



COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

Provincia di Bologna

Area Lavori Pubblici e Manutenzioni



IMMOBILE

PALAZZO COMUNALE

OGGETTO:

SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI ESTERNI
IN ATTUAZIONE DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI
EDIFICI PUBBLICI E DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA (PRIORITA' DI
INVESTIMENTO "4C" - OBIETTIVO SPECIFICO "4.1" - AZIONI 4.1.1 E 4.1.2) BANDO
2019 REGIONE EMILIA ROMAGNA - POR FESR 2014-2020

LIVELLO PROGETTUALE: **ESECUTIVO**

OGGETTO ELABORATO

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

ELABORATO

D.01

SCALA

ARCHSTUDIO

Architettura, Urbanistica e Servizi per l'Edilizia

Via IV Novembre 4, 40013 Castel Maggiore (BO)

tel: 051 714385 Fax: 051 715689

e-mail info@archstudio.bo.it - www.archstudio.bo.it

IL TECNICO INCARICATO:

arch. CLAUDIA ORLANDI

Iscritto all'ordine degli architetti di Bologna al n. 2903

IL TECNICO ABILITATO PER IL COORDINAMENTO PER LA
SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

geom. STEFANO MONTAGUTI

c/o ARCHSTUDIO

Iscritto al collegio dei geometri di Bologna al n. 2222

IL TECNICO ABILITATO PER LA DIAGNOSI ENERGETICA:

p.i. FLAVIO CAPELLI

Iscritto all'ordine dei periti industriali di Bologna al n. 1522

REVISIONI

1	21/07/2021	PRIMA EMISSIONE
2	10/11/2021	AGGIORNAMENTO AL PREZZARIO EMILIA ROMAGNA 2021
3		
4		
5		



SOMMARIO

1.	RELAZIONE STORICA.....	2
2.	PROGETTO DI SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI.....	15
3.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	17
4.	TABELLA DI RIEPILOGO INFISSI IN SOSTITUZIONE.....	22



1. RELAZIONE STORICA

L'origine del centro urbano di San Giovanni in Persiceto è ritenuta di epoca longobarda. Il primo nucleo era di forma circolare, circondato da fossati. Sull'impronta data dai fondatori andarono ad insediarsi i Galli, intorno al VI secolo a.C., denominando l'abitato Borgo Gallico. Nel II secolo a.C. i Romani conquistarono il territorio Cisalpino e provvederono alla bonifica e all'appoderamento dei terreni della pianura. Proprio in quest'epoca, il centro di San Giovanni cominciò ad acquisire una certa importanza e venne denominato per la prima volta Persicetum. Con l'inizio dell'era cristiana e il declino dell'impero romano, le funzioni civiche della città cominciarono a venire meno ed il territorio riprese ad essere incolto e paludoso. Nel X secolo, all'interno dei resti del Castrum Persicetum, sorse la chiesa di San Giovanni nella piazza principale, in posizione attigua a quella in cui possiamo trovarla ora nell'attuale Piazza del Popolo. Attorno a quella chiesa si formò il primo nucleo di abitazioni medievali all'interno di un insediamento fortificato. Dopo l'anno Mille ripresero i lavori di disboscamento e bonifica, mentre nel territorio nacquero oratori, pievi e chiese, poli organizzativi del contado. Già nel 1025 il castello era troppo piccolo per contenere l'espansione della popolazione e cominciarono a nascere i primi borghi al di fuori delle mura. Fu in questo periodo che nacquero le prime istituzioni comunali nel territorio bolognese.

Nei primi decenni della sua esistenza ed in particolare durante la signoria feudale dei Vescovi di Bologna, il Consiglio del Comune di San Giovanni in Persiceto non aveva un edificio proprio dove riunirsi. Le assemblee si tenevano sulla piazza o in locali di proprietà della Chiesa. In un atto notarile del 1266 compare la menzione del palazzo del Comune. Da questo atto e da altri del periodo si evince che l'edificio aveva un ampio portico ed alcune sale per le assemblee e l'archivio. La posizione della residenza comunale era sulla piazza principale, accanto al palazzo del vescovo. Con la fine della signoria del vescovo, nel 1465, l'edificio a lui intitolato divenne una locanda. Nel 1465, il Comune di Bologna ordinò ai Persicetani di eseguire delle riparazioni sull'edificio comunale, in particolare in relazione al miglioramento della sicurezza delle prigioni ivi ubicate.

Sul finire del XV secolo, in seguito ad un terremoto che aveva ulteriormente danneggiato diversi edifici pubblici della piazza, Giovanni II dei Bentivoglio fece costruire un nuovo palazzo sull'area che era stata del palazzo del Vescovo e che confinava con quello comunale, su progetto dell'architetto Gaspare Nadi. Con la caduta della signoria dei Bentivoglio, nel 1518 il palazzo di loro proprietà divenne del Conte Marsigli. Nel 1578 divenne Podestà di Persiceto Pietro Boncompagni, il quale dispose che la sua residenza fosse costituita presso l'antica casa del comune, ormai in rovina, che fu quindi rinnovata. Il nuovo edificio, però, era ad uso esclusivo del Podestà e il Comune si riunì pertanto in altre case private. Nel 1612, il Comune acquistò il palazzo del Conte Marsigli, attiguo a quello del Podestà, ed unendolo a quest'ultimo nel formò un solo stabile.

Da una relazione del 1741 si rileva che il palazzo era ridotto in cattive condizioni: le colonne e le facciate erano corrose, i muri e le selciate erano marci. Negli anni successivi, quindi, le colonne furono restaurate ad opera di Antonio Albertoni e la facciata e gli interni furono restaurati. Furono aperte nuove finestre in luogo di quelle finte, i cornicioni e gli ornati delle sale furono rifatti e furono rimossi gli stemmi dei vari Podestà susseguitisi nel tempo. Nel 1775, su disegno dell'architetto Tubertini, fu costruito l'elegante scalone a due rampe per l'accesso al piano primo.

Tra il 1779 e il 1810, sempre su progetto del Tubertini poi riveduto dal Dotti, all'interno del Palazzo furono eseguite grandi opere di ristrutturazione, per la realizzazione del teatro all'interno del corpo dell'edificio, che



ancora oggi è in funzione, al quale si accede dall'ingresso posto nella quinta arcata da sinistra.

Nel 1808 la cappella della Madonna del Popolo, che era situata nelle prime due arcate alla destra del palazzo, venne spostata all'interno dello stesso e le arcate furono liberate.

Nel corso degli anni, poi, furono apposte internamente ed esternamente diverse effigi, in ricordo di eminenti visite e di caduti in battaglia. Con l'avvento del periodo socialista, nel 1906, la cappella della Madonna del Popolo fu soppressa e lo spazio da essa occupata divenne prima un negozio poi un bar, che è attualmente sede di un'edicola. Nei primi anni del Novecento, inoltre, fu rimosso il balconcino presente al piano primo, nella settima apertura, reminiscenza dell'antico signorile del Medioevo.

Nel 1909 fu eseguito l'innalzamento di un piano, con contestuale allargamento dell'apertura trasformata in portafinestra principale di accesso al balcone centrale, anch'esso ricostruito ed ampliato alle tre aperture centrali. Nella stessa occasione, fu ridipinto in soffitto della Sala del Consiglio, che divenne Sala della Giunta, mentre il salone principale fu destinato a Sala del Consiglio e fu decorato con un soffitto a cassettoni.

Successivamente, nel 1921 fu ampliata un'ala prospiciente su Piazza Cavour, da destinare ad uffici.

Nel 1935, come documentato dalle fotografie storiche di Santino Salardi presenti di seguito (*immagine 5 e immagine 6*), è stata effettuata una razionalizzazione della decorazione della facciata principale, per adeguarla al gusto fascista imperante all'epoca, culminata in particolare nella rimozione dello stemma comunale e delle decorazioni presenti sopra la portafinestra centrale. Sono inoltre state semplificate le decorazioni delle finestre del secondo ordine, eliminandone i timpani architravati.

Entro la prima metà del XX secolo sono poi stati effettuati diversi piccoli interventi interni di ridistribuzione funzionale, in relazione alle necessità dei servizi amministrativi presenti.

Tra gli anni Sessanta e gli anni Novanta, nell'ambito di vari interventi di ammodernamento tecnologico e funzionale dell'edificio, è stato inserito un vano ascensore che collega gli uffici presenti sui tre livelli ed è stato demolito un vano scala che congiungeva il piano rialzato del teatro con il piano primo del palazzo comunale.

Nei primi anni Duemila (2002-2004) è stata effettuata la ristrutturazione parziale di alcuni ambienti, con recupero del piano secondo sottotetto per adibirlo ad uffici comunali. Al piano terra sono stati installati arredi in vetro per la separazione degli spazi. Al piano rialzato è stato costituito un vano tecnico in un locale già presente, per alloggiare le macchine termiche necessarie al condizionamento dei vari locali. Al piano primo sono stati effettuati ripristini delle tinteggiature degradate, mentre al secondo sono state installate pareti di separazione in vetro per razionalizzare la divisione degli uffici. Sono state restaurate le scale in legno esistenti e sono state consolidate alcune capriate tramite l'inserimento di barre. Sono stati consolidati anche i solai del sottotetto, con recupero delle pavimentazioni dove esistenti. Sono inoltre stati risanati alcuni intonaci interni delle pareti perimetrali, in stato di degrado. (parere Soprintendenza n.1406 del 13/08/1999).

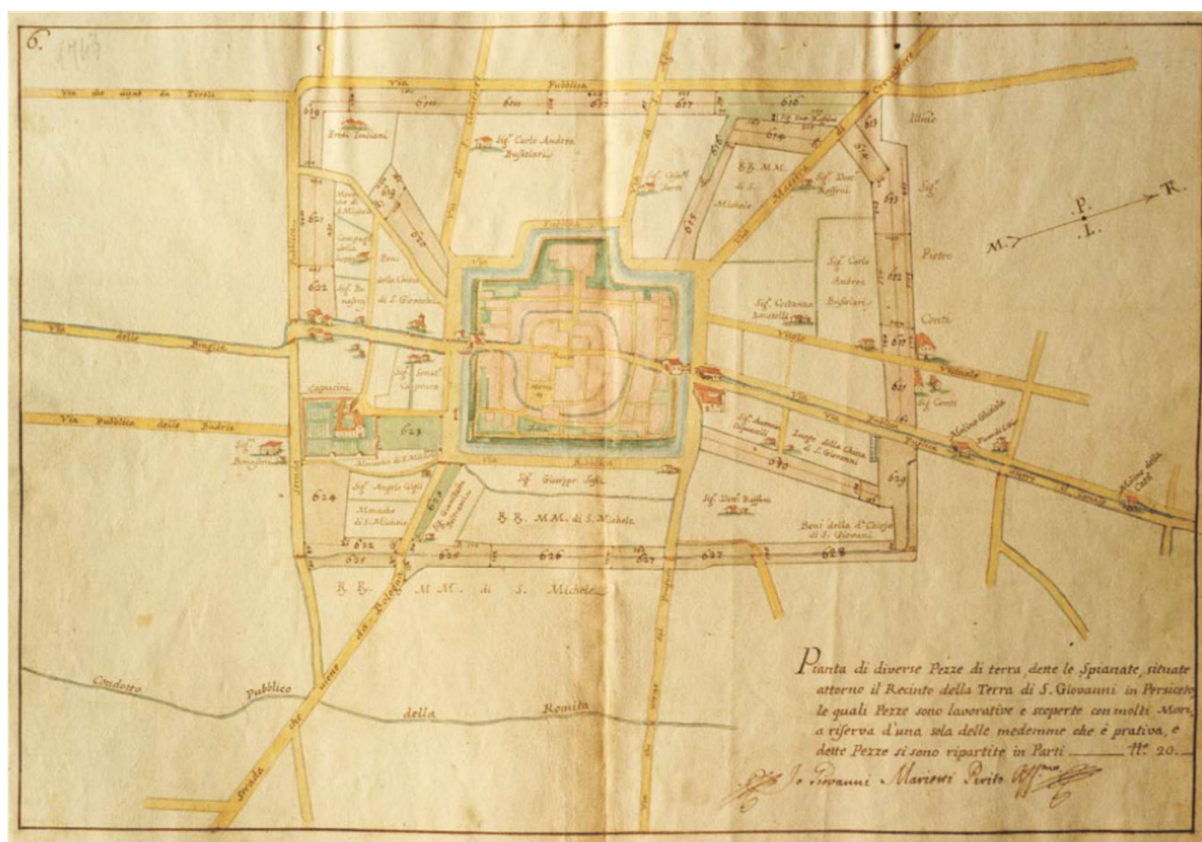
Nel 2008 sono stati svolti lavori di restauro scientifico mirati all'adeguamento di locali posti in appendice al complesso teatrale, che hanno previsto restauro e risanamento delle strutture lignee orizzontali tramite sostituzione e consolidamento. È stata effettuata la sostituzione del solaio di copertura, che risultava in pessimo stato di conservazione. Sono stati risanati e rifatti gli intonaci interni della zona interessata dall'intervento, con concomitante tinteggiatura secondo le trame originarie. Sono stati eseguiti, inoltre, la pulizia della pavimentazione esistente, la messa in sicurezza di alcuni collegamenti verticali esistenti e il ripristino di alcune cornici ornamentali. Sono stati sostituiti gli infissi di porte e finestre e sono stati realizzati



alcuni collegamenti impiantistici mancanti. (parere Soprintendenza n.3322 del 24/01/2008).

Nel 2012 è stata effettuata una manutenzione straordinaria del palazzo, volta ad adeguare le vie di esodo dello stesso secondo la normativa antincendio tramite la sostituzione delle porte esistenti con porte dotate di maniglione antipanico. In concomitanza, è stata riaperta una porta tamponata esistente nella galleria pedonale del piano terra, ad uso ingresso secondario di alcuni uffici.

Al momento attuale, il portico del palazzo prospiciente Piazza del Popolo è sede di alcuni uffici comunali, del teatro e di alcuni esercizi commerciali. Al piano primo sono ancora in funzione la Sala del Consiglio Comunale e la Sala della Giunta, così come riassegnate nei primi anni del Novecento. I rimanenti locali dei piani primo e secondo sono destinati ad uffici comunali.



Documento 1: Mappa del 1743 a firma del Perito Giovanni Mariotti (archivio storico della Partecipanza, mappe, a II 3)

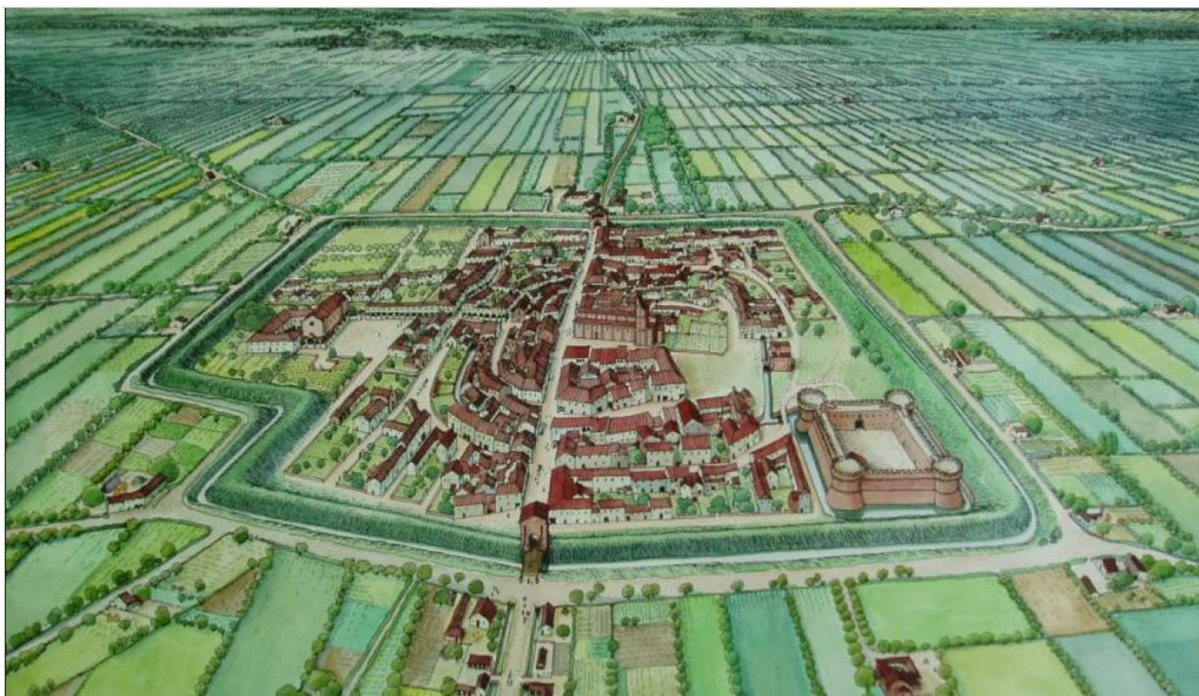


Illustrazione 1: Ricostruzione di San Giovanni in Persiceto nel XVI secolo (Merlo)



Documento 2: Catasto Pontificio del 1743



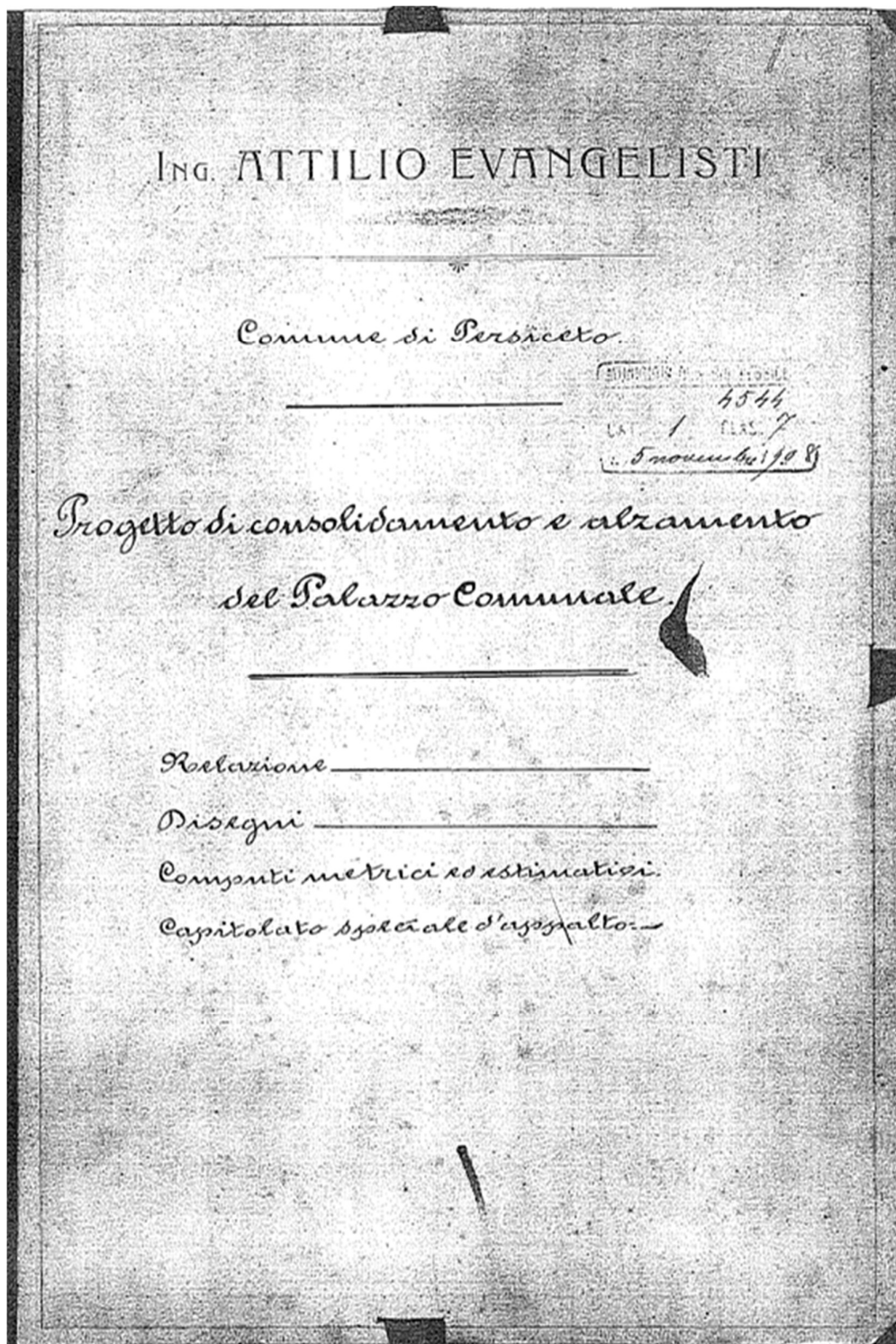
Immagine 1: Prospetto est, 1857 (foto da archivio storico)



Immagine 2: Prospetto est, 1887 (foto da archivio storico)



Immagine 3: Prospetto est, 1909 (foto archivio storico)



Documento 3: Copertina del progetto di consolidamento ed innalzamento del Palazzo Comunale, 1908, Attilio Evangelisti



Immagine 4: Prospetto est dopo il restauro della facciata, 1910 (foto archivio storico)



Immagine 5: Rimozione di uno stemma dalla facciata principale, 1935 (foto Santino Salardi)



Immagine 6: Stemma rimosso dalla facciata principale, 1935 (foto Santino Salardi)



7: Balcone del Palazzo Comunale, 1937 (foto Santino Salardi)

Immagine



Immagine 8: Prospetto est, 1939 (foto Santino Salardi)

Bibliografia

1. *Persiceto e San Giovanni in Persiceto*, di Giovanni Forni, edizione fuori commercio curata da Maurizio Garuti e Rossella Ariuli
2. *L'occhio di Santino*, a cura di Giovanni Martini, stampa Poligrafici Alma
3. *Beni pubblici ed espropriazione nelle leggi di unificazione amministrativa del Regno d'Italia*, di Roberto Fregna, Arnaldo Forni Editore



2. PROGETTO DI SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI

L'intervento proposto consiste nella sostituzione di tutti gli infissi esterni a vetri del Palazzo Comunale, con l'esclusione degli infissi prospicienti il portico e di quelli afferenti a locali ad uso esclusivo del teatro, in attuazione degli interventi di Riqualificazione energetica di edifici pubblici e dell'edilizia residenziale pubblica (priorità d'investimento "4c" – obiettivo specifico "4.1" - azioni 4.1.1 e 4.1.2), Bando Regione Emilia Romagna – POR FESR 2014 – 2020, per il quale il Comune di San Giovanni in Persiceto ha ottenuto il relativo finanziamento per interventi da attuarsi nell'anno 2021.

Le caratteristiche attuali degli infissi esterni a vetri, le cui prestazioni energetiche sono riportate nella tabella riepilogativa allegata, sono molto diversificate in conseguenza degli interventi di sostituzione degli stessi che si sono succedute a partire dal secolo scorso e sino al 2008, anno in cui sono state effettuate le ultime sostituzioni di infissi esterni.

In particolare, partendo a ritroso nel tempo, si possono identificare:

- A) Infissi esterni risalenti ai lavori di ampliamento e sopraelevazione del Palazzo Comunale del 1910, che comportarono l'ampliamento del balcone centrale e l'apertura delle portefinestre da cui vi si accede; questa tipologia di infissi, priva di telai fissi con cardini fissati direttamente sulla muratura e battuta perimetrale in "gargame" ricavato nelle murature, è costituita da telai e telaietti orizzontali in legno verniciato con tinta pastello chiaro e vetri semplici di 3 mm di spessore.
- B) Infissi esterni risalenti agli anni 50 del secolo scorso, coevi con i lavori di ridistribuzione funzionale che furono eseguiti in relazione alle mutate necessità dei servizi amministrativi; questa tipologia di infissi è costituita da telai fissi e mobili privi di guarnizioni di tenuta, in legno verniciato perlopiù colore marrone scuro, con doppi vetri spessore mm 3-9-3 o 4-9-4 inseriti nei telai in epoche successive mediante il taglio dei telai stessi per ricavarne ferma vetri di fissaggio.
- C) Infissi esterni risalenti agli interventi di ristrutturazione e ammodernamento tecnologico che si sono succeduti a partire dagli anni 90 del secolo scorso sino ai lavori di restauro scientifico avvenuti nel 2008; quest'ultima tipologia di infissi è costituita da telai fissi e mobili con guarnizioni di tenuta, in legno verniciato con tinta impregnante colore mordenzato noce che lascia trasparire la venatura del legno, con vetri camera spessore mm 6/7-6-4 o 6/7-5-6/7.

Nell'ottica di salvaguardare l'immagine dei prospetti esterni che si è venuta a consolidare nel corso degli anni si propone di:

- 1) Confermare la coloritura degli infissi esterni di tipo A colore pastello chiaro (tipo RAL 1015 avorio chiaro), per la facciata principale, con esclusione di quelli sotto il portico contrassegnati con i n. 14, 15 e 16 per rispettare la tonalità degli altri infissi adiacenti che non vengono sostituiti, per la campata di prospetto che inquadra l'ingresso al portico da via Roma e, per rispettare la tonalità avorio all'interno della sala del consiglio, per l'infisso contrassegnato con il n. 105 che prospetta sul cortile interno al primo piano;
- 2) Uniformare il colore della restante parte degli infissi esterni adottando per tutti il colore più simile agli infissi esterni tipo B colore marrone scuro (tipo RAL 8014 marrone seppia), eliminando la coloritura degli infissi di tipo C colore mordenzato noce che lascia trasparire le venature del legno, la più recente e la più incongrua rispetto alle caratteristiche storiche dell'edificio;



- 3) L'unica eccezione rispetto al punto 2 riguarda gli infissi dell'atrio principale contrassegnati con i n. 93, 94, 95 e 96 che prospettano sul cortile interno al piano primo, per i quali, al fine di tutelare e valorizzare l'equilibrio dei colori interni esistenti di uno degli ambienti più originali e significativi dell'edificio, si propone di adottare un colore marrone più chiaro simile all'esistente (tipo RAL 8025 marrone pallido), laddove l'adozione del colore marrone scuro, discostandosi significativamente dal colore originale, potrebbe costituire un impatto troppo forte.

Gli infissi di progetto saranno costituiti da telai mobili e fissi in legno lamellare di abete di sezione ridotta (slim) mm 68 x 70 e, solo per gli infissi colore pastello, da telaietti di riquadratura dei vetri sezione mm 40 x 17, con profili stondati o scanalati come da campione allegato, con ciclo di finitura con vernice all'acqua nel colore più corrispondente ai colori originali (RAL 1015, 8014 e 8025); la riquadratura dei vetri mediante i telaietti orizzontali ripropone il disegno originale degli infissi come rappresentati nel rilievo dei prospetti risalente al 1980.

L'unica modifica prevista rispetto al disegno originale del 1980 riguarda le portefinestre di accesso al balcone centrale contrassegnate con i n. 64, 65 e 66 che prospettano sulla piazza al primo piano, attualmente composte da una parte inferiore cieca semifissa, inserita in occasione della trasformazione da finestre a portefinestre risalente all'anno 1910, e dalla finestra superiore a due ante per un'altezza complessiva di m 3,42 come meglio rilevabile nella documentazione fotografica allegata; poiché l'altezza complessiva non consente la realizzazione di un serramento unico a tutt'altezza e la configurazione attuale non consente una chiusura efficace tra la parte inferiore semifissa e la finestra sovrastante, si è optato per realizzare una portafinestra di altezza di m 2,70 con sopraluce a vetri apribile a vasistas con il traverso fisso posto in corrispondenza dei telaietti di riquadratura dei vetri, come meglio evidenziato nell'abaco degli infissi di progetto elaborato D.04.

La scelta di utilizzare telai a sezione ridotta (slim), che, oltre ad essere più aderente alla sezione dei telai originali, consente di inserire i nuovi serramenti nei "gargami murari" esistenti limitando le opere murarie alla rimozione dei cardini fissati nella muratura, comporterà l'adozione di vetro a camera semplice (doppio vetro) anziché vetro a doppia camera (triplo vetro), come previsto nello studio di fattibilità trasmesso in Regione Emilia Romagna; tale modifica comporta lievi scostamenti nei valori di trasmittanza termica complessiva dei serramenti, in parte compensata mediante l'adozione di gas pesante all'interno del vetro camera (argon 90%) e di canalina altamente isolante a separazione tra i vetri (warm edge), che rientrano nei limiti di tolleranza (30%) previsti dall'art. 13.6 del bando Regionale di Riquadratura Energetica degli Edifici Pubblici.

Le caratteristiche tecniche dei nuovi infissi saranno le seguenti: stipiti in legno lamellare di abete sezione mm 68 x 70, battenti ad una e due ante con apertura "anta ribalta", cerniere tipo "anuba" a tre gambi, maniglia in cromo satinato, sistema di tenuta con due guarnizioni in TPE (Thermo Plastic Elastomer) co estruse e saldate negli angoli, dispositivi di sicurezza contro le false manovre, vetri camera di sicurezza 33.2-18-33.2 con l'utilizzo di vetro extra chiaro per una maggiore trasmissione luminosa ed un più alto indice di resa cromatica, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E 750 secondo la norma UNI EN 12208, resistenza al vento classe C3/B3 secondo la norma UNI EN 12210, resistenza agli urti classe 1B1 secondo la norma UNI EN 12600, isolamento al rumore aereo diretto 42 dB

secondo la norma EN ISO 10140-3; le prestazioni energetiche di ogni singolo serramento sono quelle riportate nella tabella riepilogativa allegata. Nell'elaborato T.09 sono riportati i particolari costruttivi dei serramenti di progetto e la scheda tecnica della vetratura prevista)

L'intervento sarà completato con la sostituzione o inserimento, ove mancanti, delle tende esterne alla "Bolognese" di colore e fattura uguali alle esistenti, con tessuto in classe 1 di reazione al fuoco, e dalla messa in opera, tra le spallette delle finestre con bancale di altezza inferiore a m 1, di profilati tubolari metallici uguali agli esistenti (vedi documentazione fotografica).

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PIANTA PIANO TERRA CON INDICAZIONE DEI PUNTI DI MIRA FOTOGRAFICI

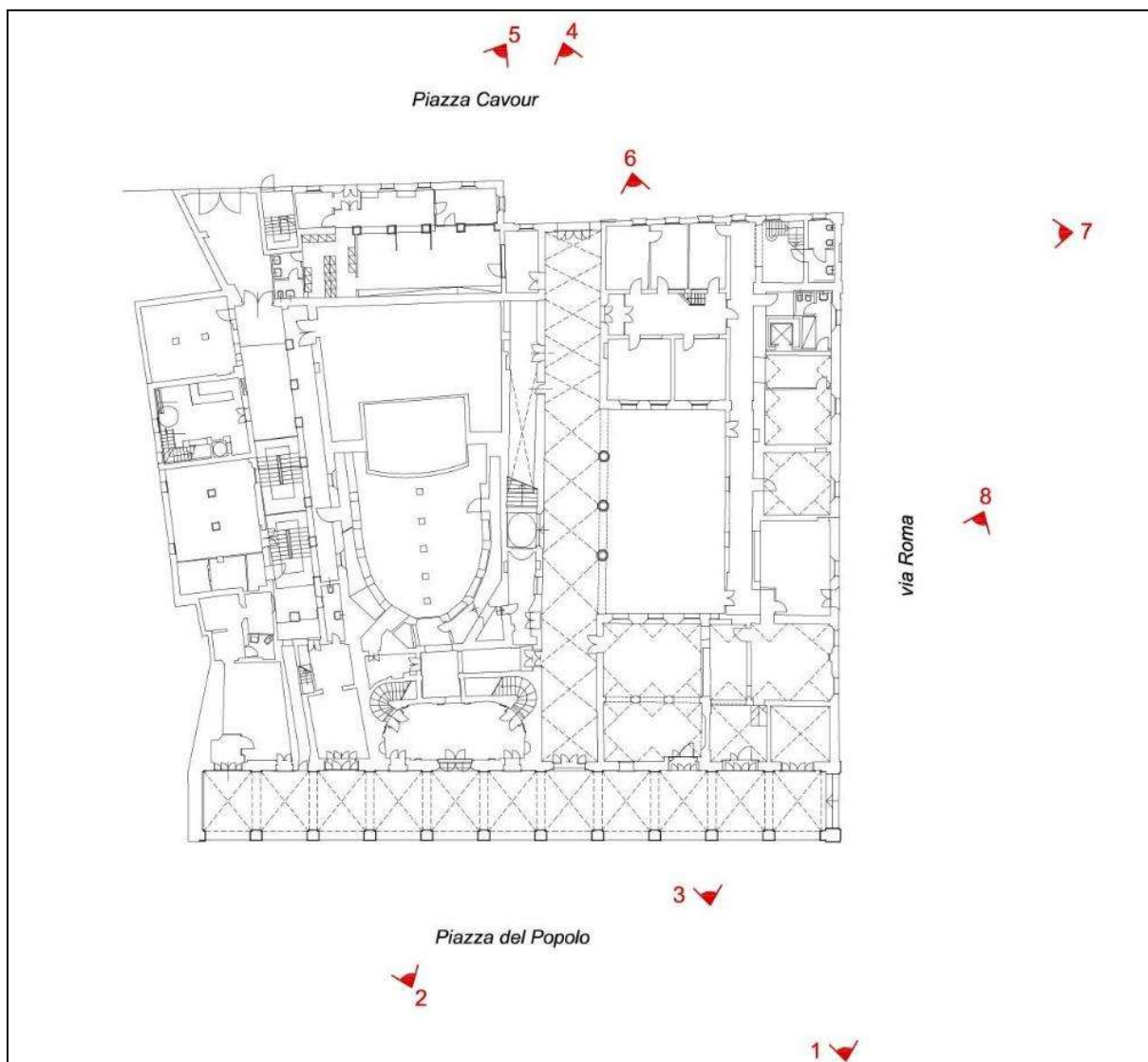




FOTO 1 – VISTA DEL PALAZZO COMUNALE DA PIAZZA DEL POPOLO



FOTO 2 – VISTA DEL PALAZZO COMUNALE DA PIAZZA DEL POPOLO



FOTO 3 – DETTAGLIO INFISSO ESTERNO SU PIAZZA DEL POPOLO



FOTO 4 – VISTA DEL PALAZZO COMUNALE DA PIAZZA CAVOUR



FOTO 5 – VISTA DEL PALAZZO COMUNALE DA PIAZZA CAVOUR



FOTO 6 – DETTAGLIO INFISSO ESTERNO SU PIAZZA CAVOUR



FOTO 7 - VISTA DEL PALAZZO COMUNALE DA VIA ROMA



FOTO 8 - VISTA DEL PALAZZO COMUNALE DA VIA ROMA



4. TABELLA DI RIEPILOGO INFISSI IN SOSTITUZIONE

COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

PALAZZO COMUNALE, Corso Italia n° 70

ELENCO INFISSI ESISTENTI OGGETTO DI SOSTITUZIONE

NOTA BENE: I serramenti evidenziati in giallo saranno oggetto di sostituzione ma non sono oggetto del presente appalto

Posizione	Piano	Dimensioni l x h (m)		Superficie (mq)	materiale	ante (n°)	vetrazione attuale	vetrazione progetto	Uw attuale	Uw progetto PRELIMINARE (aprile 2021)	Uw progetto ESECUTIVO
1	P.T.	0,96	1,90	1,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,692	1,373	1,248
2	P.T.	0,96	1,90	1,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,692	1,373	1,248
3	P.T.	0,96	1,90	1,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,692	1,373	1,248
4	P.T.	0,96	1,90	1,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,692	1,373	1,248
5	P.T.	0,96	1,90	1,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,692	1,373	1,248
6	P.T.	0,96	1,86	1,79	legno	2	3	33.2-18-33.2	3,969	1,373	1,375
7	P.T.	1,06	1,97	2,09	legno	2	3	33.2-18-33.2	3,970	1,342	1,345
8	P.T.	1,2	2,16	2,59	alluminio	2	6/7-12-4	33.2-18-33.2	2,801	1,311	1,309
9	P.T.	1,06	1,93	2,05	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,707	1,342	1,350
10	P.T.	0,4	0,70	0,28	legno	1	3	33.2-18-33.2	3,865	1,333	1,522
11	P.T.	1,08	1,92	2,07	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,707	1,342	1,342
12	P.T.	1,13	2,31	2,61	legno	2	3	33.2-18-33.2	3,967	1,320	1,321
13	P.T.	1,13	2,31	2,61	legno	2	3	33.2-18-33.2	3,967	1,320	1,321
14	P.T.	2,40	2,78/3,02	7,25	legno	2	6/7-5-8/9	33.2-18-33.2	2,223	1,121	1,174
15	P.T.	2,40	2,78/3,02	7,25	legno	2	6/7-5-8/9	33.2-18-33.2	2,223	1,121	1,174
16	P.T.	1,05	2,06	2,16	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,999	1,160	1,161
17	P.T.	1,08	2,00	2,16	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,999	1,340	1,339
18	P.T.	1,08	2,00	2,16	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,999	1,340	1,339
19	P.T.	1,08	2,00	2,16	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,999	1,340	1,339
20	P.T.	0,70	2,00	1,40	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,854	1,288	1,292
21	P.T.	1,05	2,00	2,10	legno	2	3	33.2-18-33.2	3,967	1,346	1,347
22	P.T.	1,05	2,00	2,10	legno	2	3	33.2-18-33.2	3,967	1,346	1,347
23	P.T.	1,1	2,00	2,20	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,709	1,335	1,335
24	P.T.	1,1	2,00	2,20	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,709	1,335	1,335
25	P.T.	1,1	2,00	2,20	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,709	1,335	1,355
26	P.T.	0,96	1,90	1,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,775	1,373	1,248
27	P.T.	0,96	1,82	1,75	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,775	1,375	1,376
28	P.T.	0,88	1,58	1,39	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,775	1,409	1,376
29	P.T.	0,88	1,58	1,39	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,775	1,409	1,376
30	P.T.	0,88	1,58	1,39	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,775	1,409	1,376
31	P.T.	0,88	1,58	1,39	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,775	1,409	1,376
33	P. AMM	0,88	1,63	1,43	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,804	1,407	1,408
34	P. AMM	0,88	2,51	2,21	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,804	1,296	1,362
35	P. AMM	0,88	1,63	1,43	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,804	1,407	1,408
36	P. AMM	0,88	1,63	1,43	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,804	1,407	1,408
37	P. AMM	0,88	1,63	1,43	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,804	1,434	1,408
38	P. AMM	0,88	1,63	1,43	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,804	1,407	1,408
39	P. AMM	0,88	1,63	1,43	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,804	1,407	1,408
40	P. AMM	0,80	1,24	0,99	legno	1	4-6-4	33.2-18-33.2	2,796	1,319	1,303
41	P. AMM	0,77	1,24	0,95	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,801	1,308	1,309
42	P. AMM	0,77	1,24	0,95	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,801	1,308	1,309
43	P. AMM	0,77	1,33	1,02	legno	1	4-6-4	33.2-18-33.2	2,808	1,308	1,309
44	P. AMM	0,59	1,34	0,79	legno	1	4-6-4	33.2-18-33.2	2,743	1,356	1,357
45	P. AMM	0,76	1,31	1,00	legno	1	4-6-4	33.2-18-33.2	2,801	1,312	1,306
46	P. AMM	0,76	1,31	1,00	legno	1	4-6-4	33.2-18-33.2	2,801	1,312	1,306
47	P. AMM	0,69	1,35	0,93	legno	1	3	33.2-18-33.2	3,967	1,325	1,322
50	P.1	0,95	2,20	2,09	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,692	1,367	1,376
51	P.1	1,15	2,94	3,38	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,698	1,303	1,346
52	P.1	1,15	2,02	2,32	legno	2	3	33.2-18-33.2	3,923	1,324	1,323
53	P.1	1,20	2,28	2,74	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,701	1,310	1,307
54	P.1	1,13	2,28	2,58	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,701	1,321	1,321
55	P.1	1,13	2,28	2,58	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,701	1,321	1,321
56	P.1	1,13	2,28	2,58	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,701	1,321	1,321

COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

PALAZZO COMUNALE, Corso Italia n° 70

ELENCO INFISSI ESISTENTI OGGETTO DI SOSTITUZIONE

NOTA BENE: I serramenti evidenziati in giallo saranno oggetto di sostituzione ma non sono oggetto del presente appalto

Posizione	Piano	Dimensioni l x h (m)		Superficie (mq)	materiale	ante (n°)	vetrazione attuale	vetrazione progetto	Uw attuale	Uw progetto PRELIMINARE (aprile 2021)	Uw progetto ESECUTIVO
57	P.1	1,13	2,28	2,58	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,701	1,321	1,321
58	P.1	1,13	2,28	2,58	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,701	1,321	1,321
59	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,214	1,281	1,380
60	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,214	1,281	1,380
61	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,214	1,281	1,380
62	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,214	1,281	1,380
63	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,214	1,281	1,380
64	P.1	1,34	3,42	4,58	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,266	1,264	1,376
65	P.1	1,34	3,42	4,58	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,266	1,264	1,376
66	P.1	1,34	3,42	4,58	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,266	1,264	1,376
67	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,875	1,281	1,380
68	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,875	1,281	1,380
69	P.1	1,34	2,54	3,40	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,875	1,281	1,380
70	P.1	1,25	2,54	3,18	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,864	1,292	1,292
71	P.1	0,70	1,30	0,91	legno	1	4-15-4	33.2-18-33.2	2,488	1,319	1,499
72	P.1	0,75	1,26	0,95	legno	1	4-15-4	33.2-18-33.2	2,488	1,319	1,312
73	P.1	0,77	1,29	0,99	legno	1	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,776	1,314	1,305
74	P.1	0,75	1,31	0,98	legno	1	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,776	1,314	1,309
75	P.1	0,75	1,31	0,98	legno	1	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,776	1,314	1,309
76	P.1	0,80	1,24	0,99	legno	1	4-9-4	33.2-18-33.2	2,616	1,455	1,463
77	P.1	0,77	1,25	0,96	legno	1	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,778	1,316	1,308
78	P.1	0,77	1,25	0,96	legno	1	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,778	1,316	1,308
79	P.1	0,80	1,25	1,00	legno	1	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,778	1,316	1,585
80	P.1	0,70	1,07	0,75	legno	1	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,746	1,398	1,342
86	P.1	0,89	1,62	1,44	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,639	1,409	1,411
87	P.1	1,15	2,97	3,42	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,698	1,303	1,346
88	P.1	1,15	2,97	3,42	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,698	1,303	1,346
89	P.1	0,95	2,21	2,10	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,690	1,367	1,370
90	P.1	0,95	2,21	2,10	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,690	1,367	1,370
91	P.1	0,95	2,21	2,10	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,690	1,367	1,370
92	P.1	1,17	2,45/3,26	3,81	legno	2	6/7-9-6/7	33.2-18-33.2	2,693	1,285	1,363
93	P.1	1,16	3,27	3,79	legno	2	4	33.2-18-33.2	4,059	1,340	1,340
94	P.1	1,16	3,27	3,79	legno	2	4	33.2-18-33.2	4,059	1,340	1,340
95	P.1	1,16	3,27	3,79	legno	2	4	33.2-18-33.2	4,059	1,340	1,340
96	P.1	1,16	3,27	3,79	legno	2	4	33.2-18-33.2	4,059	1,340	1,340
97	P.1	1,00	2,00	2,00	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,702	1,359	1,360
98	P.1	1,00	2,00	2,00	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,702	1,359	1,360
99	P.1	1,00	2,00	2,00	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,702	1,359	1,360
100	P.1	1,00	2,00	2,00	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,702	1,359	1,360
101	P.1	1,00	2,00	2,00	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,702	1,359	1,360
102	P.1	1,00	2,00	2,00	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,702	1,359	1,360
103	P.1	1,00	2,00	2,00	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,702	1,359	1,360
104	P.1	1,00	1,80	1,80	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,696	1,365	1,366
105	P.1	1,20	3,04	3,65	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,214	1,339	1,444
106	P. RIALZ	1,16	2,14	2,48	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,813	1,322	1,318
107	P. RIALZ	1,16	2,14	2,48	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,813	1,322	1,318
108	P. RIALZ	0,95	2,14	2,03	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,813	1,368	1,371
109	P. RIALZ	0,95	2,14	2,03	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,813	1,368	1,371
110	P. RIALZ	0,95	2,14	2,03	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,813	1,368	1,371
111	P. RIALZ	0,95	2,14	2,03	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,813	1,368	1,371
112	P. RIALZ	1,14	3,60	4,10	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,738	1,302	1,369
113	P. RIALZ	1,14	3,60	4,10	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,738	1,302	1,369
114	P. RIALZ	0,91	2,34	2,13	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,697	1,376	1,381

COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

PALAZZO COMUNALE, Corso Italia n° 70

ELENCO INFISSI ESISTENTI OGGETTO DI SOSTITUZIONE

NOTA BENE: I serramenti evidenziati in giallo saranno oggetto di sostituzione ma non sono oggetto del presente appalto

Posizione	Piano	Dimensioni l x h (m)		Superficie (mq)	materiale	ante (n°)	vetrazione attuale	vetrazione progetto	Uw attuale	Uw progetto PRELIMINARE (aprile 2021)	Uw progetto ESECUTIVO
115	P. RIALZ	0,91	2,34	2,13	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,697	1,376	1,381
116	P. RIALZ	0,91	2,34	2,13	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,697	1,376	1,381
121	P. RIALZ	1,09	2,23	2,43	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,694	1,331	1,332
122	P. RIALZ	0,90	0,92	0,83	legno	1	3-9-3	33.2-18-33.2	2,609	1,338	1,319
123	P. RIALZ	0,90	0,92	0,83	legno	1	6/7-8-4	33.2-18-33.2	2,609	1,338	1,319
125	P. RIALZ	0,72	1,08	0,78	legno	1	4-14-4	33.2-18-33.2	2,730	1,345	1,335
126	P. RIALZ	0,82	1,63	1,34	legno	2	4-14-4	33.2-18-33.2	2,531	1,427	1,431
127	P. RIALZ	0,82	1,63	1,34	legno	2	4-14-4	33.2-18-33.2	2,531	1,427	1,431
128	P. RIALZ	0,82	1,63	1,34	legno	2	4-14-4	33.2-18-33.2	2,531	1,427	1,431
129	P. RIALZ	0,82	1,63	1,34	legno	2	4-14-4	33.2-18-33.2	2,531	1,427	1,431
130	P. RIALZ	0,78	1,28	1,00	legno	1	6/7-5-6/7	33.2-18-33.2	2,763	1,311	1,304
131	P. RIALZ	0,78	1,28	1,00	legno	1	6/7-5-6/7	33.2-18-33.2	2,763	1,311	1,304
134	P.2	1,12	2,52	2,82	legno	2	3	33.2-18-33.2	4,066	1,317	1,362
135	P.2	1,12	2,52	2,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,848	1,317	1,362
136	P.2	1,12	2,52	2,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,848	1,317	1,362
137	P.2	1,12	2,52	2,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,848	1,317	1,362
138	P.2	1,12	2,52	2,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,848	1,317	1,362
139	P.2	1,12	2,52	2,82	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,848	1,317	1,362
140	P.2	1,70	2,80	4,76	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,760	1,230	1,313
141	P.2	1,30	1,52	1,98	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,855	1,321	1,428
142	P.2	1,30	1,52	1,98	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,855	1,321	1,428
143	P.2	1,30	1,52	1,98	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,855	1,321	1,428
144	P.2	0,99	1,14	1,13	legno	2	4-12-4	33.2-18-33.2	2,574	1,407	1,401
145	P.2	1,10	1,15	1,27	legno	1	4-12-4	33.2-18-33.2	2,584	1,280	1,264
146	P.2	1,10	1,15	1,27	legno	1	4-12-4	33.2-18-33.2	2,584	1,280	1,264
147	P.2	1,10	1,15	1,27	legno	1	4-12-4	33.2-18-33.2	2,584	1,280	1,264
148	P.2	1,30	0,66	0,86	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,731	1,441	1,399
149	P.2	1,30	0,66	0,86	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,731	1,441	1,399
150	P.2	1,30	0,66	0,86	legno	2	6/7-6-4	33.2-18-33.2	2,731	1,441	1,399
151	P.2	1,20	1,20	1,44	legno	2	6/7-8-4	33.2-18-33.2	2,659	1,361	1,351
152	P.2	1,18	2,12	2,50	legno	2	6/7-8-4	33.2-18-33.2	2,659	1,315	1,314
153	P.2	1,18	2,12	2,50	legno	2	6/7-8-4	33.2-18-33.2	2,659	1,315	1,314
154	P.2	1,18	2,12	2,50	legno	2	6/7-8-4	33.2-18-33.2	2,659	1,315	1,314
155	P.2	0,97	1,76	1,71	legno	2	6/7-8-4	33.2-18-33.2	2,657	1,375	1,375
156	P.2	1,30	2,30	2,99	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,865	1,290	1,404
157	P.2	1,30	2,30	2,99	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,865	1,290	1,404
158	P.2	1,30	2,30	2,99	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,865	1,290	1,404
159	P.2	1,30	2,30	2,99	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,865	1,290	1,404
160	P.2	1,30	2,30	2,99	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,865	1,290	1,404
161	P.2	1,30	2,30	2,99	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,865	1,290	1,404
162	P.2	1,60	1,70	2,72	legno	2	4	33.2-18-33.2	4,197	1,275	1,267
163	P.2	0,78	1,25	0,98	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,616	1,455	1,463
164	P.2	0,60	0,40	0,24	legno	1	3	33.2-18-33.2	3,862	1,587	1,541
A	P.1	0,88	1,17	1,03	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,639	1,487	1,331
B	P.1	0,88	1,17	1,03	legno	2	4-6-4	33.2-18-33.2	2,639	1,487	1,331
C	P.1	0,88	1,17	1,03	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,639	1,487	1,331
D	P.1	0,88	1,17	1,03	legno	2	4-9-4	33.2-18-33.2	2,639	1,487	1,331
E	P.2	0,94	0,65	0,61	legno	1	3	33.2-18-33.2	3,840	1,404	1,372
F	P.T.	0,55	0,80	0,44	legno	1	3-9-3	33.2-18-33.2	2,804	1,486	1,425
G	P.T.	1,00	1,87	1,87	legno	2	3-9-3	33.2-18-33.2	2,854	1,288	1,364
								media	3,473	1,342	1,354