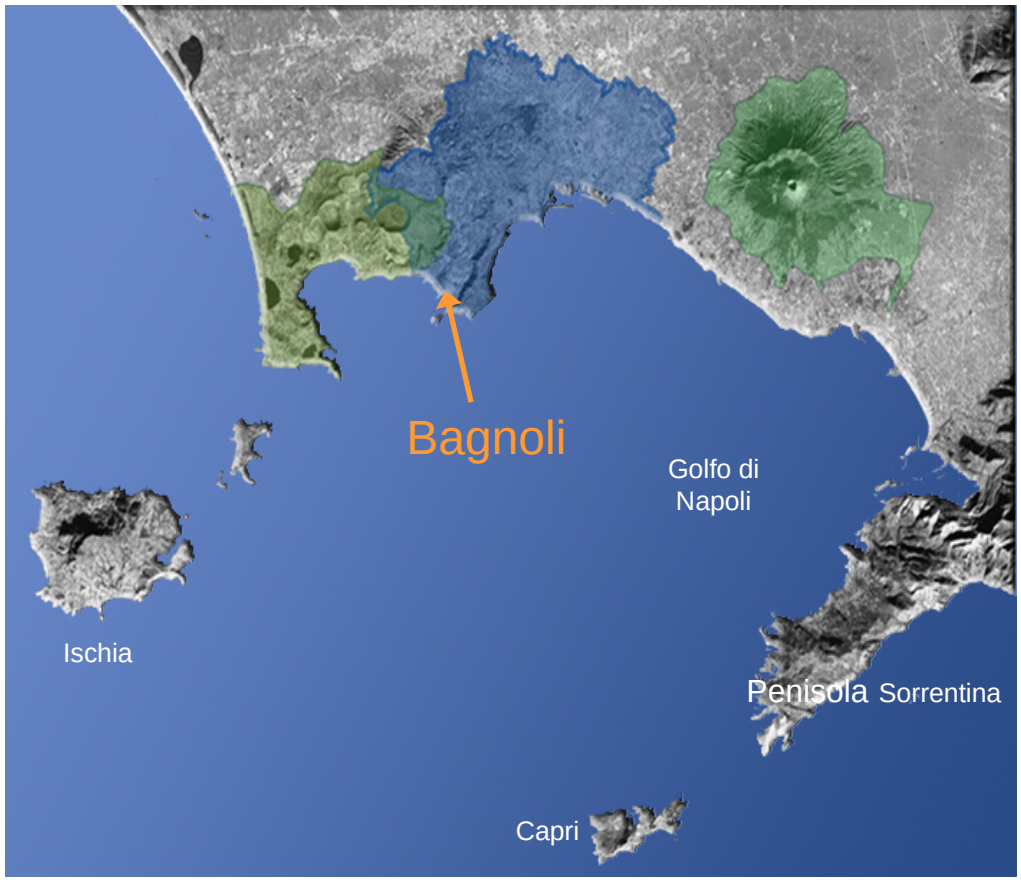
Il PRG

Il Piano Urbanistico Esecutivo

La trasformazione

bagnolifutura

La trasformazione dell'area industriale di Bagnoli - Coroglio



ing. Giovanni Capasso – bagnoli*futura* s.p.a.

bagnoli*futura*

la storia del sito industriale

I primi insediamenti industriali

1853 – Si realizzano, lungo la costa, l'Opificio chimico di Ernesto Lefevre e la Vetrerie di Melchiorre-Bournique.

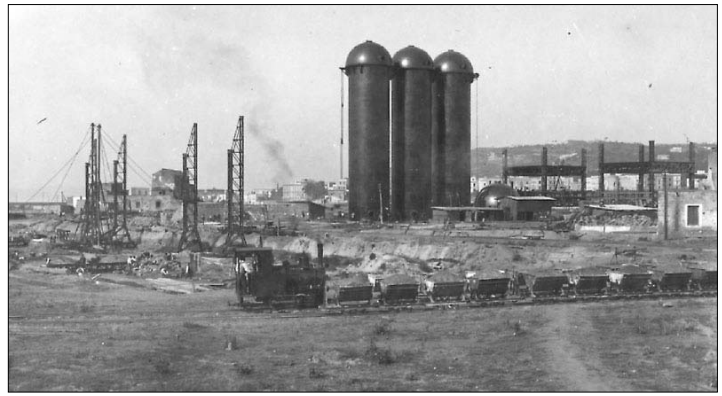
1904 - viene approvata la legge speciale per il risorgimento industriale di Napoli, comunemente detta Legge Gianturco.

1905: (01 febbraio) viene fondata la società ILVA per la costruzione dello stabilimento di Bagnoli (Ilva deriva dall'antica denominazione dell'isola d'Elba), in essa confluirono: Società Siderurgica di Savona, Società Ligure Metallurgica, Società degli Altoforni, Fonderie ed Acciaierie di Terni

1907 – Viene scelta l'area di Bagnoli. Cominciano i lavori di costruzione del Centro Siderurgico Ilva Bagnoli

19 giugno 1910 - si inaugura Centro Siderurgico Ilva di Bagnoli.

Piana di Coroglio fine 1800



costruzione Altoforno n. 1

la storia del sito industriale

1936 - iniziano i lavori per la costruzione dello stabilimento **Eternit**, per la produzione di manufatti in cemento-amianto

1954 - Nasce la **Cementir**, che utilizza come materia prima,la loppa di altoforno per la produzione del cemento d'altoforno,

Stabilimento Eternit

Stabilimento Cementir

bagnolifutura

la storia del sito industriale

1985 – Chiude lo stabilimento **Eternit** impossibilitato a mantenere in vita lavorazioni altamente nocive

1990 – Il 20 ottobre del 1990 **l'Italsider chiude l'area a caldo**: gli altoforni e l'acciaieria chiudono definitivamente.

Per un altro anno il **Treno Laminazione Nastri** (TNA) continua a produrre coils con le bramme provenienti da Taranto.

La **Cementir** converte gli impianti all'utilizzo della pozzolana (venuta meno la fornitura di loppa d'Altoforno), dopo meno di un anno, causa gli alti costi della materia prima, cessa definitivamente la produzione di cemento a Bagnoli

Capannoni Eternit

Italsider 1990

Cementir

bagnolifutura

la storia del sito industriale

1991 – Chiusura definitiva del Centro industriale di Bagnoli –

- La **Federconsorzi** (già Montecatini) cessa ogni attività e viene posta in liquidazione
- il 12 dicembre 1991 **l'Italsider** chiude definitivamente il **Treno Laminazione Nastri (TNA)**

Federconsorzi

Capannone TNA (azzurro)

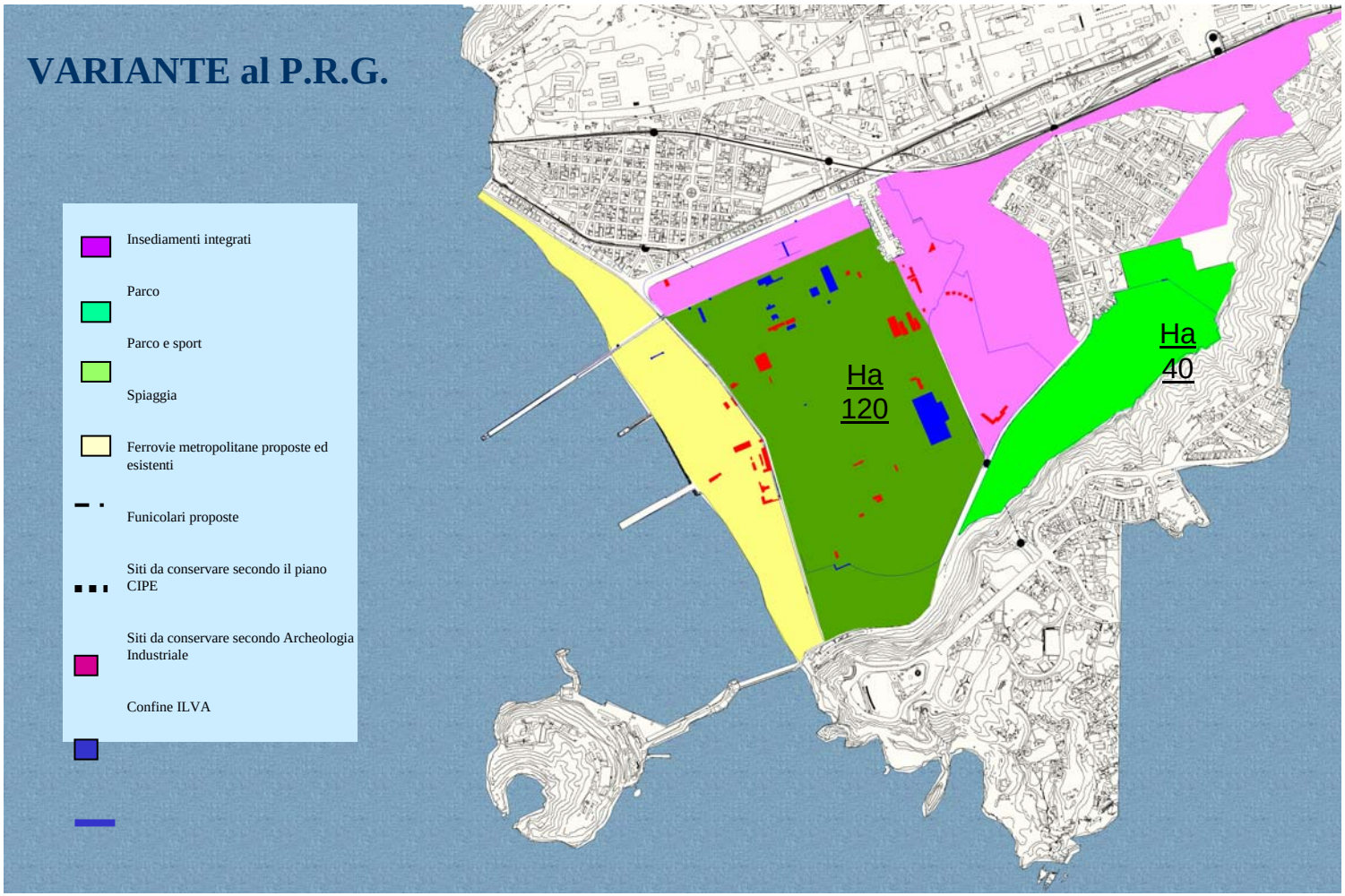
Piano di Recupero Ambientale

1994 – In seguito all'approvazione con delibera CIPE del 20 dicembre 1994, l'Ilva predispone il "Piano di recupero ambientale dell'area di Bagnoli (ex Ilva, ex Eternit), per la bonifica e il recupero dei siti dismessi, per una spesa complessiva di 343 miliardi di lire

bagnolifutura

la variante per la zona occidentale

1998 – Il Comune di Napoli approva la **“Variante al piano regolatore per l’area occidentale di Napoli”.**

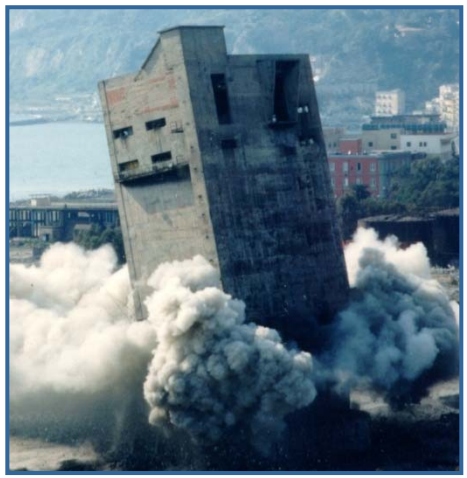


bagnolifutura

gli interventi di demolizione

1996 –2000 la dismissione

Il 1 aprile 1996 viene costituita **la Soc. Bagnoli S.p.A.** quale strumento dell'IRI per l'attuazione del piano di recupero ambientale dell'area di Bagnoli.



Demolizioni in area cokeria

bagnolifutura

gli interventi di demolizione

1996 –2000 la dismissione

La delibera CIPE del 20 dicembre 1994 viene recepita in Legge n. 582 del 18 novembre 1996.

I costi previsti dal piano CIPE di 343 miliardi di lire, sono: 261 coperti da contributo pubblico, 82 da proventi realizzati da vendita di impianti, attrezzature e rottami provenienti dalle demolizioni

Demolizione torre piezometrica

Demolizioni in area Acciaieria

2002 Il 18 febbraio 2002, il Comune di Napoli promuove (Delibera di C.C. n. 40 del 18/02/2002) la costituzione di una Società di Trasformazione Urbana ai sensi dell'art. 17, comma 59 della L. 127/1999, per la realizzazione degli interventi previsti dal PUA di Bagnoli-Coroglio

bagnoli*futura S.p.A.*

↓

Comune di Napoli 90%

↓

Regione Campania 7,5%

↓

Provincia di Napoli 2,5%

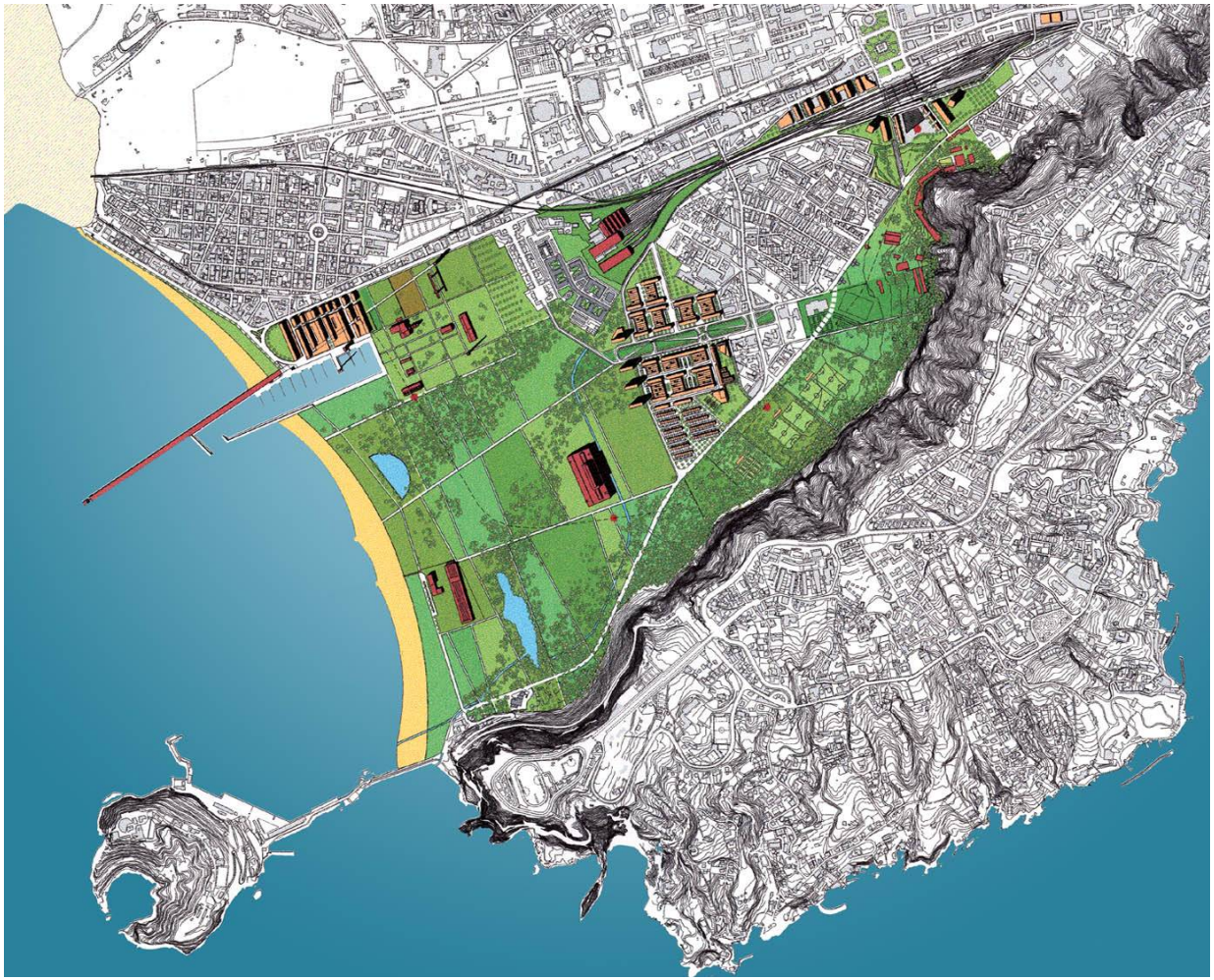
Capitale sociale € 27.616.320,00

MISSION della bagnolifutura

1. ACQUISIZIONE AREE DAL COMUNE DI NAPOLI
2. Bonifica dell'area (ex Italsider ex eternit)
3. Realizzazione delle infrastrutture pubbliche
4. Commercializzazione delle aree per investimenti privati
5. Direzione delle pubbliche infrastrutture

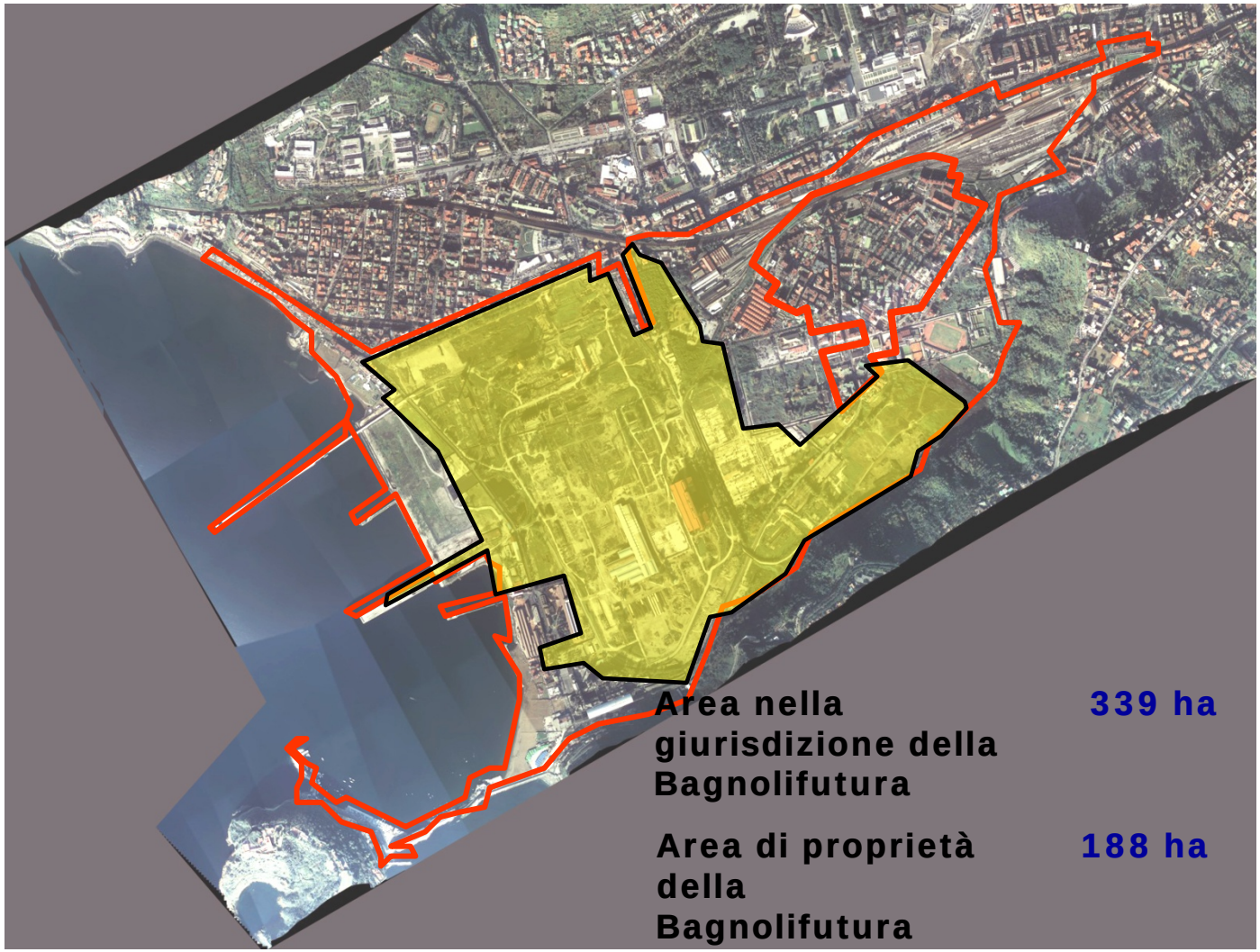
Piano Urbanistico Attuativo di bagnoli-coroglio

2005 – il 16 maggio il Consiglio Comunale approva il Piano Urbanistico Attuativo

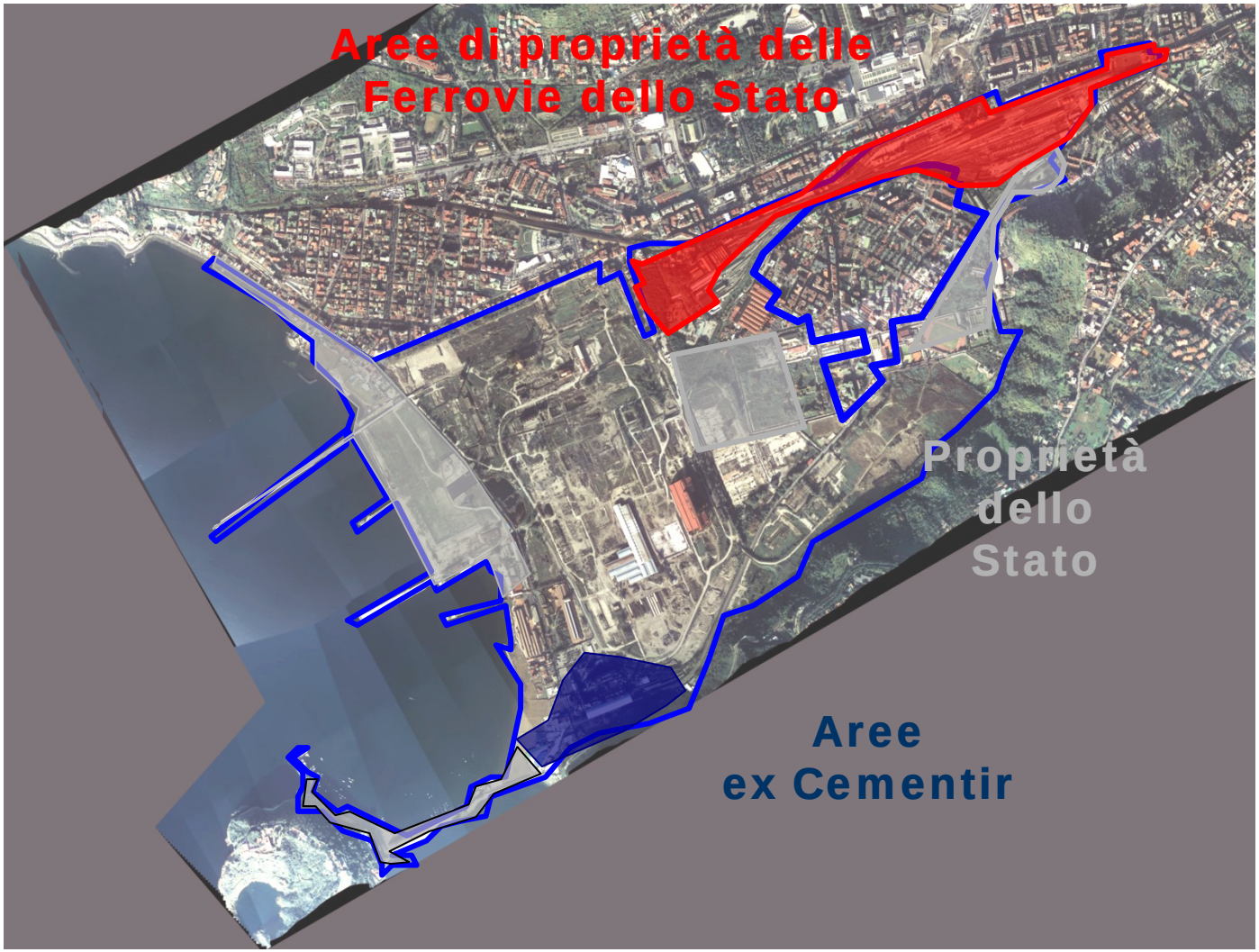


bagnolifutura

Il Comune di Napoli assegna alla Bagnolifutura un'area pari a quella inclusa nel P.U.E. per **Bagnoli-Coroglio**

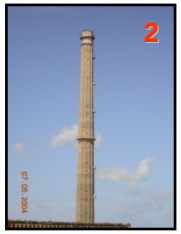


I proprietari delle aree da acquisire



il recupero della memoria: l'archeologia industriale

APPLEVAGE



CANDELA COKE

TORRE DI SPEGNIMENTO

BATTERIA FORNI COKE

CARROPONTE MOXEY

CIMINIERA AGL

ALTOFORNO E COWPERS

IMP. TRATTAMENTO ACQUE

CANDELA AFO

GABBIA DISCAGLIATRICE

OFFICINA MECCANICA

CENTRALE TERMOELETTRICA

CENTRALINA TELEX

UFFICI EX DIREZIONE

ACCIAIERIA

Nel Piano Urbanistico Attuativo è prevista la conservazione di 16 testimonianze (le più significative) del Ciclo Siderurgico: in esse troveranno sede alcune rilevanti funzioni che caratterizzeranno e valorizzeranno il Parco.

bagnolifutura

altoforno 4 e cowpers

PASSATO **- produceva la ghisa dalle materie prime: coke e minerali ferrosi**

Era il cuore del centro siderurgico
diventerà il MUSEO DEL LAVORO della civiltà mediterranea

bagnolifutura

acciaieria

PASSATO **– Convertiva la ghisa liquida (proveniente dagli altoforni) in acciaio**

con i suoi 20.000 mq di superficie coperta diventerà la CITTA' DELLA MUSICA con:

-attività di produzione, incisione, registrazione vendita …… di musica

-una grande arena coperta (3.000 posti),

-un anfiteatro all'aperto con una capienza max fino a 80.000 persone .

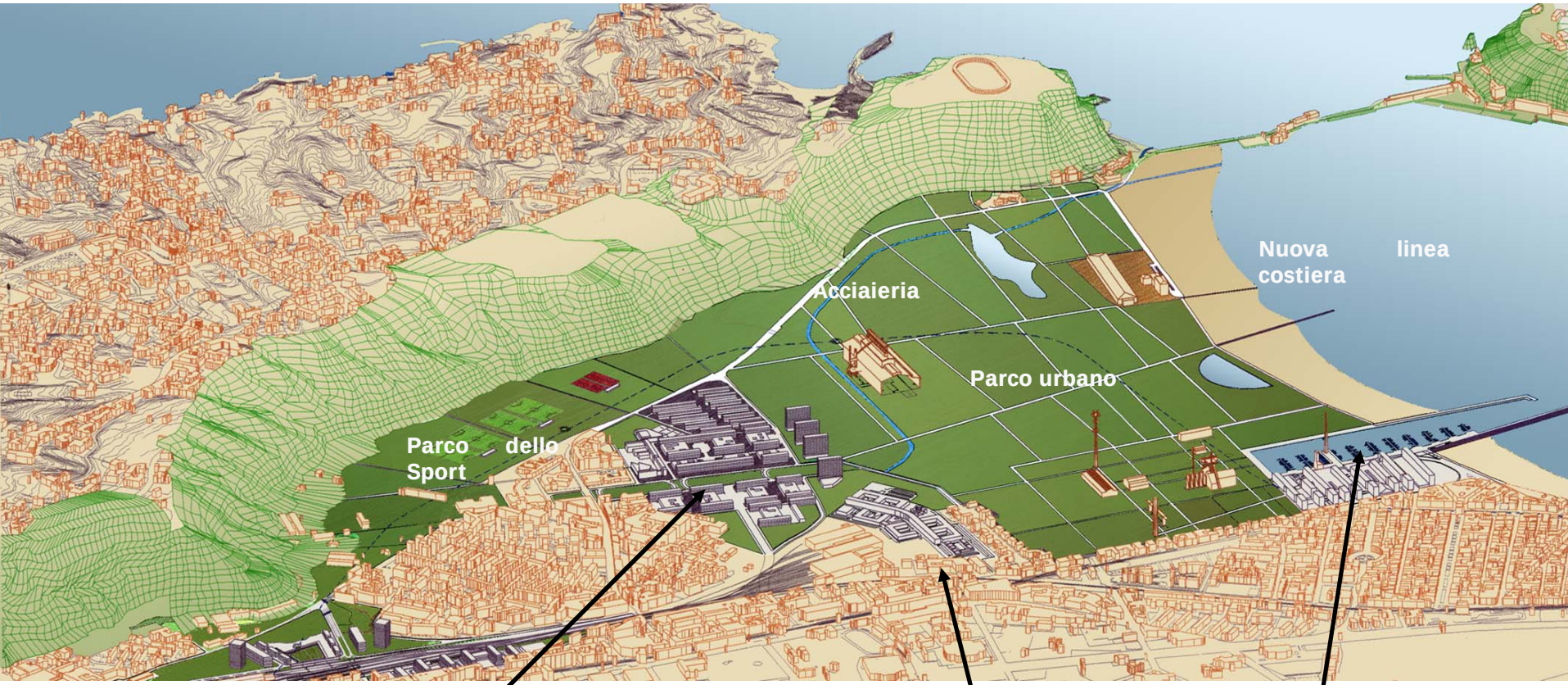
officina meccanica

PASSATO - **Si producevano pezzi speciali per la fabbrica, era l'officina meccanica più grande ed attrezzata della Campania**

Sarà la sede dei NAPOLI STUDIOS -un Polo di Servizi Integrati, per la produzione di audiovisivi con studi di prova e registrazione, completo dell'intera filiera, dalla sceneggiatura, alla scenografia, alla post-produzione (montaggio, doppiaggio, ecc.), dotato dei più moderni supporti analogici e digitali per il trattamento delle immagini, dei suoni e degli effetti speciali.

BONIFICA

La bonifica dell'ex area industriale di Bagnoli



Stato della bonifica marzo 2008

Area Porta del Parco	Bonifica completata Emessa certificazione di avvenuta bonifica
I° lotto Parco dello Sport	Bonifica terminata Richiesta certificazione da settembre
II° lotto Parco dello Sport	80% stato attività
Area tematica 4	Attività di bonifica marginali
Area tematica 2	Bonifica quasi completata
Area tematica 3	20% stato delle attività
I° lotto Parco Urbano	25% stato delle attività

La bonifica dell'intera area di proprietà della Bagnolifutura terminerà a metà 2009.

i primi interventi di riqualificazione

- Pontile Nord
- Parco Urbano
- Porta del Parco
- Parco dello sport
- Acquario scientifico

parco urbano costo totale: 130 mil. €.

E’ il cuore della Trasformazione di Bagnoli, su un’area di 160 ha di cui 33 di spiaggia.

Prevede:

Aree a verde caratteristiche del mediterraneo

Aree attrezzate per attività ludiche, laghetti d’acqua artificiale

Aree per spettacoli ed eventi all’aperto

Persorso storico-culturale tra il ciclo produttivo dell’acciaio, un grande museo a cielo aperto memoria del passato industriale di Bagnoli

1,7 Km di passeggiata a mare. 8,5 Km di piste ciclabili. 3,5 Km di viali

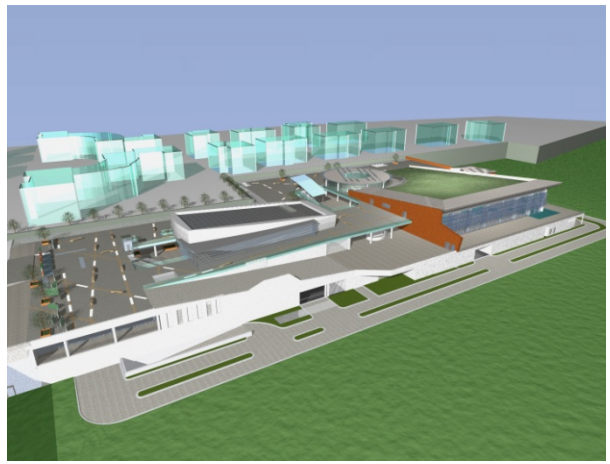
3.600 alberi - 50 ettari di prato - 50 ettari di laghi e vasche d’acqua

porta del parco

costo totale: 34.000.000,00 €. I lavori, cominciati il 30/01/07, termineranno entro il 2008

Il **Centro Integrato per i Servizi al Turismo**, è localizzato all'incrocio tra via E. Cocchia e via Nuova Bagnoli. E' articolato su tre livelli, con un percorso del benessere e ludico: con giochi d'acqua, colori e luci, aree relax, trattamenti e massaggi, un'area termale con tre piscine diversificate per il tipo d'acqua, temperatura e funzione; spazi esterni, il solarium la terrazza e il bar completano il percorso.

Ospiterà: aree per l'esposizione, promozione e informazione turistica della Campania, di Napoli e dei Campi Flegrei ; sala conferenze da circa 300 posti; parcheggio per circa 600 posti auto a servizio della struttura e del realizzando Parco Urbano di Bagnoli



porta del parco

Lavori in corso

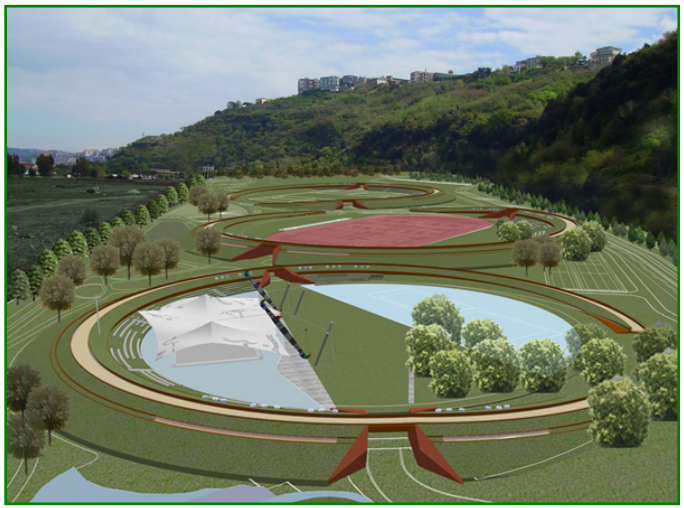
parco dello sport

costo totale: 24 mil. €. I lavori, cominciati il 28/02/07, termineranno entro il 2008

E' ubicato ai piedi del costone di Posillipo. Un polo sportivo di oltre 30 ettari modellando il terreno "a crateri" per riprendere la morfologia tipica dei Campi Flegrei.

Si stanno realizzando attività sportive a basso impatto ambientale:

-Calcio e giochi su erba- Tennis- Pallacanestro- Pallavolo - Atletica leggera- Hockey sul ghiaccio e su ruote - Pattinaggio artistico e su ghiaccio – Ciclismo - Tiro con l'arco- Bocce - Skateboard e Rollerblade - Parchi Robinson per bambini



parco dello sport

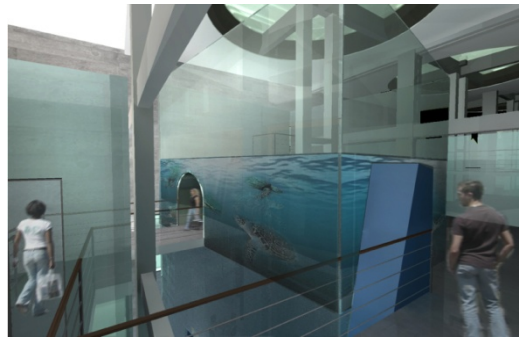
Lavori in corso

acquario scientifico esposizione mare

costo totale: 8 mil. €. I lavori, cominciati il 03/04/07, finiranno entro il 2008

l'ex **impianto trattamento acque del Treno Laminazione Nastri (TNA**) ospiterà: **L'Acquario tematico delle tartarughe marine** (edificio a 6 bicchieri) **e l'Esposizione Mare** (edificio a tre bicchieri). Esternamente sono previste due grandi vasche di acqua di mare dove i visitatori potranno osservare le tartarughe, che una volta curate potranno nuotare spazi prima di essere definitivamente liberate in mare.

Si stanno realizzando anche strutture di accoglienza e ricerca per studiosi e ampi spazi aperti al pubblico con un percorso culturale didattico e ricreativo sugli ambienti marini dove vivono questi splendidi animali. La struttura, sarà fornita di aule didattiche, di sala proiezioni-convegni con 70 posti, biblioteca – libreria, caffetteria ed uno stand-gadgets ispirati all'ambiente marino.



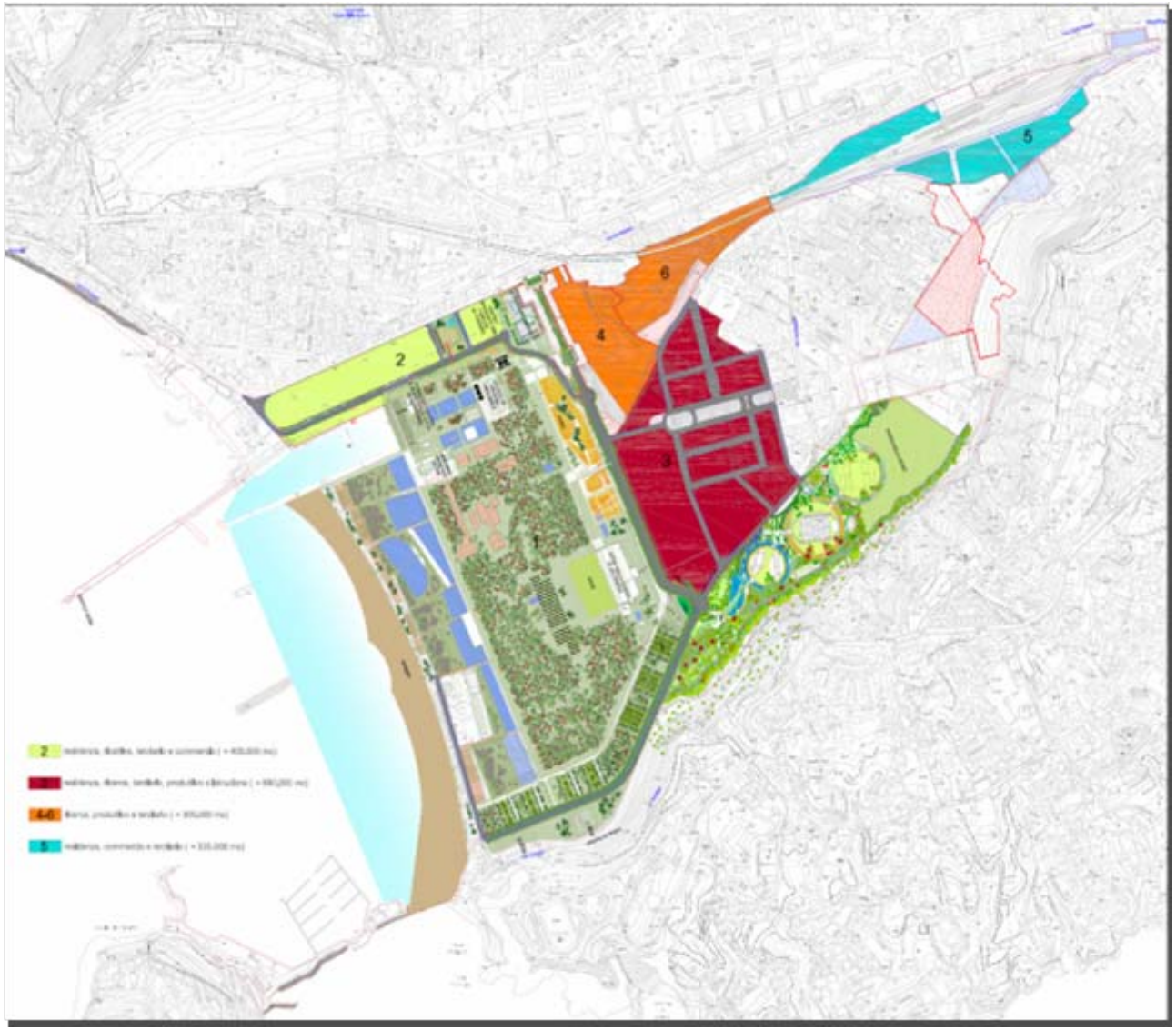
esposizione mare

L’edificio piccolo ospiterà un vero e proprio museo del mare concepito con una esposizione permanente e mostre temporanee con oggetto il mare: pannelli descrittivi, strumenti di navigazione, modellini di diverse epoche, vele, piccole barche ecc…

acquario scientifico
esposizione mare

Lavori in corso

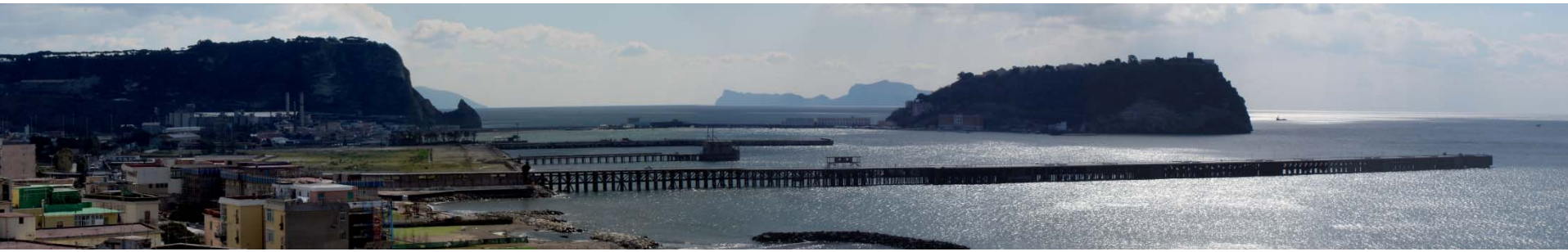
IL FUTURO PROSSIMO DI BAGNOLI



UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"
Dipartimento di Pianificazione e Scienza del Territorio

Le potenzialità di Bagnoli rispetto alla costruzione di una Napoli ben connessa, competente e creativa

Prof. arch. Lilli Gargiulo



Corso di Gestione Urbana

Cosa è un Piano Strategico

Strumento che individua l'insieme degli interventi che i diversi attori coinvolti nel processo di trasformazione della città si impegnano a realizzare.

Cosa fa un Piano Strategico

Predispone azioni coordinate sulla base di una visione strategica, condivisa soprattutto tra le principali forze economiche e sociali della città.

Come si articola un Piano Strategico

Fase della conoscenza
Individuazione della possibile vision
Fase del confronto
Fase della verifica

Impostazione del lavoro per Bagnoli

Propria di un piano strategico e ne ha, quindi, ripercorso le fasi per una porzione della città di Napoli, muovendo da uno start già definito all'interno dei documenti predisposti dal Comitato Tecnico Scientifico per l'intera città e specificandone azioni e progetti in ragione della contestualizzazione territoriale

Articolazione del lavoro

1. conoscenza dello stato attuale dell'area occidentale;
2. conoscenza delle previsioni degli strumenti di pianificazione vigenti e delle realizzazioni avviate;
3. definizione delle potenzialità di Bagnoli all'interno del Piano Strategico.

Conoscenza dello stato attuale

1. individuazione delle vocazioni di questa parte di città, l'unica che ha attraversato un passato industriale;
2. individuazione delle risorse fisiche;
3. individuazione delle polarità funzionali.

Conoscenza dello stato attuale

1. individuazione delle vocazioni

- ✓ Nel 1889 Lamont Young progetta nella piana di Bagnoli un insediamento che ne esalta i valori paesaggistici, ipotizzando la realizzazione di una grande stazione balneare e di due quartieri collegati da un grande canale traforo;
- ✓ Candido Giusso, individuando la vocazione in un'oasi di virgiliana serenità realizza un quartiere concepito per una residenza lontana dal caos della città tanto è vero che molti napoletani, fino agli anni '70 (fino a quando cioè l'ulteriore crescita dell'insediamento industriale portò a condizioni di elevatissimo degrado ambientale) utilizzavano le case di Bagnoli come residenza estiva;
- ✓ Francesco Saverio Nitti nel 1901 scrive che "nessuna città d'Italia, né meno Roma, richiavama il numero di forestieri di Napoli. Messa sul mare, era non solo la più grande, ma per merito di natura, la più bella città marittima del Mediterraneo … Aveva Napoli la più ricca corte d'Italia … ma quando essa cessò d'essere capitale, mentre tutte le risorse diminuivano, si trovò in questo terribile bivio: o divenire un grande centro industriale, o decadere" (De Seta, 1981);

Conoscenza dello stato attuale

1. individuazione delle vocazioni

- ✓ Per promuovere la crescita industriale a Napoli, nel 1904 viene approvata la legge n.351 recante “provvedimenti per il risorgimento economico della città di Napoli”. Una delle priorità indicate dalla legge è la creazione di una zona “aperta” a prevalente destinazione industriale ad oriente della città. Infatti la zona aperta è contenuta nelle previsioni del Piano regolatore presentato nel 1905, ma l’Ilva, l’impianto industriale più rilevante, viene localizzato ad occidente, a di fuori di ogni programmatica visione urbana
- ✓ I danni ambientali derivanti da tale insediamento passano quindi in secondo piano, anche nell’opinione pubblica. Ermanno Rea (2002) fa dire a Nitti: “Amici, non scherzo, noi amavamo Bagnoli. Perché rappresentava mille cose insieme ma, prima di tutto, perché incarnava ai nostri occhi una salutare contro cartolina della città. Una contro cartolina che trasformava in alacrità l’indolenza, in precisione l’approssimazione, in razionalità l’irragionevolezza, in ordine il caos, in rigore la rilassatezza. L’amavamo perché introduceva in una città inquinata –la Napoli della guerra fredda, dell’abusivismo selvaggio, del contrabbando– valori inusuali: la solidarietà; l’orgoglio di chi si guadagna la vita esponendo ogni giorno il proprio torace alle temperature dell’altoforno; l’etica del lavoro; il senso della legalità”.

Conoscenza dello stato attuale

2. individuazione delle risorse strategiche

- ✓ risorse di tipo storico (nuclei edificati di impianto storico) quali punti luce attorno a cui costruire strategie di riqualificazione urbana;
- ✓ risorse di tipo architettonico (Mostra d'Oltremare e Collegio Ciano); emergenze architettoniche che rappresentano gli elementi di coagulo e promozione di eventi di respiro internazionale, quali il Forum delle Culture del 2013, che in esse possono svolgersi, necessari a promuovere Napoli nella scena internazionale e, quindi, a innalzarne il potenziale competitivo;
- ✓ risorse di tipo archeologico: emergenze che possono rappresentare i luoghi su cui innescare un processo di promozione turistica che coniughi cultura-natura-benessere;
- ✓ risorse di archeologia industriale documentano il significato del passato industriale dell'area;
- ✓ risorse di tipo naturale: insieme alle precedenti, possono rappresentare, i luoghi su cui innescare un processo di promozione turistica che coniughi cultura-natura-benessere.

Mostra d'Oltremare

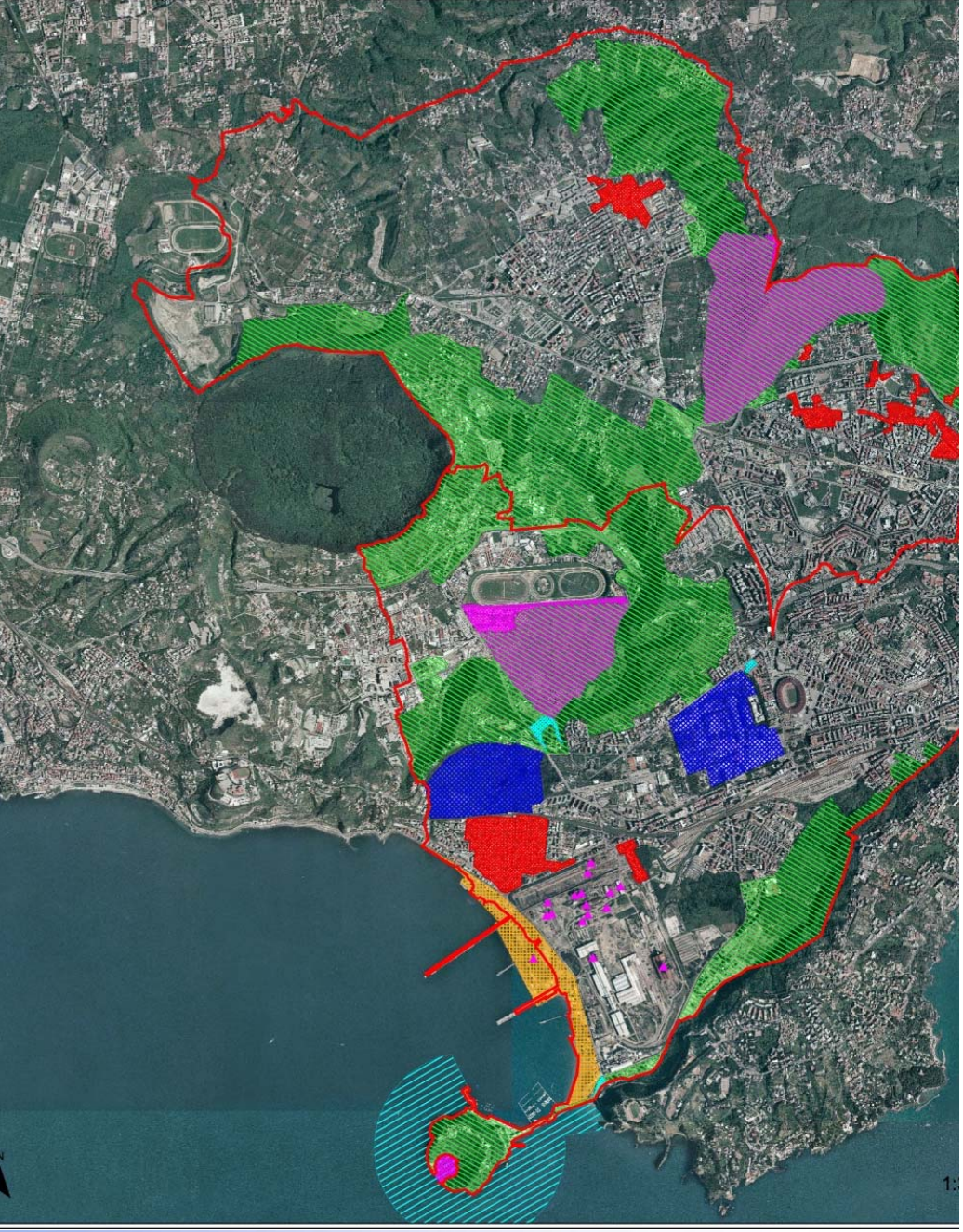
Fondazione Banco di Napoli per l'assistenza all'infanzia

L’Acciaieria

L’Altoforno

L’isola di Nisida

La spiaggia di Coroglio



Risorse strategiche

- Limite municipalità
- Nuclei edificati di impianto storico (prima del 1945)
- Aree di rilievo storico-architettonico
- Siti archeologici
- Elementi di archeologia industriale
- Zone a Protezione Integrale dei Piani Territoriali Paesistici
- Siti importanza comunitaria
- Area costiera
- Riserva marina

Conoscenza dello stato attuale

3. individuazione delle polarità funzionali

- ✓ attrezzature per sport e tempo libero;
- ✓ attrezzature per ricerca e formazione;
- ✓ attrezzature espositive e fieristiche;
- ✓ altre attrezzature di scala urbana e territoriale.

Stadio S. Paolo

La passeggiata a mare del Pontile Nord

CUS – campo da golf

Ippodromo di Agnano

Med – cinema multisala

Le potenzialità di Bagnoli rispetto alla costruzione di una Napoli ben connessa, competente e creativa

Facoltà di Ingegneria

Istituto Motori

Città della Scienza

Monte S.Angelo

Le potenzialità di Bagnoli rispetto alla costruzione di una Napoli ben connessa, competente e creativa

Teatro Mediterraneo

Mostra d'Oltremare – Cubo d'Oro

L'auditorium della Rai a Nisida

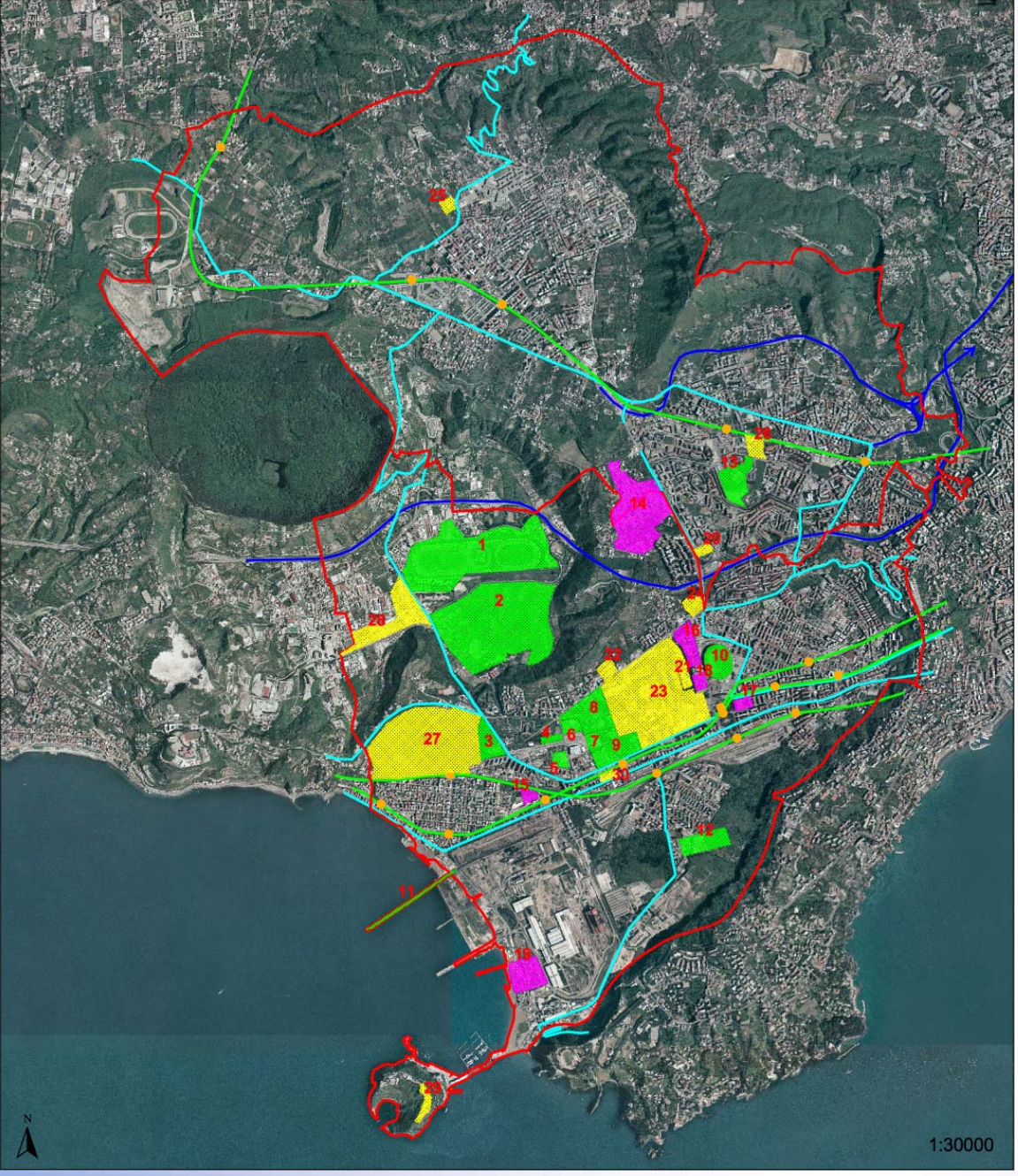
Il carcere minorile a Nisida

Auditorium della Rai

Fondazione Banco di Napoli per l'assistenza all'infanzia

Le potenzialità di Bagnoli rispetto alla costruzione di una Napoli ben connessa, competente e creativa

Attività polarizzanti esistenti



- Limite municipalità
- Stazioni ferroviarie
- Linee ferroviarie
- Autostrade
- Strade primarie

Attrezzature per sport e tempo libero

1. Ippodromo
2. Terme di Agnano
3. Scuola di equitazione
4. Maxicinema Med
5. Palapartenope
6. Palazzetto dello sport
7. Piscina Scandone
8. Giardino zoologico
9. Parco dell'Edelandia
10. Stadio San Paolo
11. Passeggiata a mare
12. CUS
13. Centro polifunzionale

Attrezzature per ricerca e formazione

14. Complesso Monte Sant'Angelo
15. Facoltà di Ingegneria
16. Facoltà di Ingegneria
17. Politecnico
18. CNR - Istituto Motori
19. Città della Scienza

Altre attrezzature

20. Centro commerciale San Paolo
21. Centro RAI TV
22. Ospedale San Paolo
23. Mostra d'Oltremare
24. Cimitero di Fuorigrotta
25. Cimitero di Pianura
26. Cimitero di Soccavo
27. Sede Nato
28. Area commerciale specialistica
29. Carcere minorile
30. Uffici tecnici comunali

Conoscenza delle previsioni di piano

1. Variante della Zona Occidentale;
2. PUE di Coroglio-Bagnoli;
3. PUA per il recupero della Mostra d'Oltremare;
4. Progetti e cantieri avviati dalla STU Bagnoli*futura*

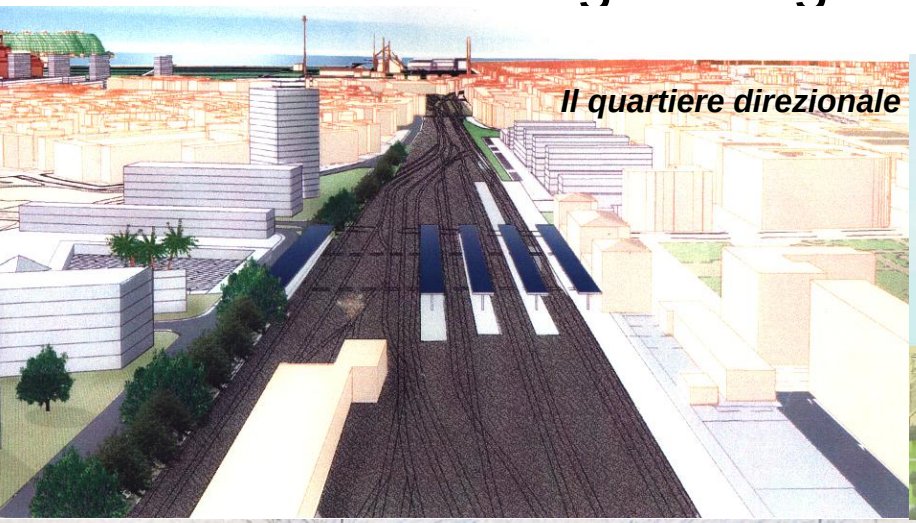
Conoscenza delle previsioni di piano

2. PUE di Coroglio-Bagnoli

- ✓ il grande spazio pubblico unitario, costituito dal **parco urbano**, dal **parco sportivo** e dalla **spiaggia**. Nel complesso circa 190 ettari, che si sommano al grande polmone verde della collina di Posillipo e dell'isola di Nisida;
- ✓ **le attività attrattive a livello internazionale**, capaci di richiamare a Bagnoli centinaia di migliaia di visitatori l'anno;
- ✓ i **nuovi quartieri**, localizzati intorno al parco, in una posizione che consente di raccordare il parco stesso con gli insediamenti esistenti;
- ✓ il **quartiere del turismo**, a diretto contatto con il mare, prevalentemente formato da **attività ricettive**, dal **centro congressi** e dal **porto turistico**. Il centro congressi dovrebbe costituire –in coerenza e in sinergia con le realizzazioni proposte nella Mostra d'Oltremare– un polo congressuale che consentirebbe a Napoli di competere adeguatamente con le altre grandi sedi congressuali, a livello mondiale.

Conoscenza delle previsioni di piano

2. PUE di Coroglio-Bagnoli


Il quartiere direzionale

Il parco e il porto

Il quartiere turistico

Conoscenza delle previsioni di piano

3. PUA per il recupero della Mostra d'Oltremare;

L'obiettivo del piano è quello di conservare, espandere e rafforzare a livello nazionale ed internazionale la funzione principale e originaria della Mostra attraverso la costituzione di un polo per le attività congressuali- convegnistiche e il potenziamento delle strutture per eventi artistici e culturali.

L'approvazione del piano consente la realizzazione di:

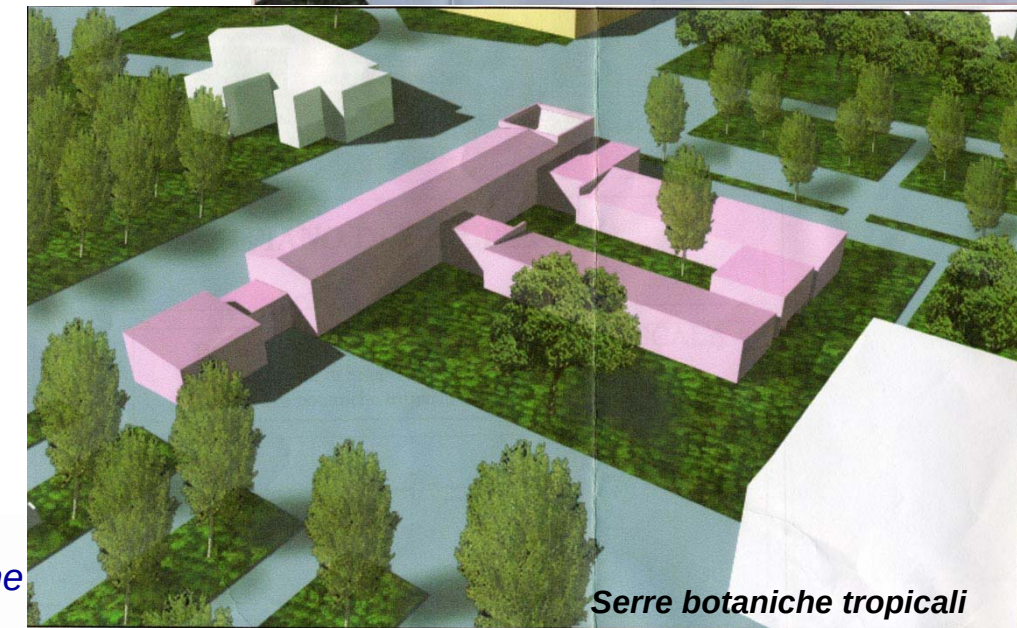
- un albergo dotato di sala congressi di 2500 posti alle spalle dell'arena flegrei;
- un albergo nell'attuale palazzetto degli uffici;
- un centro congressuale lungo il fronte est della fontana dell'esedra con una sala principale interrata per 2500 posti e 2 auditorium;
- la realizzazione di strutture per attività collettive a carattere urbano e territoriale nell'area dell'ex cinodromo;
- la riqualificazione del fronte della Mostra d'Oltremare lungo via Terracina dove è prevista la realizzazione di una grande area a verde, affacciata sulla zona archeologica e parcheggi pubblici;
- il ripristino del collegamento tra viale Kennedy e via Terracina in corrispondenza dell'ingresso nord della Mostra, così come previsto dalla Variante per la zona Occidentale.

Conoscenza delle previsioni di piano

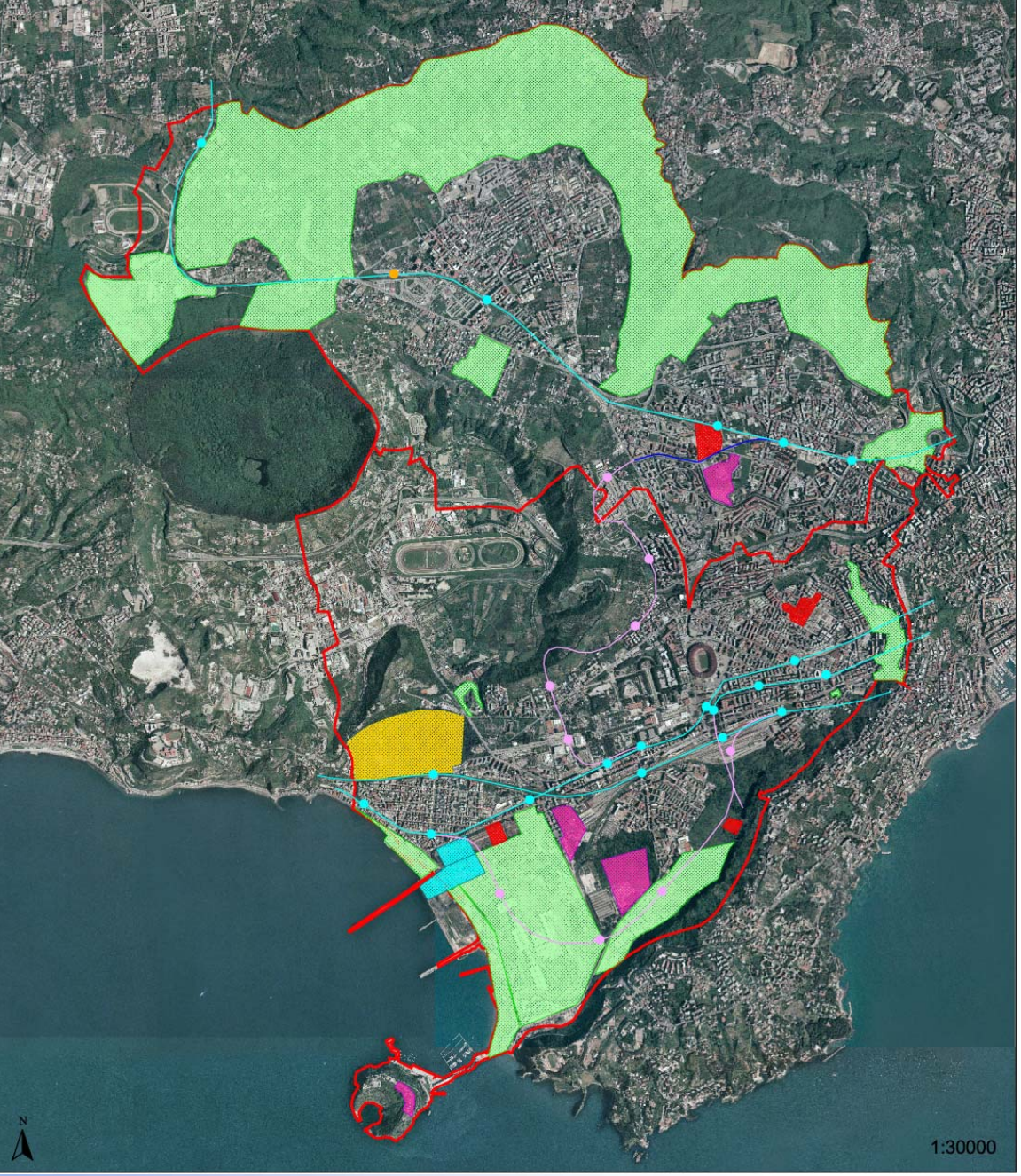
Hotel con sala congressi

Nuovo centro congressi

Padiglione del lavoro italiano nel nord-America



Serre botaniche tropicali



Attività polarizzanti previste

Limite municipalità

Stazioni ferroviarie
- da riqualificare
- esistente
- previsto

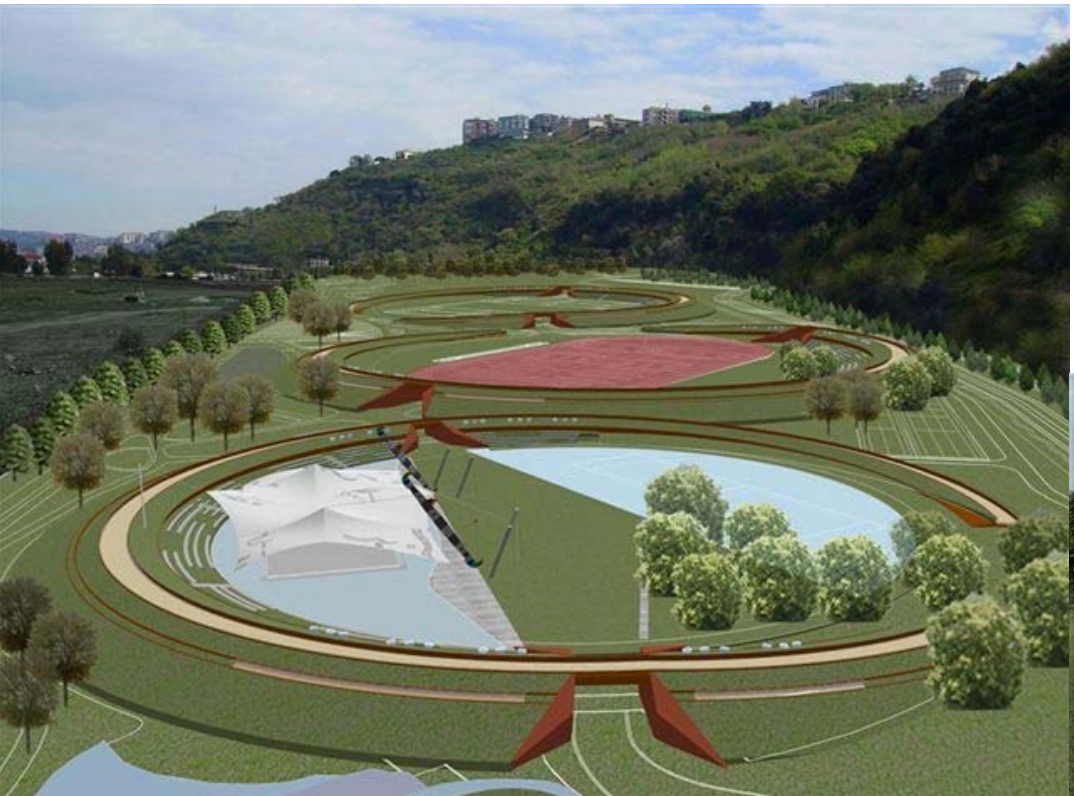
Linee su ferro
- esistente
- in corso di attuazione
- previsto

- attrezzature per lo sport e il tempo libero
- attrezzature per ricerca e formazione
- attrezzature per il turismo
- attrezzature integrate
- altre attrezzature

Conoscenza delle previsioni di piano

4. Progetti e cantieri avviati dalla STU Bagnoli*futura*

Il progetto per il Parco dello sport è dedicato a insediamenti sportivi a valenza sovracomunale e occupa una superficie di circa 35 ettari che si estende dalle pendici del costone di Posillipo a via Cattolica (il 28 febbraio 2007 è stato inaugurato il cantiere);



Conoscenza delle previsioni di piano

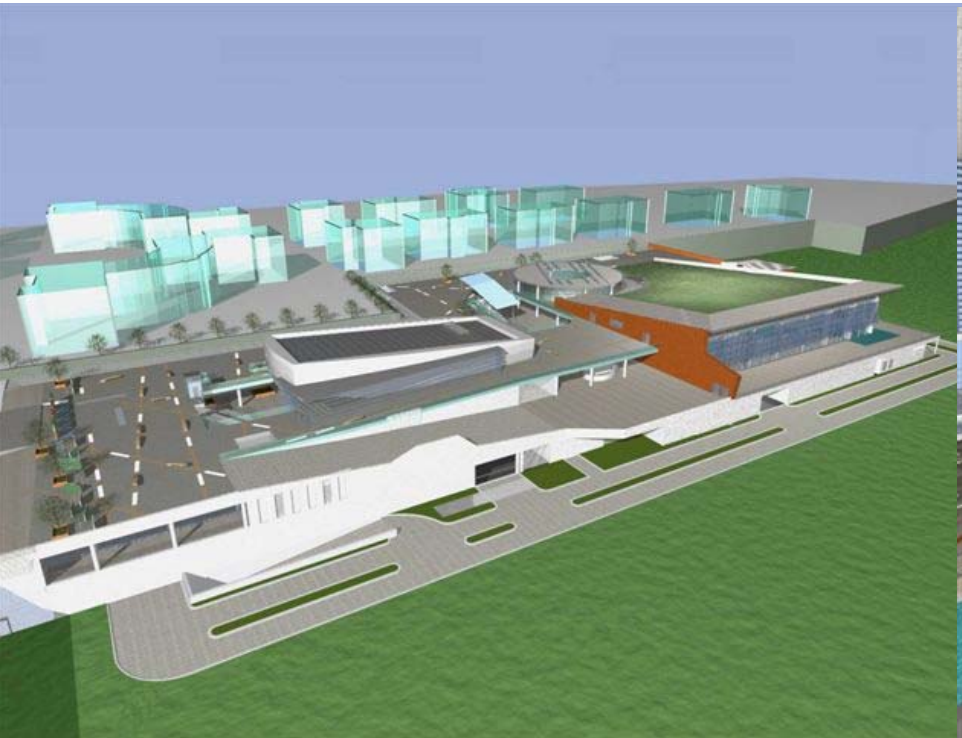
4. Progetti e cantieri avviati dalla STU Bagnoli*futura*

Il progetto per l'Acquario Tematico che nascerà nella struttura del Tna (Impianto di trattamento delle acque) centro di accoglienza e cura delle tartarughe marine dotato di una sala di accoglienza, di vasche, di laboratori ed aule didattiche e di un'area espositiva dedicata ad un percorso archeologico-culturale-didattico e un edificio per le esposizioni permanenti e temporanee sul tema del mare (il 28 aprile 2007 è stato inaugurato il cantiere);

Conoscenza delle previsioni di piano

4. Progetti e cantieri avviati dalla STU Bagnoli*futura*

Il progetto della Porta del parco e del centro integrato per i servizi al turismo si estende su un'area di circa 1.200 mq.; ospiterà un centro turistico-informativo e un centro benessere con piscine termali, saune, centro fitness e palestra. Il piano campagna del parco e un primo piano interrato sono destinati a parcheggio per 800 posti auto (il 30 gennaio 2007 è stato inaugurato il cantiere);



Conoscenza delle previsioni di piano

4. Progetti e cantieri avviati dalla STU Bagnoli*futura*

Il progetto “Napoli Studios” propone il recupero ed il riuso dell’ex Officina Meccanica per la realizzazione del polo multifunzionale per le produzioni audiovisive e multimediali.

Conoscenza delle previsioni di piano

4. Progetti e cantieri avviati dalla STU Bagnoli*futura*

Il progetto si incentra attorno agli elementi cardine della spiaggia, la fascia costiera, il parco centrale, i manufatti di archeologia industriale e gli spazi aperti di margine, con l'obiettivo di dotare Napoli e l'intera area metropolitana di uno spazio della memoria che coniuga le preesistenze dell'antica fabbrica con gli usi più moderni delle attrezzature presenti (tempo libero, svago, intrattenimento, etc.).

Progetti e cantieri in corso

Cantieri in corso
1. Porta del Parco
2. Parco dello Sport
3. Acquario Tematico

Progetti approvati
4. Parco urbano
5. Napoli Studios

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

1. Punti di forza e punti di debolezza;
2. Scenari o potenzialità;
3. Azioni strategiche.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

1. Punti di forza

- ✓ la qualità, le risorse e le attività presenti nell'area occidentale,
- ✓ posizione strategica all'interno dell'area metropolitana,
- ✓ il ricco patrimonio di risorse storiche, archeologiche, architettoniche e naturali
- ✓ la varietà di attrezzature esistenti,
- ✓ le strutture di eccellenza in alcuni settori di punta della ricerca scientifica,
- ✓ le prestigiose strutture per la formazione avanzata,
- ✓ la disponibilità di una vasta area in via di trasformazione,
- ✓ la disponibilità di una strumentazione urbanistica completa e soprattutto dalla presenza della Stu Bagnoli*futura*

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

1. e punti di debolezza

   Tuttavia, i punti di forza dell'area occidentale si innestano su un tessuto urbano connotato da un diffuso degrado sociale, economico, fisico e funzionale: ciò determina condizioni di squilibrio tra settori di punta ad elevata potenzialità competitiva e un substrato socioeconomico che non solo non riesce a sostenere il ritmo e la velocità di sviluppo dei primi ma, spesso, ne ostacola lo sviluppo

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

2. Scenari o Vision per Bagnoli

- ✓ ***Bagnoli cittadella dei Turismi*** - Il ruolo principale che Bagnoli può svolgere è nell'implementazione e nella espansione di un rinnovato processo di promozione turistica che coniughi **cultura-natura-benessere**;
- ✓ ***Bagnoli cittadella della produzione immateriale* -** Le risorse immateriali, l'informazione e la conoscenza, costituiscono risorse primarie, indispensabili per acquisire un ruolo competitivo nell'attuale contesto economico. Su tali risorse bisogna fondare, dunque, la costruzione di una prospettiva di sviluppo in grado di produrre, nel prossimo futuro, ricchezza e occupazione in un'ottica di sostenibilità e compatibilità con il patrimonio di risorse naturali e antropiche di cui Bagnoli dispone.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

le azioni strategiche da implementare nell'area occidentale sono state individuate quali sub-azioni che fanno riferimento ad alcune azioni del PS. I due gruppi in cui sono state articolate tali azioni sono **azioni di base,** volte a garantire un contesto di base necessario a incrementare il potenziale competitivo prefigurato nel Piano Strategico di Napoli e **azioni di ruolo** volte a definire e promuovere la rete delle eccellenze che l'area occidentale possiede o per caratteristiche fisiche e naturali o per attività insediate

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

Le **6 azioni di base** si riferiscono all'asse *Per una città creativa* del documento di Piano Strategico più volte richiamato ed, in particolare, alle azioni 3.1 Promuovere la rigenerazione creativa delle periferie e dei centri storici e 3.2 Combattere la violenza e curare i mali sociali.

Uno degli obiettivi prioritari da perseguire per l'area occidentale, è l'innalzamento della qualità e della vivibilità che costituiscono indubbi fattori di successo nella competizione tra sistemi urbani.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

Le 6 azioni di base

azione 1 Accrescere i livelli di sicurezza urbana,
azione 2 Ridurre i fenomeni di inquinamento,
azione 3 Recuperare la qualità dell'ambiente naturale e dell'habitat antropizzato,
azione 4 Razionalizzare la mobilità urbana,
azione 5 Mantenere la complessità sociale nei centri storici,
azione 6 Riqualificare le aree periferiche e degradate

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 1 Accrescere i livelli di sicurezza urbana, attraverso ad esempio:

- l'individuazione delle zone a rischio ambientale e predisposizione degli interventi di messa in sicurezza;
- la predisposizione di un piano del sottosuolo;
- il miglioramento delle reti dei sottoservizi;
- il monitoraggio della stabilità del patrimonio edilizio;
- la delocalizzazione delle attività inquinanti;
- il miglioramento dell'illuminazione pubblica;
- la realizzazione di percorsi pedonali protetti.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 2 Ridurre i fenomeni di inquinamento, attraverso ad esempio:

- l'implementazione dei sistemi di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico ed acustico;
- la riduzione dei fenomeni di inquinamento acustico e atmosferico in ambito urbano dovuti al traffico veicolare;
- la promozione di iniziative nella gestione dell'energia e dei rifiuti, della produzione edilizia, delle strategie delle imprese e dei servizi, dei comportamenti dei cittadini mirati a migliorare la qualità dell'ambiente locale e, di conseguenza, la sostenibilità globale;
- il potenziamento delle attività di raccolta differenziata e di riciclo dei rifiuti;
- l'adeguamento della rete dei depuratori per il disinquinamento marino;
- il completamento della bonifica dei suoli delle ex aree industriali.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 3 Recuperare la qualità dell'ambiente naturale e dell'habitat antropizzato, attraverso ad esempio:

- il recupero e la valorizzazione della rete delle aree naturali. In particolare realizzare il parco della Conca dei Pisani, ex discarica dei Pisani a Pianura;
- la bonifica e la riqualificazione della fascia costiera di Bagnoli;
- la creazione di un sistema di punti panoramici attrezzati.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 4 Razionalizzare la mobilità urbana, attraverso ad esempio:

- il completamento delle nuove linee metropolitane, i necessari nodi di interscambio e i percorsi assistiti;
- il recupero del sistema tranviario;
- la riorganizzazione ed il potenziamento dei servizi pubblici su gomma;
- la realizzazione della rete per la sosta;
- la realizzazione di accessi controllati alle aree ambientali;
- il riadeguamento e/o la predisposizione degli strumenti per la gestione e il controllo telematico dei flussi di traffico sulla rete stradale e della rete del trasporto pubblico;
- la realizzazione di piste ciclabili.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 5 Mantenere la complessità sociale nei centri storici, attraverso ad esempio:

- l'incentivazione finanziaria pubblica a supporto degli interventi di recupero;
- il sostegno e l'implementazione delle attività terziarie;
- la promozione e la creazione di un tessuto microproduttivo;
- la permanenza in loco della popolazione residente.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 6 Riqualificare le aree periferiche e degradate, attraverso ad esempio:

- la promozione di interventi di rigenerazione urbana nelle aree degradate attraverso azioni integrate che investano aspetti fisici, sociali, ambientali, economici. In particolare sviluppare e completare gli interventi nei quartieri di Pianura e Soccavo;
- la costituzione di un tessuto "microproduttivo" nelle aree maggiormente interessate da fenomeni di emarginazione e criminalità;
- l'individuazione di una rete di spazi per l'arte e la cultura nelle periferie della città;
- il completamento della bonifica e del recupero dei siti industriali dismessi

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

Le azioni di ruolo si articolano in due gruppi in ragione dei due scenari individuati. Naturalmente, le sub-azioni fanno riferimento a tutti gli assi e alle azioni delineate nel documento di Piano Strategico, ma in particolare alle azioni 1.1 Promuovere l'attivazione di sistemi integrati di eccellenza (Università-impresa.ricerca); 1.3 Sviluppare la filiera della conoscenza (istruzione-formazione-lavoro) per l'occupabilità; 3.3 Promuovere Napoli come "fuoco" euro-mediterraneo della cultura.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

Le 6 azioni di ruolo per Bagnoli cittadella dei Turismi

azione 7 Valorizzare il patrimonio storico-archeologico-architettonico,
azione 8 Diversificare e razionalizzare il sistema dell'offerta a fini turistici,
azione 9 Promuovere l'immagine di Bagnoli nel mercato turistico internazionale,
azione 10 Promuovere l'arte, la cultura e le attività per il tempo libero,
azione 11 Potenziare e diversificare l'offerta ricettiva,
azione 12 Incentivare l'industria turistica.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 7 Valorizzare il patrimonio storico-archeologico-architettonico, attraverso ad esempio:

- la valorizzazione ed il recupero delle preesistenze archeologiche;
- l'incentivazione di interventi di recupero degli edifici dei centri storici;
- la promozione di iniziative per la fruizione del patrimonio naturalistico, archeologico e architettonico;
- l'agevolazione dell'accessibilità al patrimonio storico-artistico-architettonico (eliminazione delle barriere architettoniche).

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 8 Diversificare e razionalizzare il sistema dell'offerta a fini turistici, attraverso:

- la promozione di iniziative e manifestazioni di richiamo internazionale;
- il miglioramento delle condizioni di fruizione degli edifici di pregio architettonico;
- la promozione dell'insediamento di strutture, anche temporanee, per lo svolgimento di eventi di richiamo internazionale, come ad esempio per la candidatura al Forum delle Culture del 2013;
- l'elaborazione di un progetto di gestione dei carichi turistici nel corso dell'anno (istituire un osservatorio permanente sul turismo dell'area);
- la realizzazione di una rete per la sosta turistica;
- la promozione dell'offerta di servizi e delle strutture per diverse tipologie turistiche (termale, congressuale, d'affari, giovanile, ecc.);
- le agevolazioni per il turismo giovanile (stop-over);
- la realizzazione del nuovo porto per il turismo da diporto a Bagnoli;
- la bonifica e il recupero delle aree balneari e le regolamentazione della fruizione pubblica;
- la realizzazione di nuove strutture per il turismo congressuale (Bagnoli e Mostra).

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 9 Promuovere l'immagine di Bagnoli nel mercato turistico internazionale, ad esempio attraverso:

- la promozione dell'immagine turistica di Bagnoli attraverso gli sport acquatici e nautici;
- la promozione dell'immagine dell'area attraverso l'organizzazioni di manifestazioni internazionali in elementi simbolici dell'area quali il pontile nord, l'acciaieria, ecc.;
- la promozione dell'immagine dell'area attraverso set per film, soap-opera, documentari sulle trasformazioni in atto, ecc.;
- la promozione dell'immagine di Bagnoli attraverso report scientifici sulla rinaturalizzazione (flora e fauna) che sta avvenendo sui suoli ex industriali;
- la promozione dell'immagine dell'area attraverso strumenti innovativi per la promozione del patrimonio di risorse esistenti (progettazione di pagine web);
- la promozione di meeting di richiamo internazionale (congressi, BIT, summit);
- l'ottimizzazione delle strutture di accoglienza dei flussi turistici da diporto.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 10 Promuovere l'arte, la cultura e le attività per il tempo libero, attraverso ad esempio:

- la promozione dell'uso dei teatri e delle strutture per lo spettacolo;
- la progettazione di ambiti culturalmente caratterizzati (la città del libro, la città della musica, la città del cinema, ecc.);
- Progettare una rete di spazi per lo street-sport (da svolgersi nei giorni festivi);
- Riutilizzare le strutture dello Stadio San Paolo per la realizzazione del Museo dello Sport e di megastore;
- Realizzare una rete di biblioteche/mediateche soprattutto nei quartieri di Pianura e Soccavo;
- Istituire a Bagnoli la Mostra del Cinema Mediterraneo.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 11 Potenziare e diversificare l'offerta ricettiva, attraverso:

- la realizzazione di strutture ricettive alternative (ostelli, guest-house, camping, bed & breakfast, ecc.);
- la facilitazione delle procedure di cambio di destinazione d'uso per appartamenti di grossa quadratura in strutture ricettive per fasce medie di utenza turistica;
- la promozione di progetti per la formazione di personale qualificato;
- l'ottimizzazione dell'offerta ricettiva esistente.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 12 Incentivare l'industria turistica, attraverso:

- la promozione del recupero di edifici storici pregiati fatiscenti a fini turistici;
- l'incentivazione di attività di servizio a supporto del turismo;
- la produzione di opuscoli informativi su Bagnoli (mappe, percorsi autobus, linee metropolitane, numeri telefonici utili, localizzazione di punti informativi presenti nelle due Municipalità del quadrante occidentale);
- l'incentivazione di imprese giovanili finalizzate alla produzione di prodotti tipici, gadget o altro teso alla promozione delle peculiarità della cultura partenopea (specialità gastronomiche, ecc.).

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

Le 4 azioni di ruolo per Bagnoli cittadella della Produzione immateriale

azione 13 Promuovere la creazione di reti di cooperazione scientifica e culturale,
azione 14 Implementare la rete della produzione immateriale di Bagnoli ,
azione 15 Riorganizzare e potenziare la rete delle strutture per la formazione qualificata e la ricerca,
azione 16 Promuovere e qualificare le azioni di trasferimento dei processi di innovazione dalla ricerca all'impresa.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 13 Promuovere la creazione di reti di cooperazione scientifica e culturale attraverso ad esempio:

- l'istituzione di una agenzia interateneo per il coordinamento e l'interazione tra gli atenei napoletani;
- l'interconnessione delle strutture di ricerca pubbliche e private presenti nell'area attraverso reti telematiche dedicate ad alta velocità;
- la creazione di una agenzia per la ricerca euromediterranea con i compiti di diffondere le informazioni relative ai progetti di ricerca internazionali nell'ambito dei paesi del Mediterraneo, di definire un pacchetto di progetti di ricerca, di individuare gli attori da coinvolgere, di supportare gli organismi di ricerca nella redazione di progetti di ricerca.

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 14 Implementare la rete della produzione immateriale di Bagnoli, attraverso ad esempio:

- la realizzazione di un centro multifunzione dedicato agli sport marini e alla vela;
- il miglioramento e la realizzazione di spazi attrezzati per megaconcerti quali il rock festival che si tiene annualmente a Bagnoli;
- la realizzazione del porto turistico, di attrezzature di supporto per la nautica da diporto e di strutture di accoglienza a diretto contatto con il porto;
- il potenziamento e la specializzazione delle attività della Mostra d'Oltremare;
- il potenziamento dell'area produttiva di Agnano e la sua specializzazione nel settore dell' "economia dell'informazione".

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

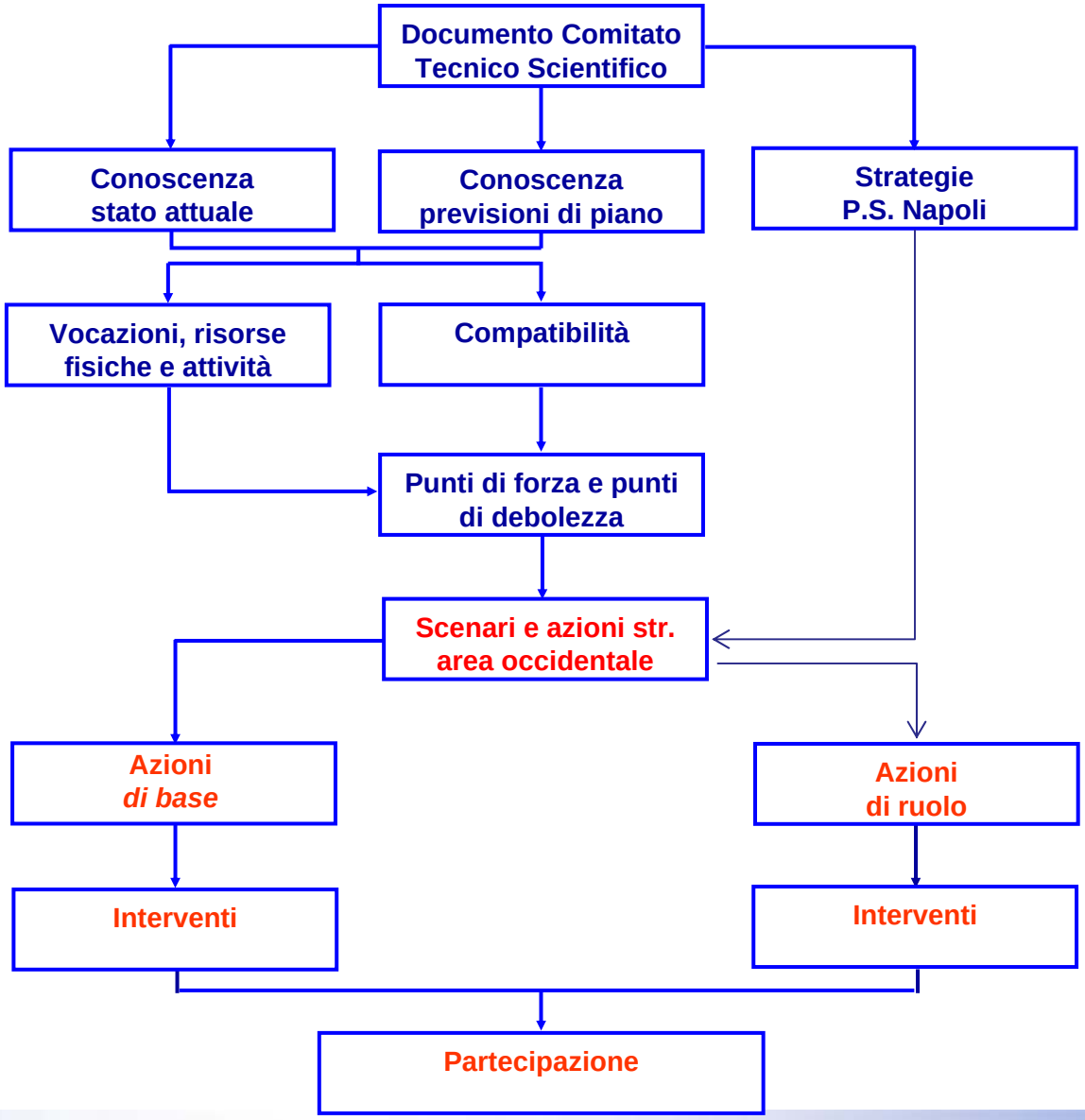
azione 15 Riorganizzare e potenziare la rete delle strutture per la formazione qualificata e la ricerca, anche attraverso:

- la realizzazione di un nuovo polo della ricerca scientifica a Bagnoli;
- il miglioramento dei servizi a supporto dell'alta formazione e della ricerca attraverso la creazione di un campus, dotato di strutture ricettive e servizi di accoglienza per favorire la mobilità di studenti, docenti e ricercatori anche all'interno di programmi di cooperazione nazionali ed internazionali (Collegio Ciano – Bagnoli).

Potenzialità di Bagnoli all'interno del PS

3. Azioni strategiche

azione 16 Promuovere e qualificare le azioni di trasferimento dei processi di innovazione dalla ricerca all'impresa, attraverso per esempio:

- il potenziamento di rassegne indirizzate alla conoscenza e allo scambio delle iniziative nei settori avanzati (ad esempio, Tekna, Mostra Mediterranea delle Tecnologie Innovative per l'Energia e l'Ambiente – Mostra d'Oltremare);
- l'implementazione ed il potenziamento delle strutture di comunicazione tra Università, strutture di ricerca e imprese;
- favorire lo spin off di nuove imprese da strutture di ricerca e alta fomazione e creare condizioni per attrarre imprese internazionali.

Schema del processo di formazione del Piano Strategico per l'area occidentale