

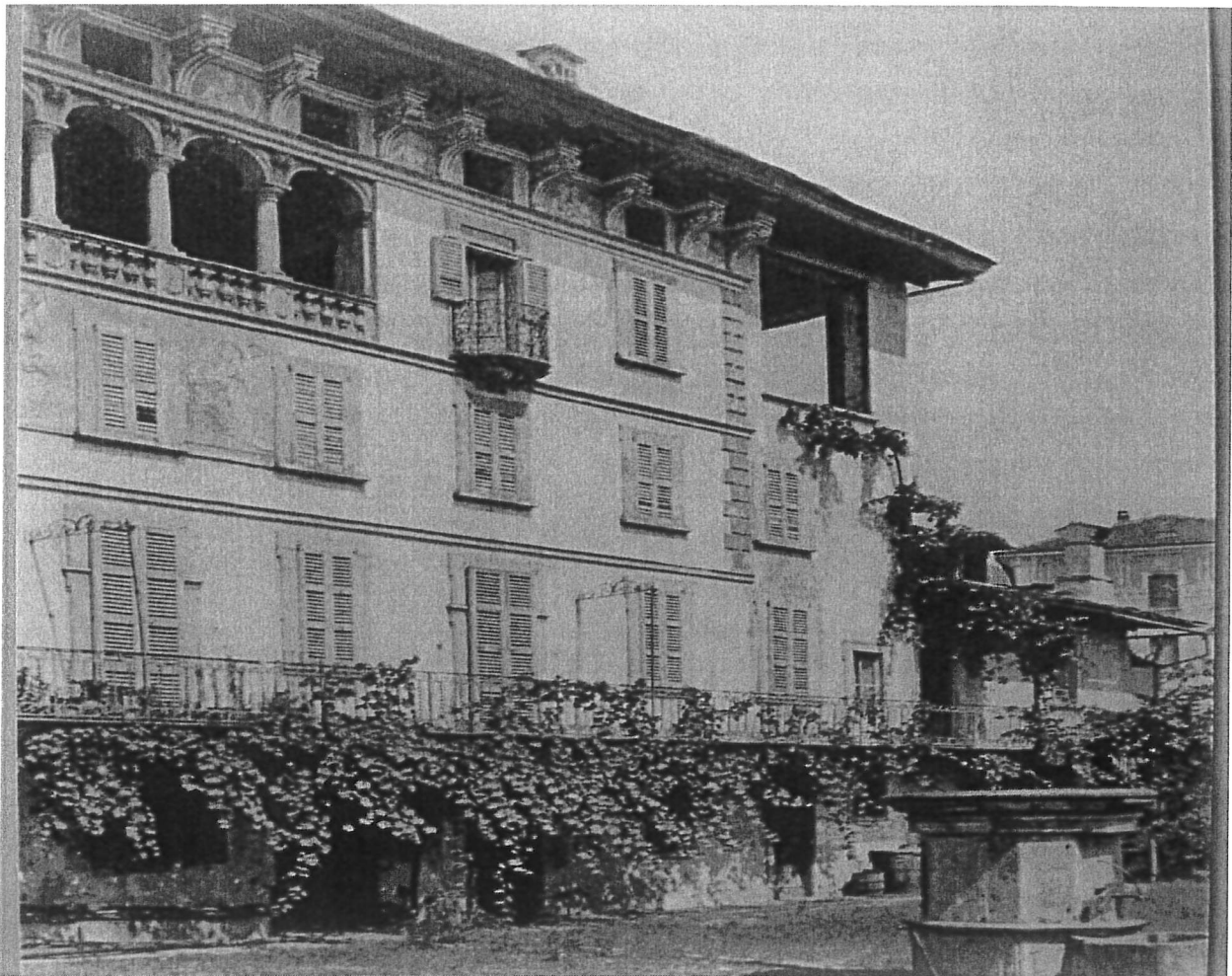


Ris.mun.no. 1212

Messaggio municipale no. 1522 concernente la richiesta di un credito di CHF 3'080'000.00 per il restauro del Palazzo Branca Baccalà

Signor Presidente,
Signori Consiglieri comunali,

con la presente sottoponiamo per esame e vostra approvazione il messaggio municipale concernente la richiesta di un credito di CHF 3'080'000.00 per il restauro definitivo del Palazzo Branca Baccalà.



1. Brevi cenni storici

Il Palazzo Branca Baccalà fu costruito tra il XVII e il XVIII secolo per ordine del Moscovita (Antonio Francesco Branca) e di suo fratello, padre Francesco Maria Branca, primo rettore del Sacro Monte.

L'intera proprietà è stata acquisita dal Comune nel lontano 1976. Già nel 1909, il Comune aveva acquisito parte dell'edificio per donazione. Negli anni '80, l'edificio era in avanzato stato di abbandono e aveva bisogno di importanti lavori di consolidamento.

La storia del restauro, lo sanno bene i brissaghesi, è travagliata¹. Dal 1976 ad oggi sono stati eseguiti restauri parziali, finalizzati al mantenimento della sostanza ma senza riuscire a valorizzare completamente le peculiarità degli spazi. La fase più importante di questo lavoro è stata completata nella primavera del 2001 con la ristrutturazione finale del piano terra, alla quale nel 2002 ha fatto seguito l'apertura del Museo Ruggero Leoncavallo. La realizzazione del Museo è stata possibile grazie ad una donazione della baronessa Hildegarde von Münchhausen.

Negli anni successivi, nonostante il tema della destinazione di Casa Branca-Baccalà fosse ricorrente nelle discussioni politiche, non è più stato eseguito alcun lavoro degno di nota, ad eccezione della sistemazione del tetto in piode.

Nel 2012 è stato respinto in votazione popolare un credito per la realizzazione del restauro completo dell'edificio storico e per la destinazione del medesimo a sede dell'amministrazione comunale.

Le riflessioni successive al voto popolare, largamente condivise, hanno portato alla presentazione di un nuovo messaggio municipale per la progettazione del restauro completo e per la destinazione degli spazi ad attività prevalentemente culturali.

Il presente messaggio, che auspichiamo sia l'ultima tappa di un lungo percorso, fa seguito alla generosa donazione di CHF 1'000'000.00 da parte _____, donazione oggetto del messaggio municipale 1503 del 23 febbraio 2021.

¹Le principali date relative al restauro

1976	MM 482 del 10 marzo 1976 concernente la richiesta di un credito di CHF 1'000'000.00 per l'acquisto di Casa Branca-Baccalà
1978	MM 543 del 22 agosto 1978 concernente la richiesta di un credito di CHF 40'000.00 per la progettazione di massima delle opere di restauro di Casa Branca-Baccalà e delle relative adiacenze
1984	MM 689 del 4 dicembre 1984 concernente la richiesta di un credito di CHF 950'000.00 per opere di restauro conservativo (sistemazione delle facciate, rifacimento della copertura e demolizione dei corpi scala e terrazza ala nord/est)
1989	MM 801 del 7 novembre 1989 concernente la richiesta di un credito di CHF 180'000.00 per la progettazione definitiva della ristrutturazione globale di Casa Branca-Baccalà

1991	MM 852 del 14 ottobre 1991 concernente la richiesta di un credito di CHF 4'700'000.00 per la realizzazione del restauro globale di Casa Branca-Baccalà e la sistemazione delle adiacenze. Il messaggio è stato respinto dal Consiglio comunale.
1998	MM 1054 del 17 marzo 1998 concernente la richiesta di un credito di CHF 295'000.00 per opere di sistemazione esterna di Casa Branca-Baccalà (gradinate)
1998	MM 1076 del 27 ottobre 1998 concernente la richiesta di un credito di CHF 745'300.00 per una prima fase di lavori di ristrutturazione interna di Casa Branca-Baccalà (realizzazione centro diurno e alcune opere generali di costruzione grezza)
1999	MM 1103 del 5 ottobre 1999 concernente la richiesta di un credito suppletorio di CHF 205'000.00 per le opere di ristrutturazione di cui al MM 1076 (iniezione di resine epossidiche, formazione di un ascensore, protezione delle opere esistenti)
1999	MM 1104 del 6 ottobre 1999 concernente la richiesta di un credito di CHF 460'000.00 per la ristrutturazione dell'ala sud (realizzazione degli spazi del Museo Ruggero Leoncavallo)
2000	MM 1118 del 27 settembre 2000 concernente la richiesta di approvazione della Convenzione fra il Comune e la Fondazione Ruggero Leoncavallo per la gestione del Museo. La Convenzione prevede pure un contributo di CHF 250'000.00 da parte della Fondazione per le opere di cui al MM 1104
2003	MM 1169 del 5 febbraio 2003 concernente la richiesta di approvazione della Convenzione fra il Comune e l'Associazione anziani attivi e sereni per la gestione del Centro diurno
2009	MM 1292 del 27 maggio 2009 concernente la richiesta di un credito di CHF 100'000.00 per la progettazione del restauro interno di Casa Branca-Baccalà e per la destinazione della medesima quale sede dell'amministrazione comunale
2012	MM 1337 dell'11 gennaio 2012 concernente la richiesta di un credito di CHF 2'590'000.00 per la realizzazione del restauro interno di Casa Branca-Baccalà e per la destinazione della medesima quale sede dell'amministrazione comunale. Tale credito è stato respinto in votazione popolare.
2015	MM 1406 del 22 settembre 2015 concernente la richiesta di un credito di CHF 110'000.00 per la progettazione del restauro interno di Casa Branca-Baccalà e per la destinazione della medesima quale "Casa della cultura"
2015	MM 1409 del 30 settembre 2015 concernente la richiesta di un credito di CHF 65'000.00 per il risanamento del tetto in pioda
2021	MM 1502 concernente la richiesta di approvazione del contratto di donazione fra ed il Comune di Brissago

2. Progettazione del restauro

Dopo l'approvazione del messaggio municipale 1502, il Municipio ha riattivato l'iter di progettazione del restauro. Il credito di progettazione è quello di cui al messaggio municipale 1406 del 22 settembre 2015, utilizzato solo parzialmente nel 2017. L'incarico per la progettazione architettonica è stato confermato all'arch. Stefano Garbani Nerini, mentre il coordinamento dei lavori è stato affidato all'arch. Piero Caccia.

2.1. Definizione dei contenuti e del preventivo massimo di spesa

Il Municipio ha confermato l'obiettivo di destinare gli spazi ad attività prevalentemente culturali. Ai professionisti è stata quindi richiesta l'elaborazione del progetto con i seguenti contenuti:

- piano seminterrato: locali tecnici e spazi per eventi;
- piano terreno: museo Leoncavallo e centro diurno;
- primo piano: spazio dedicato al museo sul Bhutan e spazi espositivi modulabili;
- secondo piano: sala del Consiglio comunale, sala per eventi musicali, sale di rappresentanza;
- sistemazione esterna del cortile e dell'orto.

L'Esecutivo ha posto quale tetto massimo di spesa tre milioni di franchi, inclusi il milione generosamente donato e il sussidio cantonale.

2.2. Verifiche interdisciplinari

I diversi specialisti hanno inizialmente confrontato quanto elaborato in passato con le nuove esigenze. Successivamente sono stati coinvolti i rappresentanti dell'Ufficio dei beni culturali e sono stati in particolare approfonditi i seguenti aspetti:

- verifiche ambientali, energetiche;
- aggiornamento infrastrutture;
- verifica delle barriere architettoniche;
- coordinamento funzionale.

2.3. Aggiornamento del progetto

Tenuto conto delle verifiche interdisciplinari, è stata aggiornata la destinazione degli spazi come segue:

- piano seminterrato: gli spazi a sud con accesso diretto dal cortile sono destinati al centro diurno e a disposizione delle associazioni o di terzi per eventi. Gli altri spazi sono destinati a ripostiglio e per le installazioni tecniche. È prevista l'installazione di una piccola cucina quale supporto per i servizi catering.
- piano terreno: il museo Leoncavallo rimane negli spazi attuali. Gli adiacenti spazi sono destinati a eventi o esposizioni legate all'attività del museo o ad altre iniziative museali, sia locali che regionali. Un locale potrà essere destinato quale sala di lettura con annessa biblioteca.
- primo piano: tutti gli spazi sono destinati a esposizioni, sia permanenti (oggetti di proprietà del comune) che temporanee (artisti locali, regionali, nazionali). Una sala è riservata all'esposizione permanente sul Bhutan.
- secondo piano: l'ampia sala è riservata per attività musicali (Filarmonica e concerti) e funge pure da sala del Consiglio comunale. I locali adiacenti sono riservati ai servizi igienici e al deposito per gli strumenti musicali. Nell'ala sud troverà spazio la sala di rappresentanza con affaccio sulla magnifica loggia.

Dal punto di vista tecnico le sale saranno allestite in maniera tale da garantire un uso flessibile degli spazi (eventi, esposizioni, conferenze, ecc.). Si tratta di un approccio multifunzionale, attraverso il quale l'Esecutivo mira ad accrescere l'attrattività della Casa quale luogo per eventi culturali e manifestazioni.

Per quanto concerne la sistemazione esterna, le riflessioni sono state ampie e inizialmente si è ipotizzato di ripensare interamente la configurazione degli spazi esterni. L'intenzione del Municipio di realizzare a medio termine una rete di teleriscaldamento per gli immobili comunali (ed eventualmente per i privati) ha portato a preferire un intervento minimo, ma comunque qualificante. In tal senso si prevede una pavimentazione del cortile in pietra naturale (dadi) con adeguamento delle quote per facilitare l'accesso al Palazzo e all'orto. Anche l'attuale rampa a lato dell'orto sarà adeguata alle normative di inclusione handicap, così come l'area di accesso da Via Pioda. La recinzione dell'orto sarà risanata ed all'interno creato un'area di pausa.

2.4. Dettagli costruttivi

Una volta definiti i contenuti si è passati alla verifica delle esigenze tecniche per rendere i locali adatti alla funzione desiderata.

Architetto

La questione energetica ha impegnato parecchio il professionista, confrontato con esigenze estetiche ed ecologiche non indifferenti. Si è optato infine per una scelta minima, sfruttando le deroghe e le eccezioni concesse agli stabili con vincoli storici.

Sia per i pavimenti che per le pareti sono previsti interventi poco invasivi garantendo comunque la massima flessibilità per i diversi utilizzi.

Per i soffitti si procederà alla conservazione delle strutture lignee rimaste e apponendo materiali idonei all'attività prevista per le superfici in calcestruzzo.

Le finestre saranno adattate eccetto a PSI che saranno nuove.

Statica

È stata richiesta una verifica dei precedenti interventi, sia per il cambiamento d'uso sia perché non tutti i lavori sono stati portati a termine e certificati. Complessivamente sono previsti degli interventi puntuali ai piani superiori mentre che più importanti saranno i lavori al seminterrato. È prevista la formazione di una platea di fondazione su vespaio ventilato, per permettere la giusta stratificazione degli elementi (isolamento termico e pavimento), contrastate l'umidità ascendente e la diffusione del radon.

Elettricista

L'impianto si compone di due differenti sistemi: a corrente forte e debole. Nel primo sono comprese tutte le installazioni usuali per la gestione dell'edificio. Nel secondo si trovano buona parte delle infrastrutture più specifiche per le attività svolte (allarmi,

videosorveglianza, domotica, informatica). L'impianto viene eseguito completo, mentre che si rinuncia momentaneamente agli apparecchi non strettamente necessari.

Anche per l'illuminazione saranno posate le lampade di base mentre che per esigenze specifiche si dovrà provvedere separatamente.

RCVS

Sotto questa voce sono racchiuse tutte le installazioni di riscaldamento, clima, ventilazione e sanitario.

- riscaldamento: come meglio risulta dall'allegato rapporto tecnico della Marco De Carli Ingegneria SA diverse sono le soluzioni ipotizzate e approfondite dagli specialisti, quali la termopompa ad acqua con trivellazione del pozzo di captazione e restituzione, la termopompa ad aria (problemi fonici ed efficienza, in quanto il funzionamento a bassa temperatura impone una distribuzione a pavimento ed un isolamento elevato dell'involucro) ed il pellet. Fondamentale per la decisione dell'Esecutivo è stato tuttavia lo studio di fattibilità per la creazione di una centrale collettiva e rete di riscaldamento per tutti gli stabili comunali (e per i privati interessati), studio presentato lo scorso novembre al Municipio. L'obiettivo a medio termine è la realizzazione di questa centrale, per cui si è in definitiva optato per la sostituzione della caldaia esistente e la predisposizione per il teleriscaldamento.
- clima: vengono predisposti tutti gli allacciamenti nella sala riservata per attività musicali (Filarmonica e concerti) e che funge pure da sala del Consiglio comunale.
- ventilazione: vale quanto precisato per il clima.
- sanitario: sono stati predisposti i servizi richiesti per legge. Gli spazi a seminterrato avranno una cucina nuova.

Restauri

La problematica della conservazione è complessa e controversa, ritenuto peraltro che gli interventi eseguiti all'inizio del 2000, con il consenso dell'Ufficio dei beni culturali, appaiono quantomeno discutibili.

Oggi siamo confrontati con un rapporto di indagine stratigrafica molto complesso. Ad eccezione della sala P1 03, che presenta un soffitto riccamente decorato, e parzialmente della sala P1 07, si rinuncia ad altri interventi di restauro.

Un capitolo a sé meritano le tre tele "strappate" dal soffitto della sala del Museo Leoncavallo e ritrovate in pessimo stato di conservazione. Le prove di consolidamento del colore per permettere il loro trasloco fuori dall'attuale deposito non sono incoraggianti perché le dimensioni 450 x 210 richiedono ampi spazi ed il restauro definitivo deve essere intrapreso senza troppi indugi. La ricollocazione potrebbe avvenire nella sala P1 04. Il costo del restauro, che rientrerà interamente nel sussidio cantonale, è incluso nella presente richiesta di credito.

3. Preventivo definitivo dei costi

PROGETTO DEFINITIVO - PREVENTIVO GENERALE DEI COSTI DI COSTRUZIONE
 RIASSUNTO - CCC due cifre

v2.1

CCC		Preventivo (IVA escl.)	Osservazioni
1	LAVORI PREPARATORI	88'000.00	
10	Rilevi, prospezioni geognostiche	2'000.00	
11	Sgombero, preparazione del terreno	86'000.00	
2	EDIFICIO	2'091'735.00	
21	Costruzione grezza 1	327'360.00	
22	Costruzione grezza 2	108'075.00	
23	Impianti elettrici	192'000.00	
24	Impianti RVC	191'000.00	
25	Impianti sanitari	100'000.00	
26	Impianti di trasporto, impianti di immagazzinamento	14'900.00	
27	Finitura 1	429'760.00	
28	Finitura 2	348'475.00	
29	Onorari	388'165.00	
3	ATTREZZATURE DI ESERCIZIO	34'500.00	
33	Impianti elettrici	34'500.00	
4	LAVORI ESTERNI	260'613.00	
41	Costruzione grezza e finitura	218'613.00	
42	Ciampini	10'000.00	
44	Impianti	32'000.00	
5	COSTI SECONDARI E CONTI TRANSITORI	398'308.00	
51	Autolizzazioni, tasse	20'000.00	
52	Documentazione, campioni, modelli, riproduzioni	22'000.00	
53	Assicurazioni	7'000.00	
54	Risarcimenti a partire dall'inizio dei lavori	14'000.00	
56	Altri costi secondari	10'000.00	
57	IVA	211'508.00	
58	Accantonamenti a riserva (5.5% di CCC 1+2+4 esclusi gli onorari)	113'000.00	
9	ARREDAMENTO	126'200.00	
90	Mobili	32'200.00	
91	Apparecchi per illuminazione	94'000.00	
Totale intermedio		Inclusa IVA	2'777'356.00
		Esclusa IVA	2'787'848.00
98	Opere artistiche - Restauro antiche tele dipinte	IVA incl.	80'000.00
Totale complessivo		Inclusa IVA	CHF 3'079'356.00

PROGETTO DEFINITIVO - PREVENTIVO GENERALE DEI COSTI DI COSTRUZIONE

v2.1

La valutazione dei prezzi unitari è riferita alla situazione attuale di mercato. Per diversi prodotti o lavorazioni sono possibili importanti aumenti di prezzo, attualmente non quantificabili.

4. La donazione e il sussidio cantonale

La realizzazione del restauro, come noto, beneficia dell'importante donazione di CHF 1'000'000.00 da parte . Trattandosi di un bene culturale d'interesse cantonale, a questo importo andrà aggiunto il sussidio cantonale.

Il Cantone partecipa ai costi di manutenzione regolare, di conservazione e di restauro dei beni culturali protetti di interesse cantonale, previo esame del progetto di intervento e quando i lavori non possono essere finanziati con altri mezzi (art. 8 cpv. 1 LBC).

Il contributo è determinato in funzione della natura dei lavori e tenendo conto in particolare di questi elementi: a) importanza culturale del bene; b) incidenza economica della misura di protezione o di eventuali condizioni ed oneri; c) situazione economica del proprietario; d) vantaggi conseguibili dal proprietario a seguito dei lavori; e) stato di conservazione e di manutenzione del bene (art. 9 cpv. 1 LCB).

Il contributo non può in ogni caso superare il 50% della spesa riconosciuta (art. 9 cpv. 2 LCB), laddove per spesa riconosciuta di un restauro si intendono i costi effettivi dei lavori necessari al ripristino e alla valorizzazione del bene tutelato o della sostanza monumentale riconosciutagli (art. 6 cpv. 3 RLCB).

Al momento del licenziamento del presente messaggio non è ancora noto il contributo effettivo riconosciuto. L'Ufficio dei beni culturali ha comunque garantito una risposta entro la fine di maggio 2022, che sarà prontamente comunicata ai consiglieri comunali.

5. Conseguenze finanziarie

La realizzazione di quest'opera è prevista solo in parte nel piano finanziario 2021-2024, in quanto inizialmente si prevedeva di procedere a tappe. La donazione di CHF 1.0mio ha tuttavia consentito di rivedere la pianificazione degli investimenti e di avviare la sistemazione completa dell'edificio.

Il Comune dispone di una buona liquidità. L'opera dovrà tuttavia essere finanziata, almeno in parte, da un nuovo prestito bancario. L'importo del prestito non può ancora essere determinato, in quanto dipenderà in gran parte dal programma dei lavori e da eventuali altre opere in esecuzione, che avranno un influsso sulla liquidità del Comune. Grazie alla donazione ed alla buona situazione finanziaria, lo scorso anno è stato possibile rimborsare prestiti bancari per un totale di CHF 1.4 mio. Il totale di debiti al lungo termine si attesta attualmente a CHF 12.0 mio, la cifra più bassa da 25 anni.

Tenendo conto di quanto appena evidenziato e a dipendenza del sussidio da parte del Cantone si può attualmente prevedere un nuovo prestito bancario di un importo massimo di CHF 2.0 mio.

L'incidenza dell'opera sulla gestione corrente è valutabile in circa CHF 30'000.00 di interessi passivi (1.5% su 2.0 mio di CHF) e di circa CHF 40-50'000.00 di ammortamenti annui. Anche in questo caso l'importo dipenderà dal sussidio riconosciuto dal Cantone.

Da quest'anno, con il nuovo sistema contabile MCA2, gli ammortamenti sono calcolati con il metodo lineare, quindi sul costo netto dell'opera diviso per gli anni previsti per la sua

durata. Considerato che il risanamento completo si può paragonare ad una nuova costruzione il tasso d'ammortamento sarà dello 2.5% che corrisponde alla durata massima (40 anni) prevista da MCA2.

In conclusione, l'investimento avrà un impatto sulle finanze del Comune ma considerata la situazione finanziaria è da ritenersi sostenibile.

6. Conclusione

Il Municipio ha cercato di presentare un progetto che sintetizzi al meglio le riflessioni politiche sviluppatasi nel corso degli anni e ritiene, grazie soprattutto alla generosa donazione, che i tempi siano maturi per giungere al completo restauro di questo magnifico edificio storico. La Casa avrà una destinazione prevalentemente culturale, come auspicato da tutti i gruppi politici dopo il voto popolare del 2012. D'altronde il valore culturale dell'immobile è innegabile e lo stesso merita una definitiva concretizzazione quale opera identitaria del paese.

Con il progetto si ottiene uno stabile completamente agibile con i seguenti spazi attribuiti:

- il Centro diurno per anziani;
- il Museo Leoncavallo;
- la sala per il Museo sul Bhutan;
- la sala per attività musicali e per il Consiglio comunale;
- la sala di rappresentanza;

ed i restanti spazi predisposti per differenti funzioni culturali (esposizioni, manifestazioni, conferenze, etc.) a dipendenza delle richieste e/o delle esigenze che si dovessero manifestare sia a breve che a medio termine.

Il Municipio auspica che con questa iniziativa possano nascere delle ottime sinergie sia all'interno della cittadinanza che con i comuni vicini. Il palazzo nel tempo dovrà acquisire una propria identità di memoria del paese e allo stesso tempo aprirsi alla componente turistica della regione.

Richiamati i contenuti del presente messaggio, il Municipio vi invita a voler approvare le seguenti conclusioni:

1. È stanziato un credito di CHF 3'080'000.00 per il restauro completo di Casa Branca-Baccalà e degli spazi esterni.
2. Il credito e i sussidi saranno iscritti al conto investimenti nella relativa voce di competenza.
3. A norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC il credito decade se non utilizzato entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato della presente risoluzione.

Con la massima stima.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco
(R. Ponti)



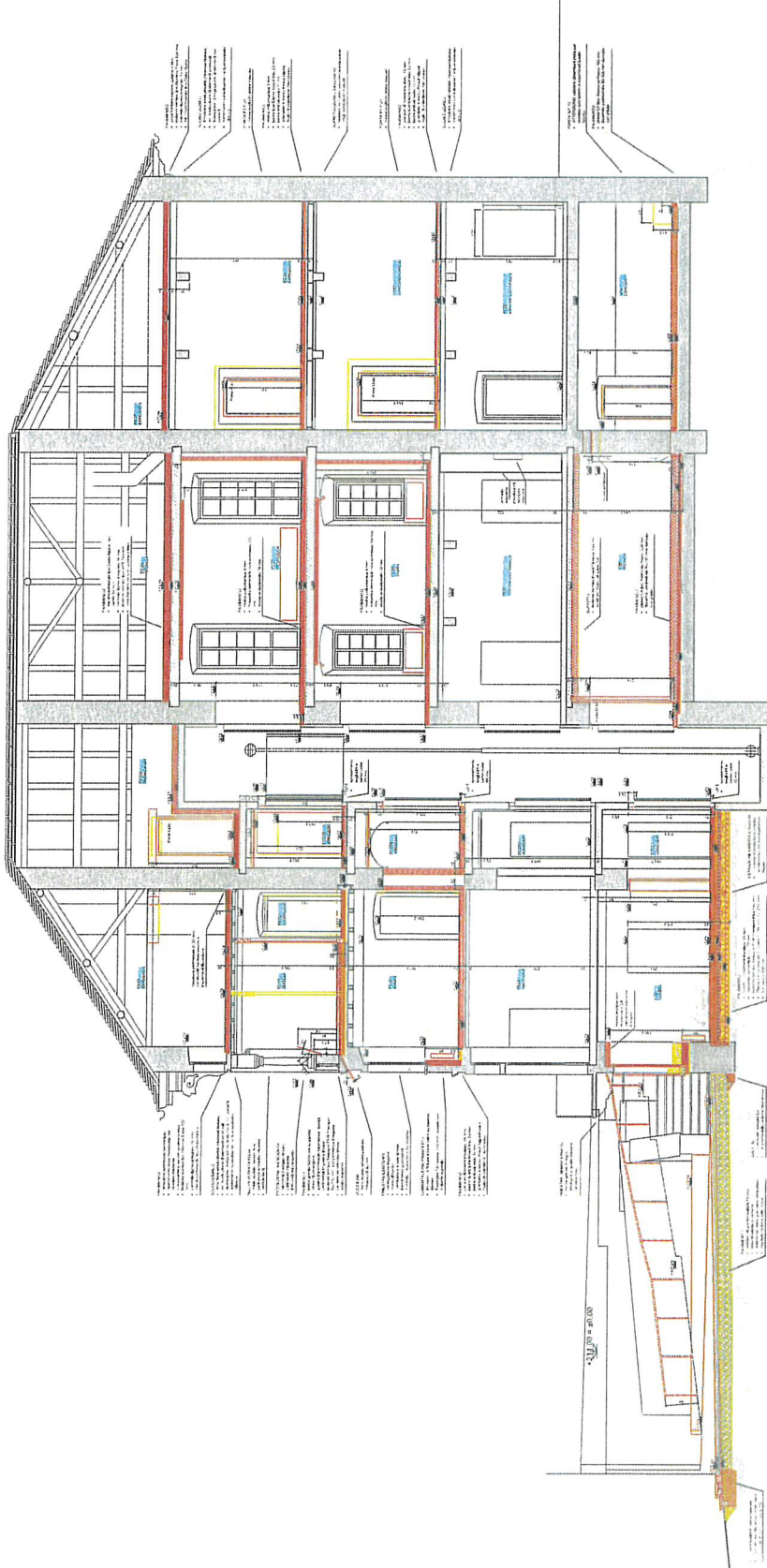
Il Segretario
(Avv. G. Cotti)

Allegati:

- piani;
- rapporto della Marco De Carli studio d'ingegneria SA.

Il presente Messaggio Municipale è demandato per esame e preavviso alla Commissione della Gestione ed alla Commissione Edilizia e del Piano Regolatore

1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31	1.32	1.33	1.34	1.35	1.36	1.37	1.38	1.39	1.40	1.41	1.42	1.43	1.44	1.45	1.46	1.47	1.48	1.49	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60	1.61	1.62	1.63	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68	1.69	1.70	1.71	1.72	1.73	1.74	1.75	1.76	1.77	1.78	1.79	1.80	1.81	1.82	1.83	1.84	1.85	1.86	1.87	1.88	1.89	1.90	1.91	1.92	1.93	1.94	1.95	1.96	1.97	1.98	1.99	2.00	2.01	2.02	2.03	2.04	2.05	2.06	2.07	2.08	2.09	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16	2.17	2.18	2.19	2.20	2.21	2.22	2.23	2.24	2.25	2.26	2.27	2.28	2.29	2.30	2.31	2.32	2.33	2.34	2.35	2.36	2.37	2.38	2.39	2.40	2.41	2.42	2.43	2.44	2.45	2.46	2.47	2.48	2.49	2.50	2.51	2.52	2.53	2.54	2.55	2.56	2.57	2.58	2.59	2.60	2.61	2.62	2.63	2.64	2.65	2.66	2.67	2.68	2.69	2.70	2.71	2.72	2.73	2.74	2.75	2.76	2.77	2.78	2.79	2.80	2.81	2.82	2.83	2.84	2.85	2.86	2.87	2.88	2.89	2.90	2.91	2.92	2.93	2.94	2.95	2.96	2.97	2.98	2.99	3.00	3.01	3.02	3.03	3.04	3.05	3.06	3.07	3.08	3.09	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	3.16	3.17	3.18	3.19	3.20	3.21	3.22	3.23	3.24	3.25	3.26	3.27	3.28	3.29	3.30	3.31	3.32	3.33	3.34	3.35	3.36	3.37	3.38	3.39	3.40	3.41	3.42	3.43	3.44	3.45	3.46	3.47	3.48	3.49	3.50	3.51	3.52	3.53	3.54	3.55	3.56	3.57	3.58	3.59	3.60	3.61	3.62	3.63	3.64	3.65	3.66	3.67	3.68	3.69	3.70	3.71	3.72	3.73	3.74	3.75	3.76	3.77	3.78	3.79	3.80	3.81	3.82	3.83	3.84	3.85	3.86	3.87	3.88	3.89	3.90	3.91	3.92	3.93	3.94	3.95	3.96	3.97	3.98	3.99	4.00	4.01	4.02	4.03	4.04	4.05	4.06	4.07	4.08	4.09	4.10	4.11	4.12	4.13	4.14	4.15	4.16	4.17	4.18	4.19	4.20	4.21	4.22	4.23	4.24	4.25	4.26	4.27	4.28	4.29	4.30	4.31	4.32	4.33	4.34	4.35	4.36	4.37	4.38	4.39	4.40	4.41	4.42	4.43	4.44	4.45	4.46	4.47	4.48	4.49	4.50	4.51	4.52	4.53	4.54	4.55	4.56	4.57	4.58	4.59	4.60	4.61	4.62	4.63	4.64	4.65	4.66	4.67	4.68	4.69	4.70	4.71	4.72	4.73	4.74	4.75	4.76	4.77	4.78	4.79	4.80	4.81	4.82	4.83	4.84	4.85	4.86	4.87	4.88	4.89	4.90	4.91	4.92	4.93	4.94	4.95	4.96	4.97	4.98	4.99	5.00	5.01	5.02	5.03	5.04	5.05	5.06	5.07	5.08	5.09	5.10	5.11	5.12	5.13	5.14	5.15	5.16	5.17	5.18	5.19	5.20	5.21	5.22	5.23	5.24	5.25	5.26	5.27	5.28	5.29	5.30	5.31	5.32	5.33	5.34	5.35	5.36	5.37	5.38	5.39	5.40	5.41	5.42	5.43	5.44	5.45	5.46	5.47	5.48	5.49	5.50	5.51	5.52	5.53	5.54	5.55	5.56	5.57	5.58	5.59	5.60	5.61	5.62	5.63	5.64	5.65	5.66	5.67	5.68	5.69	5.70	5.71	5.72	5.73	5.74	5.75	5.76	5.77	5.78	5.79	5.80	5.81	5.82	5.83	5.84	5.85	5.86	5.87	5.88	5.89	5.90	5.91	5.92	5.93	5.94	5.95	5.96	5.97	5.98	5.99	6.00	6.01	6.02	6.03	6.04	6.05	6.06	6.07	6.08	6.09	6.10	6.11	6.12	6.13	6.14	6.15	6.16	6.17	6.18	6.19	6.20	6.21	6.22	6.23	6.24	6.25	6.26	6.27	6.28	6.29	6.30	6.31	6.32	6.33	6.34	6.35	6.36	6.37	6.38	6.39	6.40	6.41	6.42	6.43	6.44	6.45	6.46	6.47	6.48	6.49	6.50	6.51	6.52	6.53	6.54	6.55	6.56	6.57	6.58	6.59	6.60	6.61	6.62	6.63	6.64	6.65	6.66	6.67	6.68	6.69	6.70	6.71	6.72	6.73	6.74	6.75	6.76	6.77	6.78	6.79	6.80	6.81	6.82	6.83	6.84	6.85	6.86	6.87	6.88	6.89	6.90	6.91	6.92	6.93	6.94	6.95	6.96	6.97	6.98	6.99	7.00	7.01	7.02	7.03	7.04	7.05	7.06	7.07	7.08	7.09	7.10	7.11	7.12	7.13	7.14	7.15	7.16	7.17	7.18	7.19	7.20	7.21	7.22	7.23	7.24	7.25	7.26	7.27	7.28	7.29	7.30	7.31	7.32	7.33	7.34	7.35	7.36	7.37	7.38	7.39	7.40	7.41	7.42	7.43	7.44	7.45	7.46	7.47	7.48	7.49	7.50	7.51	7.52	7.53	7.54	7.55	7.56	7.57	7.58	7.59	7.60	7.61	7.62	7.63	7.64	7.65	7.66	7.67	7.68	7.69	7.70	7.71	7.72	7.73	7.74	7.75	7.76	7.77	7.78	7.79	7.80	7.81	7.82	7.83	7.84	7.85	7.86	7.87	7.88	7.89	7.90	7.91	7.92	7.93	7.94	7.95	7.96	7.97	7.98	7.99	8.00	8.01	8.02	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07	8.08	8.09	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18	8.19	8.20	8.21	8.22	8.23	8.24	8.25	8.26	8.27	8.28	8.29	8.30	8.31	8.32	8.33	8.34	8.35	8.36	8.37	8.38	8.39	8.40	8.41	8.42	8.43	8.44	8.45	8.46	8.47	8.48	8.49	8.50	8.51	8.52	8.53	8.54	8.55	8.56	8.57	8.58	8.59	8.60	8.61	8.62	8.63	8.64	8.65	8.66	8.67	8.68	8.69	8.70	8.71	8.72	8.73	8.74	8.75	8.76	8.77	8.78	8.79	8.80	8.81	8.82	8.83	8.84	8.85	8.86	8.87	8.88	8.89	8.90	8.91	8.92	8.93	8.94	8.95	8.96	8.97	8.98	8.99	9.00	9.01	9.02	9.03	9.04	9.05	9.06	9.07	9.08	9.09	9.10	9.11	9.12	9.13	9.14	9.15	9.16	9.17	9.18	9.19	9.20	9.21	9.22	9.23	9.24	9.25	9.26	9.27	9.28	9.29	9.30	9.31	9.32	9.33	9.34	9.35	9.36	9.37	9.38	9.39	9.40	9.41	9.42	9.43	9.44	9.45	9.46	9.47	9.48	9.49	9.50	9.51	9.52	9.53	9.54	9.55	9.56	9.57	9.58	9.59	9.60	9.61	9.62	9.63	9.64	9.65	9.66	9.67	9.68	9.69	9.70	9.71	9.72	9.73	9.74	9.75	9.76	9.77	9.78	9.79	9.80	9.81	9.82	9.83	9.84	9.85	9.86	9.87	9.88	9.89	9.90	9.91	9.92	9.93	9.94	9.95	9.96	9.97	9.98	9.99	10.00
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------



Ufficio Tecnico Architettonico
 Via...
 00100 Roma

Architetto
 Ing. Gianni De Cola
 Via...
 00100 Roma

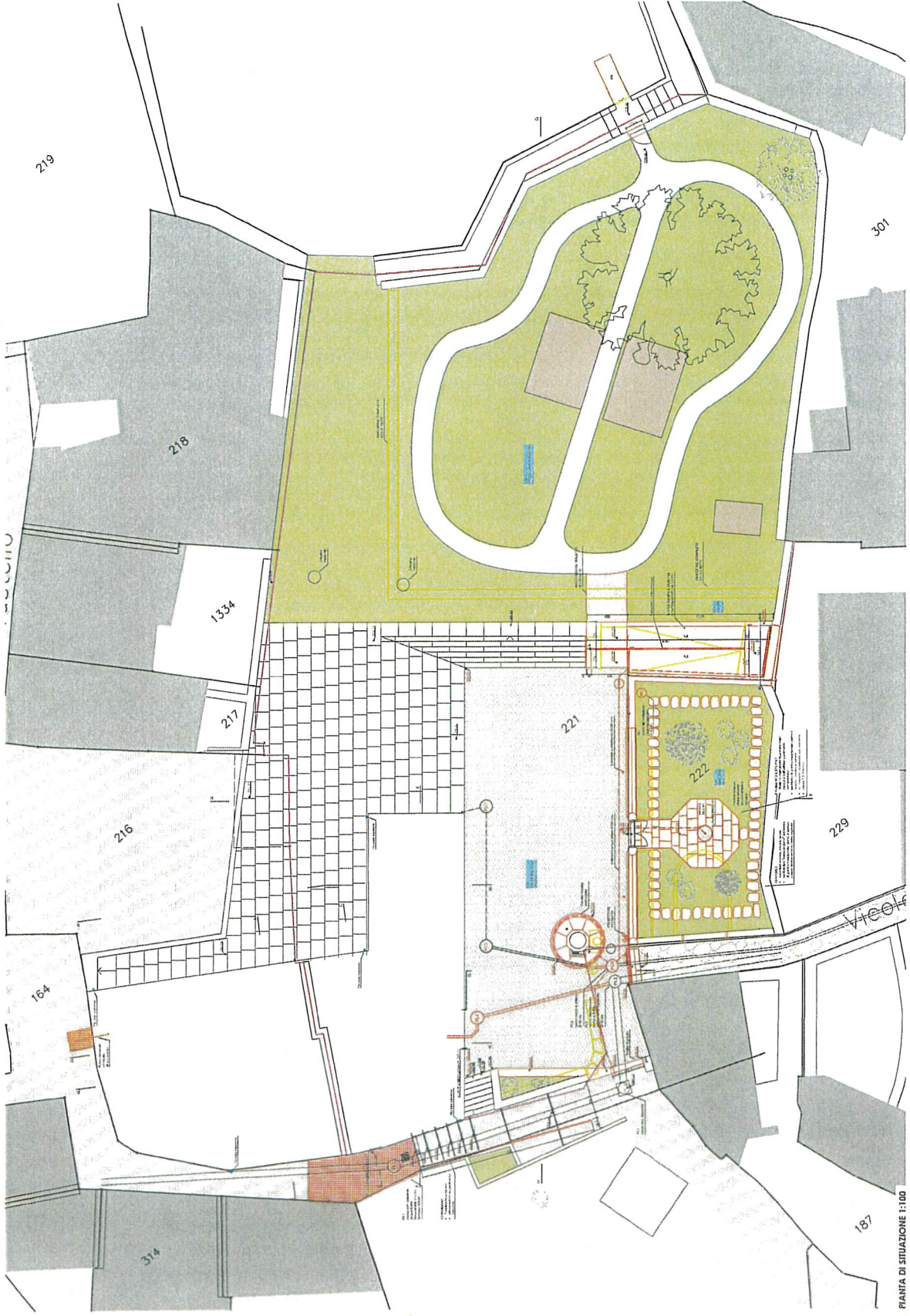
Architetto
 Ing. Daniele Palmieri
 Via...
 00100 Roma

PROGETTO
 PALAZZO BRANCABACCALA
 RISTRUTTURAZIONE E RINNOVO
 PROGETTO DEFINITIVO

SEZIONE D-D

020.D009

1.51 - 1.52 - 1.53 - 1.54 - 1.55 - 1.56 - 1.57 - 1.58 - 1.59 - 1.60 - 1.61 - 1.62 - 1.63 - 1.64 - 1.65 - 1.66 - 1.67 - 1.68 - 1.69 - 1.70 - 1.71 - 1.72 - 1.73 - 1.74 - 1.75 - 1.76 - 1.77 - 1.78 - 1.79 - 1.80 - 1.81 - 1.82 - 1.83 - 1.84 - 1.85 - 1.86 - 1.87 - 1.88 - 1.89 - 1.90 - 1.91 - 1.92 - 1.93 - 1.94 - 1.95 - 1.96 - 1.97 - 1.98 - 1.99 - 2.00 - 2.01 - 2.02 - 2.03 - 2.04 - 2.05 - 2.06 - 2.07 - 2.08 - 2.09 - 2.10 - 2.11 - 2.12 - 2.13 - 2.14 - 2.15 - 2.16 - 2.17 - 2.18 - 2.19 - 2.20 - 2.21 - 2.22 - 2.23 - 2.24 - 2.25 - 2.26 - 2.27 - 2.28 - 2.29 - 2.30 - 2.31 - 2.32 - 2.33 - 2.34 - 2.35 - 2.36 - 2.37 - 2.38 - 2.39 - 2.40 - 2.41 - 2.42 - 2.43 - 2.44 - 2.45 - 2.46 - 2.47 - 2.48 - 2.49 - 2.50 - 2.51 - 2.52 - 2.53 - 2.54 - 2.55 - 2.56 - 2.57 - 2.58 - 2.59 - 2.60 - 2.61 - 2.62 - 2.63 - 2.64 - 2.65 - 2.66 - 2.67 - 2.68 - 2.69 - 2.70 - 2.71 - 2.72 - 2.73 - 2.74 - 2.75 - 2.76 - 2.77 - 2.78 - 2.79 - 2.80 - 2.81 - 2.82 - 2.83 - 2.84 - 2.85 - 2.86 - 2.87 - 2.88 - 2.89 - 2.90 - 2.91 - 2.92 - 2.93 - 2.94 - 2.95 - 2.96 - 2.97 - 2.98 - 2.99 - 3.00 - 3.01 - 3.02 - 3.03 - 3.04 - 3.05 - 3.06 - 3.07 - 3.08 - 3.09 - 3.10 - 3.11 - 3.12 - 3.13 - 3.14 - 3.15 - 3.16 - 3.17 - 3.18 - 3.19 - 3.20 - 3.21 - 3.22 - 3.23 - 3.24 - 3.25 - 3.26 - 3.27 - 3.28 - 3.29 - 3.30 - 3.31 - 3.32 - 3.33 - 3.34 - 3.35 - 3.36 - 3.37 - 3.38 - 3.39 - 3.40 - 3.41 - 3.42 - 3.43 - 3.44 - 3.45 - 3.46 - 3.47 - 3.48 - 3.49 - 3.50 - 3.51 - 3.52 - 3.53 - 3.54 - 3.55 - 3.56 - 3.57 - 3.58 - 3.59 - 3.60 - 3.61 - 3.62 - 3.63 - 3.64 - 3.65 - 3.66 - 3.67 - 3.68 - 3.69 - 3.70 - 3.71 - 3.72 - 3.73 - 3.74 - 3.75 - 3.76 - 3.77 - 3.78 - 3.79 - 3.80 - 3.81 - 3.82 - 3.83 - 3.84 - 3.85 - 3.86 - 3.87 - 3.88 - 3.89 - 3.90 - 3.91 - 3.92 - 3.93 - 3.94 - 3.95 - 3.96 - 3.97 - 3.98 - 3.99 - 4.00 - 4.01 - 4.02 - 4.03 - 4.04 - 4.05 - 4.06 - 4.07 - 4.08 - 4.09 - 4.10 - 4.11 - 4.12 - 4.13 - 4.14 - 4.15 - 4.16 - 4.17 - 4.18 - 4.19 - 4.20 - 4.21 - 4.22 - 4.23 - 4.24 - 4.25 - 4.26 - 4.27 - 4.28 - 4.29 - 4.30 - 4.31 - 4.32 - 4.33 - 4.34 - 4.35 - 4.36 - 4.37 - 4.38 - 4.39 - 4.40 - 4.41 - 4.42 - 4.43 - 4.44 - 4.45 - 4.46 - 4.47 - 4.48 - 4.49 - 4.50 - 4.51 - 4.52 - 4.53 - 4.54 - 4.55 - 4.56 - 4.57 - 4.58 - 4.59 - 4.60 - 4.61 - 4.62 - 4.63 - 4.64 - 4.65 - 4.66 - 4.67 - 4.68 - 4.69 - 4.70 - 4.71 - 4.72 - 4.73 - 4.74 - 4.75 - 4.76 - 4.77 - 4.78 - 4.79 - 4.80 - 4.81 - 4.82 - 4.83 - 4.84 - 4.85 - 4.86 - 4.87 - 4.88 - 4.89 - 4.90 - 4.91 - 4.92 - 4.93 - 4.94 - 4.95 - 4.96 - 4.97 - 4.98 - 4.99 - 5.00 - 5.01 - 5.02 - 5.03 - 5.04 - 5.05 - 5.06 - 5.07 - 5.08 - 5.09 - 5.10 - 5.11 - 5.12 - 5.13 - 5.14 - 5.15 - 5.16 - 5.17 - 5.18 - 5.19 - 5.20 - 5.21 - 5.22 - 5.23 - 5.24 - 5.25 - 5.26 - 5.27 - 5.28 - 5.29 - 5.30 - 5.31 - 5.32 - 5.33 - 5.34 - 5.35 - 5.36 - 5.37 - 5.38 - 5.39 - 5.40 - 5.41 - 5.42 - 5.43 - 5.44 - 5.45 - 5.46 - 5.47 - 5.48 - 5.49 - 5.50 - 5.51 - 5.52 - 5.53 - 5.54 - 5.55 - 5.56 - 5.57 - 5.58 - 5.59 - 5.60 - 5.61 - 5.62 - 5.63 - 5.64 - 5.65 - 5.66 - 5.67 - 5.68 - 5.69 - 5.70 - 5.71 - 5.72 - 5.73 - 5.74 - 5.75 - 5.76 - 5.77 - 5.78 - 5.79 - 5.80 - 5.81 - 5.82 - 5.83 - 5.84 - 5.85 - 5.86 - 5.87 - 5.88 - 5.89 - 5.90 - 5.91 - 5.92 - 5.93 - 5.94 - 5.95 - 5.96 - 5.97 - 5.98 - 5.99 - 6.00 - 6.01 - 6.02 - 6.03 - 6.04 -



PIANTA DI SITUAZIONE 1:100

<p> MUR A MATTONI MUR A BLOCCHI MUR A PIETRE INTONACO PAVIMENTO TETTO FINESTRA PORTA SCALE RAMPA BALCONI TERRAZZE GIARDINO PARCHING STRADA FERROVIA ACQUA FOGNARIA GAS ELETTRICITÀ TELEFONO TELEVISIONE ANTENNA TORRE ANTENNE </p>	<p> MUR A MATTONI MUR A BLOCCHI MUR A PIETRE INTONACO PAVIMENTO TETTO FINESTRA PORTA SCALE RAMPA BALCONI TERRAZZE GIARDINO PARCHING STRADA FERROVIA ACQUA FOGNARIA GAS ELETTRICITÀ TELEFONO TELEVISIONE ANTENNA TORRE ANTENNE </p>
---	---

<p> Architetto Arch. Paolo Cacciari Via Arch. Roberto ... Via Ing. Roberto ... Via </p>	<p> Ufficio tecnico comunale Via 020.0012 F. BR. 1974 - 1978 </p>
--	---

Nell'ambito delle valutazioni sull'approvvigionamento energetico, oggi garantito tramite un impianto con caldaia a combustione di gasolio, sono state considerate le possibili alternative che di seguito sono riassunte.

1. Teleriscaldamento da centrale di quartiere

Il Municipio ha commissionato uno studio di fattibilità la realizzazione di una centrale di quartiere, dalla quale alimentare gli stabili comunali con una rete di teleriscaldamento. Poiché i costi sono importanti e i tempi di realizzazione non sono immediati, abbiamo valutato la realizzazione della rete di teleriscaldamento dallo stabile in oggetto fino al palazzo comunale con conseguente collegamento provvisorio all'attuale centrale del palazzo.

La messa in posa delle condotte di teleriscaldamento e il conseguente potenziamento della centrale del palazzo richiede un investimento di ca. CHF 163'000.00 (IVA esclusa), esclusi gli interventi edificatori alla costruzione e di scavi per altri CHF 45'000.00.

2. Pompa di calore acqua-acqua con pozzo termico

La realizzazione di un impianto con un pozzo di captazione necessita in fase di domanda di costruzione dell'esecuzione di una prova di pompaggio con costi iniziali di ca CHF 30'000.00, finalizzata a comprovare la sostenibilità idrogeologica, senza tuttavia avere certezza della riuscita. Nelle vicinanze è inoltre già presente una captazione, cosa che potrebbe pregiudicare l'ottenimento della concessione per rischio di interferenza nell'emungimento della falda.

La realizzazione di questo impianto avrebbe richiesto un investimento di ca. CHF 300'000.00 (IVA esclusa), pozzi di captazione e resa inclusi.

3. Pompa di calore aria-acqua

Nelle varianti per un impianto con pompa di calore aria-acqua sono state valutate le soluzioni per posa interna sul sottotetto o al piano semi interrato. Gli aggregati con le rispettive prese di adduzione ed espulsione dell'aria comportano importanti ingombri e richiedono interventi edificatori anche complessi: modifiche al tetto e/o realizzazione di aperture interrate dal piano inferiore. L'importante movimentazione dell'aria è spesso fonte di disturbo per i ricettori limitrofi richiedendo accorgimenti mitigatori.

Una variante con aggregato monoblocco esterno nel giardino richiede anch'essa accorgimenti di protezione acustica rilevanti e anche onerosi, senza trascurare l'aspetto della visibilità.

La protezione culturale - artistica dell'edificio e il limitato budget disponibile per un risanamento energetico, richiederebbe l'installazione di aggregati di produzione e di emissione di calore con una potenza maggiore e conseguenti costi più elevati.

La realizzazione di un impianto nella variante interna avrebbe richiesto un investimento di ca. CHF 200'000.00 (IVA esclusa), esclusi interventi edificatori alla costruzione per altri CHF 55'000.00.

4. Caldaia a pellet

L'esecuzione di un impianto a pellet richiede un'importante occupazione di spazio nel seminterrato per realizzarvi il locale caldaia con annesso il locale silo pellet che ne avrebbe richiesto la completa occupazione del locale a volta.

La realizzazione di un impianto a pellet avrebbe richiesto un investimento di ca. CHF 175'000.00 (IVA esclusa).

5. Caldaia a gasolio (stato in essere)

Il mantenimento dell'attuale concetto richiede il potenziamento della caldaia a gasolio nell'esistente locale tecnico, con un ridimensionamento delle distribuzioni al piano semi interrato con predisposizione per un futuro abbandono della caldaia e la riconversione ad un nuovo vettore energetico (teleriscaldamento).

Costo preventivato ca. CHF 103'000.00 (IVA esclusa), opere da capo mastro escluse

In conclusione, visti i costi necessari per le varie alternative di approvvigionamento e confrontati con il limitato budget disponibile, il mantenimento dell'attuale concetto con caldaia a combustione di gasolio sembra scontato. Il suo potenziamento e il previsto ridimensionamento nelle distribuzioni non preclude in futuro la possibilità che la centrale sia sostituita da un collegamento ad una rete di teleriscaldamento senza eccessivi interventi strutturali.