



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481

Progetto

**EX CONSERVATORIO SANTA CATERINA, VIA SANTA CATERINA 17,
RIQUALIFICAZIONE FACCIATA: SOSTITUZIONE INFISSI**

CUP

C35F21000050005

Titolo

Relazione Tecnica e Sostenibilità dell'opera

Fase

Progetto Esecutivo

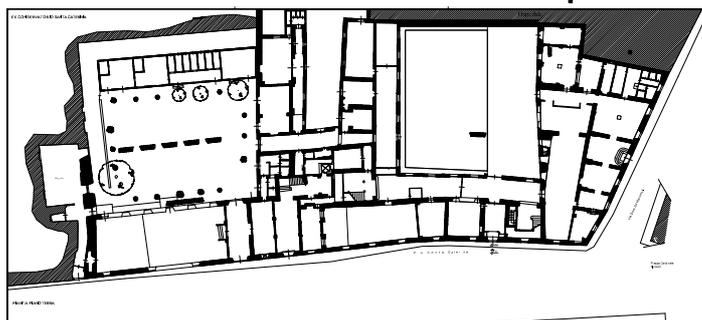
Servizio	Servizio Edilizia storico monumentale ed immobili comunali, Politiche energetiche e Datore di Lavoro
Dirigente del servizio	Arch. Francesco Caporaso
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Francesco Procopio

Progettista delle opere architettoniche

Arch. Francesco Procopio - Comune di Prato
Ing. Francesca Macera - Comune di Prato

Coordinatore alla sicurezza in fase di progettazione

Ing. Francesca Macera - Comune di Prato



Elaborato A.1: RELAZIONE TECNICA E SOSTENIBILITA' DELL'OPERA

Spazio riservato agli uffici:



PNRR - Missione 5 – Inclusione e Coesione – Componente 2 - Investimento
2.1 “Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni
di emarginazione e degrado sociale finanziato dall’Unione Europea - Next
Generation EU - Progetto di rigenerazione urbana relativo a:
**RIQUALIFICAZIONE FACCIATA: SOSTITUZIONE INFISSI, EX
CONSERVATORIO SANTA CATERINA, VIA SANTA CATERINA 17.
CUP. C35F21000050005**

FASE: PROGETTO ESECUTIVO

**RELAZIONE TECNICA,
SOSTENIBILITÀ DELL’OPERA E
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Il Comune di Prato ha partecipato al bando per l’Assegnazione ai comuni di contributi per investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti alla riduzione di fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale edito con DPCM del 21 gennaio 2021 - Missione 5 “Inclusione e Coesione”, Componente 2 “Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore”, Investimento 2.1 “Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale”.

Con decreto 30/12/2021 il Ministero dell’Interno ha individuato il Comune di Prato tra i soggetti attuatori per un importo complessivo finanziato pari a Euro 19.950.000,00.

A seguito del Decreto del Ministero dell’Interno - Dipartimento per gli Affari Interni e Territoriali, del 2 aprile 2021, il Comune di Prato ha trasmesso Atto d’Obbligo per l’accettazione, in qualità di Soggetto attuatore - rigenerazione urbana -, del finanziamento concesso a valere sul PNRR Missione 5 Componente 2 Investimento 2.1, relativo all’opera individuata dal CUP C35F21000050005, Target mq. 500, importo complessivo opera euro 250.000,00, importo contributo euro 250.000,00; l’Atto d’Obbligo risulta acquisito al Ministero dell’Interno con certificato registrato al P.G. n. 0088841 del 27/04/2022 – fascicolo 0605-22/76.

MAPPATURA TRA INVESTIMENTI DEL PNRR E LE SCHEDE TECNICHE – PRINCIPIO DNSH

Come riportato nella “Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all’ambiente (cd. DNSH)” allegata alla circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022, l’intervento ricade nella misura: Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore M5 C2 Inv2.1 Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale” per la quale è previsto il Regime 2 che nello specifico prevede che:

✓ *l’Investimento si limiterà a “non arrecare danno significativo”, rispettando solo i principi DNSH (Regime 2)*

SOSTENIBILITÀ’ DELL’OPERA

Quadro esigenziale

Il progetto prevede la sostituzione di parte degli infissi dell’edificio di Santa Caterina destinata a uffici comunali e a laboratori di Manifatture Digital Cinema, l’intento è quello di terminare la riqualificazione dell’intero complesso e garantire il comfort per gli utenti e degli utilizzatori .



La Regione Toscana, in accordo e in collaborazione con gli enti locali e con le associazioni di imprenditori, ha promosso il progetto Manifatture Digitali Cinema – Prato riconoscendolo strumento utile al rafforzamento delle politiche a sostegno del rilancio del sistema produttivo locale, a partire dalle tradizioni artigianali della zona e, più in generale, dalla filiera dell'audiovisivo.

L'investimento è stato, sostenuto con risorse della programmazione 2014-2020 del Fondo di Sviluppo e Coesione in virtù del potenziale contributo del sostegno pubblico alle politiche industriali territoriali, finalizzate a conseguire il risultato di sviluppo occupazionale e produttivo in aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive.

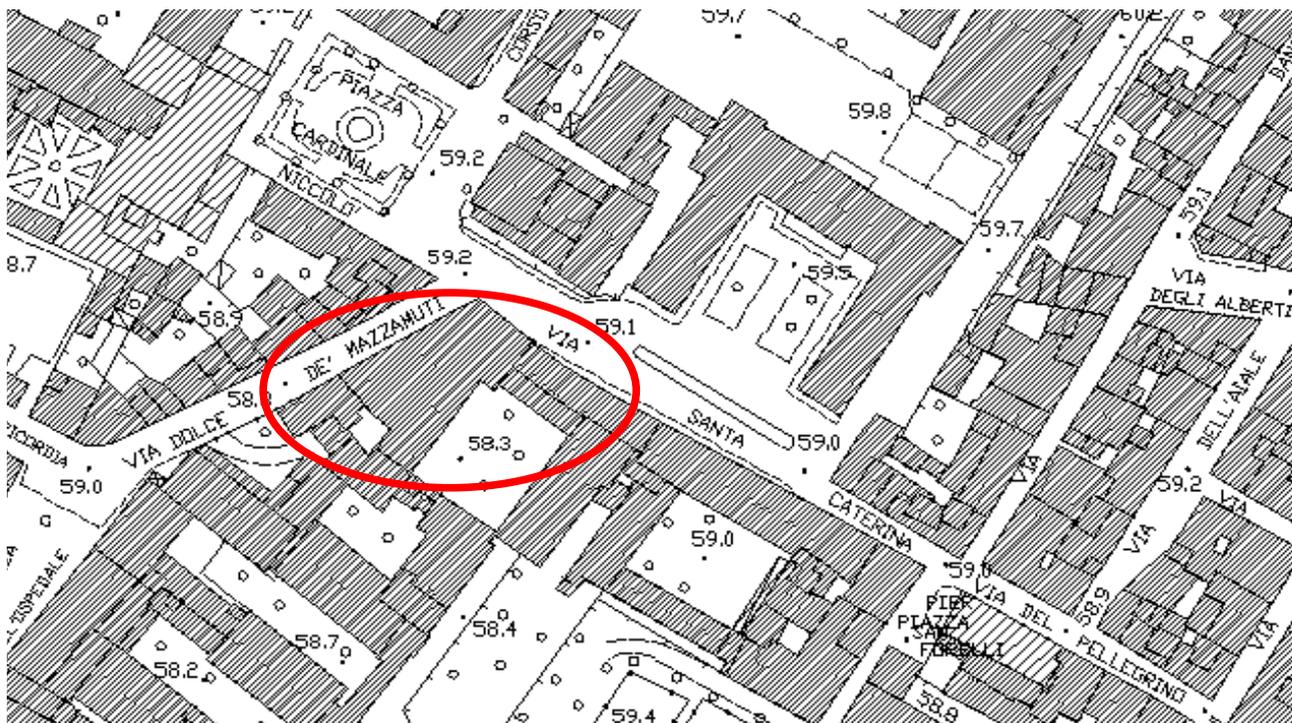
La Regione Toscana e l'Amministrazione Comunale di Prato hanno collocato Manifatture Digitali Cinema - Prato all'interno di un progetto più ampio di riqualificazione e rigenerazione urbana, per la formazione del "distretto culturale" che coinvolge l'area del centro di Prato e alcuni luoghi prossimi, tra cui il Museo del Tessuto; 4 Il progetto Manifatture Digitali Cinema – Prato ha consentito di realizzare un sistema che intreccia sapere artigianale e digitale, le cui dimensioni complessive sono:

- Educativa – al riutilizzo di competenze e materiali e alla loro integrazione.
- Formativa – di competenze ibridate, tra sapere e saper fare.
- Produttiva – di servizi nella filiera audiovisiva (progettazione, modellistica, ecc.) e di prodotti (nuovi allestimenti).
- Commerciale – creazione di nuovi prodotti d'eccellenza artigianale (es. costumi, scarpe, ecc.);

Il Comune di Prato attraverso il finanziamento su fondi PNRR "Contributi agli enti locali per progetti di rigenerazione urbana – M5C2 investimento 2.1" del Ministro dell'Interno, unitamente al Ministro dell'Economia e delle Finanze e al Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti ha ottenuto il finanziamento - Gazzetta Ufficiale del 15 aprile 2022 - per completare attraverso 4 progetti il recupero dell'ex conservatorio di Santa Caterina, avviato dall'amministrazione comunale nel 2002, di cui uno riguardante l'intervento in oggetto.

Inquadramento territoriale

Il progetto è inserito in un contesto urbanizzato consolidato, all'interno delle mura storiche trecentesche verso sud.





Finalità, ricadute e benefici sul territorio interessato

La finalità principale è quella di riqualificare un edificio a destinazione culturale, che amplii l'offerta attuale del Centro, rafforzando la vocazione sociale dell'intero complesso.

Tali interventi miglioreranno e amplieranno ulteriormente gli spazi di MDC in modo da poterli utilizzare per attività educative, formative, produttive e commerciali.

Analisi conoscitiva del contesto territoriale ambientale ex ante

L'intervento si inserisce in un contesto urbanizzato e già consolidato, fornito delle principali infrastrutture (acquedotto/fognatura, fornitura elettrica e di rete) per cui non è necessaria una estensione delle stesse.

Infine l'intervento non prevede l'impiego di fonti non rinnovabili ed è conforme alle prescrizioni dei Criteri Minimi Ambientali.

Dal punto di vista della connessione urbana il complesso culturale è servito dalle linee di trasporto pubbliche, facilmente raggiungibile con i mezzi ciclabili individuali nel centro cittadino.

Un'area a parcheggio è posta nelle strette vicinanze del complesso e inoltre è consentito l'accesso ad autoveicoli con disabili in corrispondenza della porta con posti auto assegnati.

L'intervento ricade in area vincolata, ma a tal proposito è stata rilasciata autorizzazione dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato che ha espresso, come specificato successivamente, parere favorevole per l'intervento di riqualificazione delle facciate: sostituzione infissi di parte del complesso di Santa Caterina.

ATTI DELIBERATIVI E AUTORIZZATIVI

- Con DGC 2022/263 del 02/08/2022 è stato approvato in linea tecnica il progetto definitivo per i lavori in oggetto per un importo complessivo pari a euro 250.000,00.

- In considerazione del DECRETO 10 febbraio 2023 Bilancio di previsione per l'anno finanziario 2023 e bilancio pluriennale per il triennio 2023-2025 - Fondo Opere Indifferibili 2023, l'intervento risulta ammesso con Decreto del Ragioniere generale dello Stato del 13 marzo 2023, n. 124 e pertanto assegnatario di un ulteriore 10% che determina un totale complessivo pari a euro 275.000,00.

- Con Autorizzazione Prot. n. MIC|SABAP-FI_UO4-6_II|25/05/2022|0013772-P registrato al PG 114925 del 27/05/2022 la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato ha autorizzato l'intervento.

ANALISI STORICA

Il monastero di Santa Caterina da Siena, fu fondato intorno al 1480 dalle "Pinzochere" Domenicane, (esistenti a Prato dalla fine del Duecento, le domenicane ebbero riconoscimento canonico nel 1445).

La costruzione del convento con la trasformazione di alcuni edifici donati dai Bardi, iniziò ai primi del Cinquecento sotto il governo di suor Brigida (al secolo Cornelia Vangelisti di Baragazza, nota perché, quando era fanciulla, le era apparsa la Vergine nella zona di Boccadirio, dove sorse uno dei santuari più amati dai Pratesi); grazie al suo coraggio, secondo la tradizione, anche questo convento si salvò dal saccheggio del 1512.

Il complesso fu ingrandito nel corso del Cinquecento dopo la donazione di altre case dei Gauzzalotri, e venne ristrutturato ai primi del Seicento. Soppresso dal vescovo Ricci nel 1783, nei suoi locali dopo una ristrutturazione curata da Giuseppe Valentini, fu trasferito nel 1786 il conservatorio delle Pericolanti, fondato nel 1688 per l'educazione al lavoro delle fanciulle povere o orfane. Dopo ulteriori ampliamenti tra Otto e Novecento, i locali sono stati utilizzati come scuola fino al 1975, poi, per ufficio del Comune.

Il complesso è formato da tre zone di aspetto modesto.



L'attuale stanza d'ingresso dal n.11 è stata ricavata chiudendo con un grosso muro una parte del grande refettorio del monastero (fra la strada ed un cortile interno), realizzato forse nel 1608 da Gherardo Mechini. L'ingresso al complesso dal civico 17 è coperto da una volta a botte e immette in un corridoio, antico chiostro tamponato, coperto da crociere, che corrisponde ad un cortile interno. Sulla destra il corridoio da accesso alla zona ristrutturata e in buona parte ricostruita nel 1932-33 su progetto di Leonello Sanesi e Ulpino Cianchi; uno scalone a pozzo con pesante ringhiera in ferro porta alle vaste aule dell'ex istituto. Dalla parte opposta il corridoio termina nel vano scale a pozzo, del 1908 (progetto di Learco Dami). Prima di questo ambiente, sulla sinistra è l'ingresso della cappella del conservatorio (ristrutturata nel 1739-46), opera di Francesco Maria Arrighi del 1749. All'interno la volta è dipinta con una coeva Assunta di Stefano Catani. La classicheggiante scala a pozzo è preceduta da due colonne doriche che reggono il ballatoio del primo piano; in corrispondenza di queste altre due più esili colonne, tuscaniche, sostengono il ballatoio del piano superiore. Altri ambienti del piano terreno, in un corpo perpendicolare alla facciata (fino al 1975 usato come scuola), conservano volte a crociera e a botte. Nella parte con accesso da via De' Mazzamuti è una zona fino a poco tempo fa utilizzata dal Comune come spazio espositivo (le Antiche stanze di Santa Caterina), l'ambiente più vasto fu costruito nel 1509 da Leonardo Giuntalodi e utilizzato come refettorio, ora sede di Manifatture Digitali.

IL PIANO OPERATIVO

Il piano operativo del Comune di Prato per tutta l'area occupata dal complesso dell'ex Conservatorio di Santa Caterina prevede L'art. 24 Capo I - Disciplina delle attrezzature e dei servizi di interesse generale del piano operativo del Comune di Prato individua classifica l'intera area con standard urbanistico "Acc servizi culturali, dello spettacolo e ricreativi, e assimilati"

Lo stesso Piano Operativo nella sezione "Aree di tutela degli edifici di valore" classifica i corpi di fabbrica come "alto valore C1": aree che costituiscono diretta pertinenza degli edifici di valore storico testimoniale E1 ed E2, che presentano rilevanti peculiarità storiche, artistiche, architettoniche e paesaggistiche, o che hanno conservato inalterato il rapporto formale tra fabbricato e spazi aperti di pertinenza, nonché i caratteri tipologici originari. Sono ricompresi in questa categoria i giardini storici riconosciuti come beni culturali ai sensi della D.Lgs. n. 42/2004;

Tipo intervento E1: 1° grado di tutela: edifici o complessi di rilevante valore dichiarati anche solo in parte, di interesse culturale o comunque oggetto di tutela ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004;



Disciplina dei suoli e degli insediamenti



Beni culturali e paesaggistici



STATO DEI LUOGHI E PROGETTO

L'area occupata dai locali dell'ex-conservatorio di S.Caterina comprende l'isolato racchiuso fra le vie di S.Caterina a nord, via Dolce De' Mazzamuti a ovest, l'ex ospedale a sud ed un rimanente tratto delle mura della prima cinta a est.

Dal punto di vista catastale, l'edificio è individuato al N.C.E.U. al Foglio 48, particella 234.

Si tratta di un complesso edilizio composto da corpi di fabbrica oggi integrati ma con origine storica, destinazione e caratteristiche architettoniche diversificate.

Il progetto riguarda solo il corpo di fabbrica che fa angolo tra via S.Caterina e via De' Mazzamuti. L'intervento prevede la sostituzione di tutti gli infissi e le persiane delle facciate della corte interna e della facciata laterale sulla parte restante degli ambulatori dell'ex Ospedale.

L'edificio è in buono stato di conservazione, ma come tutti gli edifici del suo tempo presenta elevati costi di esercizio per l'alta conducibilità termica delle pareti e dei tetti, ma ancor di più degli infissi esterni che si presentano in uno stato di profondo degrado senza garantire alcuna tenuta al passaggio dell'aria e nel peggiore dei casi al passaggio dell'acqua.

Si allega documentazione fotografica per avvalorare lo stato di deterioramento in cui vertono infissi e persiane esistenti.

Foto stato ammaloramento infissi:

Foto finestre



Foto finestre





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481





Foto persiane



Si ritiene quindi opportuno procedere alla completa sostituzione degli infissi esterni della corte e della facciata in modo da eliminare gli sprechi di calore, migliorare il comfort interno e gli ambienti e ridurre le emissioni e i costi di riscaldamento e raffrescamento. Gli infissi saranno sostituiti rimanendo fermo il criterio generale che sarà quello di mantenere il disegno originale e l'aspetto estetico del serramento conformi con la normativa vigente per risparmio energetico.

La sostituzione degli infissi esistenti con elementi ad alta prestazione. Gli infissi esistenti in legno e vetro semplice saranno sostituiti con infissi sempre in legno e vetrocamera antinfortuno basso emissivi. Le vetrate avranno spessori pari a 9-16-9 e gas Argon nell'intercapedine; il tutto per avere un prodotto con caratteristiche termo-fisiche, in grado di garantire i seguenti valori:

1. Trasmittanza MAX dell'intero componente finestrato (infisso+vetrazione+giunti) $U_w < 1.67 \text{ W/mq.K}$, valutata secondo le UNI EN ISO 10077-1;
2. Fattore solare del vento $g_{gl, n} < 0.67$.

E' inoltre prevista la fornitura e posa in opera di tutte le persiane in legno, verniciate con prodotto idrosolubile all'acqua, compresi cardini e ferramenta di chiusura, in pino o abete lamellare a 2 ante. Il materiale in legno utilizzato deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile certificati tramite prova di origine sostenibile e/o responsabile.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481

1. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



VISTA FOTOGRAFICA CORTE INTERNA 1



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481



VISTA FOTOGRAFICA CORTE INTERNA 2



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481



VISTA FOTOGRAFICA CORTE INTERNA 3



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481



VISTA FOTOGRAFICA CORTE INTERNA 4



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481



VISTA FOTOGRAFICA PROSPETTO LATERALE
AMBULATORI EX OSPEDALE



2. RIEPILOGO TABELLARE INTERVENTI INFISSI

Riepilogo tabellare Interventi Infissi Ex Conservatorio Santa Caterina									
Codice	Tipologia	l (m)	h (m)	Area (mq)	Sopraluce	Scuretti	Persiana	Grate	Intervento
01F09	Finestra	1,25	1,95	2,44	-	-	-	-	Sostituzione
04F01	Porta finestra	1,20	3,20	3,84	si	-	si	-	Sostituzione
04F02	Porta finestra	1,20	3,20	3,84	si	-	si	-	Sostituzione
07F01	Finestra	1,55	2,15	3,33	-	-	-	-	Sostituzione
07F02	Finestra	1,55	2,15	3,33	-	-	-	-	Sostituzione
07F03	Finestra	1,55	2,15	3,33	-	-	-	-	Sostituzione
07F04	Finestra	1,55	2,15	3,33	-	-	-	-	Sostituzione
08F01	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F06	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F09	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F10	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F11	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F12	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F13	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F14	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F15	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F16	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F17	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F18	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F19	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F27	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F28	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F29	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F30	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F31	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F32	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F33	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F34	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F35	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481

Riepilogo tabellare Interventi Infissi_Ex Conservatorio Santa Caterina

Codice	Tipologia	l (m)	h (m)	Area (mq)	Sopraluce	Scuretti	Persiana	Grate	Intervento
08F36	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
08F37	Finestra	1,25	2,50	3,13	si	-	si	-	Sostituzione
09F03	Finestra	1,25	2,50	3,13	-	-	si	-	Sostituzione
11F01	Finestra	1,40	3,00	4,20	si	-	-	-	Sostituzione
11F02	Finestra	1,40	3,00	4,20	si	-	si	-	Sostituzione
12F01	Finestra	1,00	1,75	1,75	-	-	-	si	Sostituzione
12F02	Finestra	1,00	1,75	1,75	-	-	-	si	Sostituzione

Prato, Aprile 2023

Il gruppo di progettazione

Arch. FRANCESCO PROCOPIO
Ing. FRANCESCA MACERA

Firmato da:

FRANCESCO PROCOPIO

codice fiscale PRCFNC56D04C352C

num.serie: 330792057269158925

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 21/11/2022 al 21/11/2025