

**LEGENDA DEGRADI**

**DEGRADO: DEPOSITO SUPERFICIALE**  
 Presenza di depositi consistenti di polveri tipiche per i manufatti ad in ambienti interni interessati da atmosfera inquinata. Sono derivati da depositi coerenti e aderenti al supporto e sono costituiti da un particolato atmosferico di natura prevalentemente carboniosa con una colorazione dal grigio al nero.

**INTERVENTI**

- Lavaggio eseguito con acqua deionizzata a bassa pressione per le sole porzioni di facciata non interessate da modellati in stucco, con impiego di spazzole di saggina.

**DEGRADO: INFESTAZIONI E PATINE BIOLOGICHE**  
 Si ricorre in presenza di microrganismi vegetali, costituiti da colonie di microorganismi autotrofi ed eterotrofi.

**INTERVENTI**

- Pulitura con acqua al fine di ammorbidente la superficie della colonia biologica
- Iniezioni a bassa pressione di una soluzione acquosa contenente biocida
- Ristrutturazione con acque deionizzate nebulizzate e leggera spazzatura
- Protezione

**DEGRADO: PRESENZA DI DECORAZIONE ANTICA**  
 Tracce della precedente stratigrafia e tracce sostanziose l'attuale strato pittorico esterno.

**INTERVENTI**

- Lavaggio rimozione della pellicola cromatica
- Lavaggio mediante idropulitura a moderata pressione con utilizzo di tensioattivi a PH basso
- Eventuale rimozione manuale, con spazzole e raschietti, degli strati pittorici incoerenti
- Successiva distacco delle parti di intonaco ammorsato a matita mediante idropulitura manuale calda a uso di vibrazioni, inclusa eventuale rimozione dell'intonaco di sottofondo
- Ristrutturazione della facciata con malte debolmente lisciate, con specifica cura granulometrica e aggiuntivi a base di calce naturali anche eventualmente, localmente additivati o integrati con malte fibrorinforzate miscelate
- Stesura di successivo intonaco frate su, nel caso, liscio e a ferro
- Successiva stesura di primer di fondo a numero due passato di colpi di velatura colore a base silicatica di tonalità permeabilizzante e definita sulla base dei precedenti test di campionamento
- Protezione finale mediante una passata di protetto finitura minerale a base di potassio stabilizzato

**DEGRADO: CROSTA**  
 Tracce superficiali di alterazione del materiale o dei prodotti utilizzati per eventuali trattamenti. Di spessore variabile, è distinguibile dalle parti sottostanti per la colorazione marcescente e per il scolorito. Può distaccarsi spontaneamente dal substrato.

**INTERVENTI**

- Rimozione anche parziale delle incrostazioni mediante impacco di soluzioni di sali clorurati a pH controllato
- Rimozione meccanica con spazzole, battiti o spazzoli
- Consolidamento con adesivi - resine dell'acido silicico
- Protezione

**DEGRADO: DISTACCHI, LACUNA, MANCANZA**  
 Lacerazioni con caduta e perdita di parti con messa in luce di strati più o meno protetti del supporto.

**INTERVENTI**

- Valutazione dell'entità del deterioramento presente e, sulla base delle considerazioni fatte, eventuale sostituzione con rivestito dello stesso tipo o adeguamento cromatico e lavorativo di superficie con l'intervento originale
- La tipologia di intervento viene valutata ad hoc durante le fasi di intervento

**DEGRADO: ESFOLIAZIONE**  
 Sono presenti processi di degrado degli intonaci dovuti all'azione ossidativa e all'arricchimento degli strati con il continuo processo di rottura e di agglomeramento allentando. Tale problematica porta al degrado del materiale e a distacchi dello stesso su più strati superficiali sottostanti al fono.

**INTERVENTI**

- Pulitura con completa rimozione delle vernici precedenti e rovinatura delle superfici lignee originali dell'intonaco stesso
- Rimozione delle scaglie a pericolo di caduta
- Esecuzione di un'appropriate campagna di analisi e studio sulle cause originarie
- Addegnato consolidamento delle superfici con fibre resinate e stabilite anche costantemente nel tempo.

**DEGRADO: SCALGATURA**  
 Puntate scarse o porose di materiale di spessore e consistenza variabile. L'acqua e l'igiene più importante nel causare il degrado dovuto alla cristallizzazione dei sali, quali cristallizzano per la più o meno conseguenza di un processo di evaporazione o di un cambiamento di temperatura. La cristallizzazione causa tensione meccanica interna al materiale, che hanno come effetto la disgregazione, il successivo e la perdita definitiva.

**INTERVENTI**

- Preconsolidamento mediante resine epossidiche e stuccature con malte fibrorinforzate
- Pulitura con impasto biodegradabile
- Consolidamento con adesivi resine dell'acido silicico
- Protezione con prodotti antiriflesso

**DEGRADO: COLATURA**  
 Presenza di depositi consistenti di polveri tipiche per i manufatti ad in ambienti interni interessati da atmosfera inquinata. Sono derivati da depositi coerenti e aderenti al supporto e sono costituiti da un particolato atmosferico di natura prevalentemente carboniosa con una colorazione dal grigio al nero.

**INTERVENTI**

- Lavaggio con nebulizzazione di acqua deionizzata
- Applicazione a pennello di prodotti protettivi a base silicea
- Integrazione mediante applicazione di tintopittura

**DEGRADO: DANNI ANTROPICI**  
 È degrado è derivato da atti vandalici testimoniati da appesature di scritte e/o graffiti, per lo più lungo la fascia inferiore del fronte, effettuati con vernici colorate e prodotti acidi, anche penetrati in profondità.

**INTERVENTI**

- Lavaggio eseguito mediante nebulizzazione di acqua deionizzata con aggiunta di materiali detergente
- Applicazione a pennello di un prodotto protettivo a base silicea
- Totale tinteggiatura mediante applicazione di tintopittura a strati

**DEGRADO: TINTEGGIATURA NON COERENTE**  
 Tinteggiatura mancante non coerente con il colore precedente.

**INTERVENTI**

- Lavaggio rimozione della pellicola cromatica mediante idropulitura a moderata pressione con utilizzo di tensioattivi a PH basso
- Eventuale rimozione manuale, con spazzole e raschietti, degli strati pittorici incoerenti
- Ristrutturazione delle lacune mediante stuccature con malte debolmente lisciate, con specifica cura granulometrica e aggiuntivi a base di calce naturali anche eventualmente, localmente additivati o integrati con malte fibrorinforzate miscelate
- Stesura di successivo intonaco frate su, nel caso, liscio e a ferro
- Successiva stesura di primer di fondo a numero due passato di colpi di velatura colore a base silicatica di tonalità permeabilizzante e definita sulla base dei precedenti test di campionamento
- Protezione finale mediante una passata di protetto finitura minerale a base di potassio stabilizzato

**DEGRADO: OSSIDAZIONE ELEMENTI METALLICI**  
 Presenza di depositi consistenti di polveri tipiche per i manufatti ad in ambienti interni interessati da atmosfera inquinata. Sono derivati da depositi coerenti e aderenti al supporto e sono costituiti da un particolato atmosferico di natura prevalentemente carboniosa con una colorazione dal grigio al nero.

**INTERVENTI**

- Controllo dell'integrità delle coperture ed eventuale sostituzione delle aperture, oltre a quanto concernente l'impermeabilizzazione dei sistemi di deflusso delle acque meteoriche
- Sostituzione delle scossaline in pannello eccessivamente degradate
- Pulitura a secco tramite impiego di prodotti non spazzole a sabbia morbide, spugne e aspiratori a bassa pressione al fine di rimuovere i depositi superficiali coerenti e incoerenti
- Eventuale sigillatura acrilica dei profili di dissanguamento (es. saracinesche) con malta di calce e sabbia di tonalità idonea e naturale del fronte originale nel mantello adiacente per ripristinare le prestazioni, alline per trasparenza e comportamento all'assorbimento e rilascio dell'acqua assorbita, prima di tali studi e costantemente stabile nel tempo (vedi Avvertenze)
- Pulitura con microspazzole in acciaio montate su microtrapani per interventi puntuali nelle zone difficilmente raggiungibili

**DEGRADO: STUCCATURE SUCCESSIVE**  
 Si presentano rigature e stuccature cementizie realizzate in maniera incompata per colpa di caratteristiche del materiale rispetto all'interno originale.

**INTERVENTI**

- Rimozione delle stuccature esistenti
- Ristrutturazione delle lacune mediante stuccature con malte debolmente lisciate, con specifica cura granulometrica e aggiuntivi a base di calce naturali anche eventualmente, localmente additivati o integrati con malte fibrorinforzate miscelate
- Stesura di successivo intonaco frate su, nel caso, liscio e a ferro
- Successiva stesura di primer di fondo a numero due passato di colpi di velatura colore a base silicatica di tonalità permeabilizzante e definita sulla base dei precedenti test di campionamento
- Protezione finale mediante una passata di protetto finitura minerale a base di potassio stabilizzato



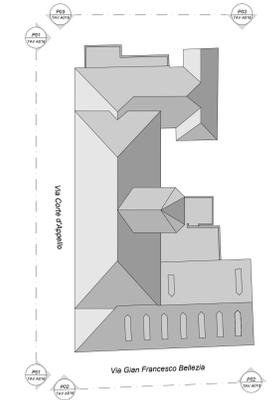
01 Prospetto su Via Corte d'Appello - P01  
SCALA 1:100



02 Prospetto su Via Gian Francesco Belezia - P02  
SCALA 1:100



03 Prospetto verso Ovest - P03  
SCALA 1:100



  
 Città di Torino

**EX PALAZZO DELLE PRETURE**  
 Via Corte d'Appello 10  
*Interventi di ristrutturazione, adeguamento normativo e funzionale e restauro delle facciate*  
**PROGETTO DEFINITIVO**

COMMITTENTE: **CDP Real Asset Società di Gestione del risparmio SpA**  
 Via Alessandria, 220 - 00187 Roma

PROGETTO: **ATI: Studio architetto Gianfranco Grifella & Associati (Capogruppo)**  
 Via Panzoso 17 - 10149 Torino - Tel. 011-3741133  
 info@grifellaeassociati.com - www.grifellaeassociati.com

**MCM Ingegneria S.r.l.**  
 via Crotone 10 - 10126 Torino - Tel. 011-3741133  
 info@mcm-ingegneria.it - www.mcm-ingegneria.it

**IN PRO S.r.l.**  
 via Crotone 10 - 10126 Torino - Tel. 011-3741133  
 info@inpro.it - www.inpro.it

CONSULENTI: Ing. Franco Galvagno - Opere strutturali

**TAV A018 Progetto: Prospetti su strada - Intervento di restauro**

REDAZIONE	Studio arch. Grifella & Associati	SCALA	1:100	DATA	21/06/2024	
REV.	EXP-FAL-D_I_T_A_SRL_00	DATA		REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	EXP-FAL-D_I_T_A_SRL_01	25.02.2023		Giulio De Biasi	Giulio De Biasi	Gianfranco Grifella

IL CAPOGRUPPO: 

IL PROGETTISTA: 

IL CONSULENTE: 

**LEGENDA DEGRADI**



**DEGRADO: DEPOSITO SUPERFICIALE**  
 Presenza di depositi consistenti di polveri spesse per i manufatti all in ambienti interni interessati da atmosfera inquinata. Sono derivati da depositi coereni e aderenti al supporto e sono costituiti da un particolato atmosferico di natura prevalentemente carbonacea con una colorazione dal grigio al nero.

**INTERVENTI**

- Lavaggio superficiale con acqua deionizzata a bassa pressione per le sale portanti di facciata non interessate da modellati in stucco, con impiego di spazzole di sugna



**DEGRADO: INFESTAZIONI E PATINE BIOLOGICHE**  
 Si ricompre la presenza di invertebrati nocivi, costituita da colonie di microrganismi autotrofi ed eterotrofi.

**INTERVENTI**

- Trinca pulita con acqua al fine di armonizzare la superficie della colonia biologica
- Iniezioni a bassa pressione di una soluzione acquosa contenente biocida
- Risciacquo con acqua deionizzata nebulizzata e vapore spazzatura
- Protezione



**DEGRADO: PRESENZA DI DECORAZIONE ANTICA**  
 Tracce della precedente stratigrafia a carico sottostante l'attuale strato pittorico esistente.

**INTERVENTI**

- Lavaggio rimozione della pellicola cromatica
- Lavaggio mediante iniezione a moderata pressione con utilizzo di lancia a 15° basso
- Eventuale rimozione manuale, con spazzole e raschietti, degli strati pittorici incoerenti
- Succedanea sbuccatura delle parti di stucco armato e rasatura mediante spazzatura manuale calda o uso di vibratori, incluso l'eventuale ricambio dell'arco di soffitto
- Risarcitura delle zone mediate stuccate con malte debitamente testate, con specifica curva granulometrica e aggittate a base di calce naturali anche eventualmente, localmente additivata o integrata con malte fibrinizzate miscelate
- Stuccatura di successivo intonaco frate se, nel caso, fessato e a ferro
- Succedanea stuccatura di primer di fondo a numero due passato di cicli di velatura colore a base silicatica di tonalità premiscelata e definita sulla base dei precedenti test di compatimento
- Protezione finale mediante una passata di protettivo fibrina minerale a base di potassio stabilizzato



**DEGRADO: CROSTA**  
 Tracce evidenziate di alterazione del materiale o dei prodotti utilizzati per eventuali trattamenti. Di spessore variabile, è distinguibile dalle parti sottostanti per le caratteristiche morfologiche e per il colore. Può delimitarsi spontaneamente dal substrato.

**INTERVENTI**

- Disossatura anche parziale delle incrostazioni mediante impacco di soluzioni di sali debolmente acidi
- Rimozione meccanica con spazzole, bisturi o spicchi
- Consolidamento con aerosol - velati nell'area sbuccata
- Protezione



**DEGRADO: DISTACCHI, LACUNA, MANCANZA**  
 Lavorazioni con rasatura o perdita di parti con messa in luce di strati più o meno profondi del supporto.

**INTERVENTI**

- Validazione dell'identità dell'operazione presente e, sulla base delle considerazioni fatte, eventuale sostituzione con messa in luce dello stesso tipo del originale e adattamento cromatico e di lavorazione di superficie con i ricami originali
- La tipologia di integrazione viene valutata ad hoc durante la fase di intervento



**DEGRADO: ESFOLIAZIONE**  
 Sono presenti fenomeni di degrado degli intonaci dovuti all'azione dell'acqua e all'arricchimento degli stessi con il continuo processo di modifica e di adeguamento ambientale. Tale problematica porta al degrado del materiale e a distacchi dello stesso su più strati superficiali intolleranti tra loro.

**INTERVENTI**

- Pulitura con completa rimozione delle venute preesistenti e sigillatura delle superfici lignee oltre all'impregnazione idrorepellente
- Rimozione delle scaglie a pericolo di caduta
- Intervento di un'approfondita campagna di analisi e studio sulle cause originarie
- Adeguamento cromatico delle superfici con tinte resinate e stabili anche con l'uso di pigmenti



**DEGRADO: SCAGLIATURA**  
 Perdita totale o parziale di materiale di spessore e consistenza variabili. L'acqua è l'agente più importante nel causare il degrado dovuto alla cristallizzazione dei sali, quali cristallizzano per lo più come conseguenza di un processo di evaporazione o di un cambiamento di temperatura. La cristallizzazione causa tensioni meccaniche interne al materiale, che hanno come effetto la degradazione, il successivo è la perdita definitiva.

**INTERVENTI**

- Precondizionamento mediante nebbie iperossigenate e sbuccature con malte elastiche
- Pulitura con impacchi biologici
- Consolidamento con aerosol esteri dell'acido silicico
- Protezione con prodotti antialcali



**DEGRADO: COLATURA**  
 Presenza di depositi consistenti di polveri spesse per i manufatti all in ambienti interni interessati da atmosfera inquinata. Sono derivati da depositi coereni e aderenti al supporto e sono costituiti da un particolato atmosferico di natura prevalentemente carbonacea con una colorazione dal grigio al nero.

**INTERVENTI**

- Lavaggio con nebulizzazione di acqua deionizzata
- Applicazione a pannello di prodotti protettivi a base silicea
- Impregnazione mediante applicazione di sbuccatura



**DEGRADO: DANNI ANTROPICI**  
 A degrado è inteso come un qualsiasi fenomeno di approssimazione di scritte o graffiti, per lo più lungo la fascia inferiore dei fusti, effettuati con vernici colorate e prodotti acrilici, anche penetrati in profondità.

**INTERVENTI**

- Lavaggio eseguito mediante nebulizzazione di acqua deionizzata con aggiunta di materiali alcalini
- Applicazione a pannello di un prodotto protettivo a base silicea
- Tutte le integrazioni mediante applicazione di sbuccatura a strati



**DEGRADO: INTEGGIATURA NON COERENTE**  
 Temporeggiata coerenza con i colori e le forme preesistenti.

**INTERVENTI**

- Lavaggio rimozione della pellicola cromatica mediante sbuccatura a moderata pressione con utilizzo di lancia a 15° basso
- Eventuale rimozione manuale, con spazzole e raschietti, degli strati pittorici incoerenti
- Risarcitura delle lacune mediante sbuccatura con malte debitamente testate, con specifica curva granulometrica e aggittate a base di calce naturali anche eventualmente, localmente additivata o integrata con malte fibrinizzate miscelate
- Stuccatura di successivo intonaco frate se, nel caso, fessato e a ferro
- Succedanea stuccatura di primer di fondo a numero due passato di cicli di velatura colore a base silicatica di tonalità premiscelata e definita sulla base dei precedenti test di compatimento
- Protezione finale mediante una passata di protettivo fibrina minerale a base di potassio stabilizzato



**DEGRADO: OSSIDAZIONE ELEMENTI METALLICI**  
 Presenza di depositi consistenti di polveri spesse per i manufatti all in ambienti interni interessati da atmosfera inquinata. Sono derivati da depositi coereni e aderenti al supporto e sono costituiti da un particolato atmosferico di natura prevalentemente carbonacea con una colorazione dal grigio al nero.

**INTERVENTI**

- Controllo dell'umidità delle coperture ed eventuale sostituzione delle aperture, oltre a quanto concernente l'impregnazione dei sistemi di diffusione delle acque meteoriche
- Sostituzione delle serrature in quanto occasionalmente degradate
- Pulitura a secco tramite impiego di pennelli non spazzati a setole morbide, spugne e aspiratori a bassa pressione al fine di rimuovere i depositi superficiali coereni e incoerenti
- Eventuale estrazione degli elementi metallici preesistenti agli elementi spessi nel trattamento di qualità con trattamento sbuccatura per evitare future alterazioni cromatiche
- Sabbatura di protezione a supporto sbuccato a bassa pressione
- Pulitura con microspugna in acciaio montata su microspugna per interventi puntuali nelle zone difficilmente raggiungibili



**DEGRADO: EROSIONE / DISINTEGRAZIONE**  
 Perdita di materiale superficiale per azione chimica e fisica dei fenomeni climatici quali inquinamento atmosferico, correnti eoliche, precipitazioni, così di gelo e disgelo e variazioni stagionali delle condizioni termoclimatiche.

**INTERVENTI**

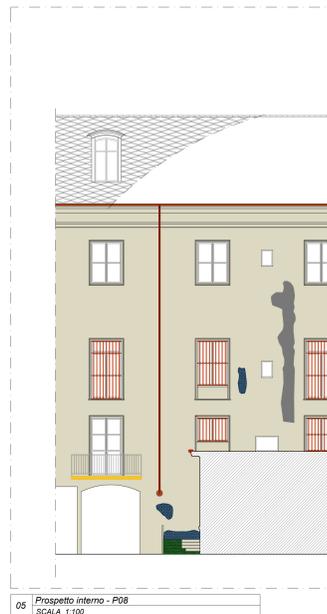
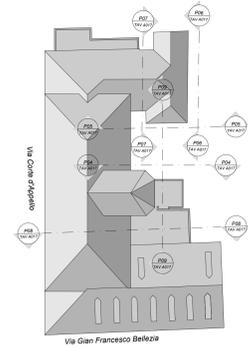
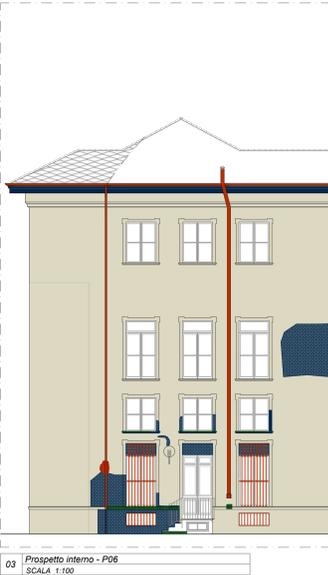
- Consolidamento del substrato lapideo per impregnazione di consolidante idrorepellente non troppo permeabile di natura organica e che non causi alterazione cromatica della rifinitura superficiale
- Cambioli, ove possibile, del materiale delle acque meteoriche
- Eventuale sigillatura sottile dei profili di degradazione (es. salvavetri), con malta di calce a salita di sbuccatura e malta di fondo originale ed eventuali additivi per migliorare le prestazioni, infine per trasparenza e compatimento all'assorbimento e rilascio dell'acqua assorbita, prima di salire sulla e costantemente visibile nel tempo (vedi l'investigazione)



**DEGRADO: STUCCATURE SUCCESSIVE**  
 Si presentano intonaci e stuccature cementizie realizzate in maniera inorganica per ordine e caratteristiche del materiale rispetto all'intonaco originale.

**INTERVENTI**

- Risarcitura delle lacune mediate stuccature con malte debitamente testate, con specifica curva granulometrica e aggittate a base di calce naturali anche eventualmente, localmente additivata o integrata con malte fibrinizzate miscelate
- Stuccatura di successivo intonaco frate se, nel caso, fessato e a ferro
- Succedanea stuccatura di primer di fondo a numero due passato di cicli di velatura colore a base silicatica di tonalità premiscelata e definita sulla base dei precedenti test di compatimento
- Protezione finale mediante una passata di protettivo fibrina minerale a base di potassio stabilizzato



  
 Città di Torino

**EX PALAZZO DELLE PRETURE**  
**Via Corte d'Appello 10**  
 Interventi di ristrutturazione, adeguamento normativo e funzionale e restauro delle facciate  
**PROGETTO DEFINITIVO**

COMMITTENTE: **CDP Real Asset Società di Gestione del risparmio SpA**  
 Via Alessandria, 220 - 00187 Roma

PROGETTO: **ATI: Studio architetto Gianfranco Grifello & Associati (Capogruppo)**  
 Via Piemonte 17 - 10149 Torino - Tel. 011-2741153  
 info@grifelloassociati.com - www.grifelloassociati.com

**MCM Ingegneria s.r.l.**  
 Via Cavour 10 - 10121 Torino - Tel. 011-2741153  
 info@mcmingegneria.it - www.mcmingegneria.it

**IN PRO S.r.l.**  
 Via Cavour 10 - 10121 Torino - Tel. 011-2741153

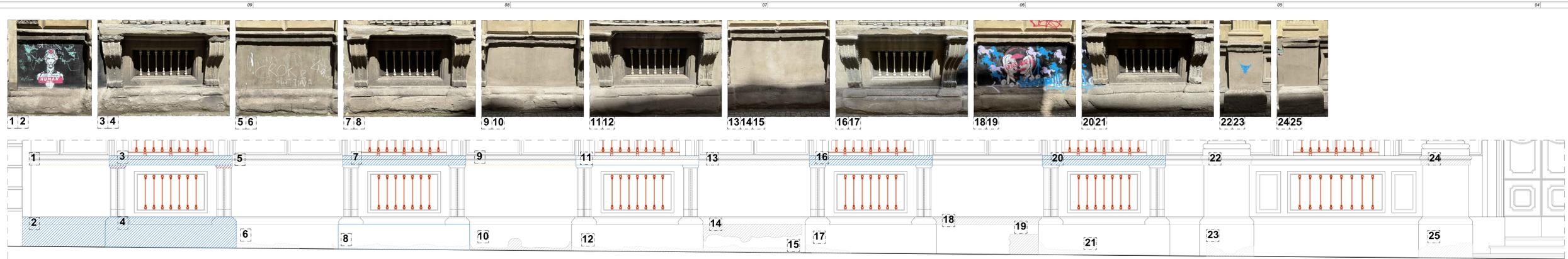
CONSULENTI: Ing. Franco Galvagno - Opere strutturali

**TAV A019** Progetto: Prospetti su corte interna - Intervento di restauro

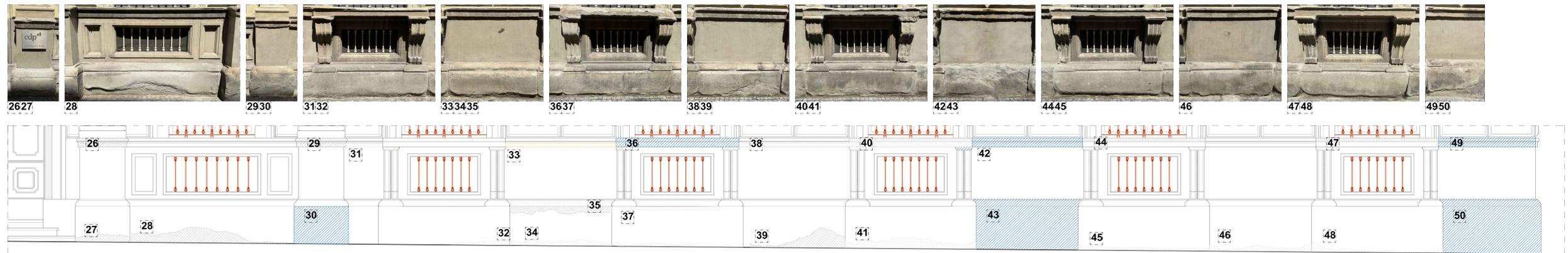
REDAZIONE	Studio arch. Grifello & Associati	SCALA	1:100	DATA	21/06/2024
REV.	001	DATA	22.02.2025	VERIFICATO	APPROVATO
1	001	22.02.2025		001	001

IL CAPOGRUPO      IL PROGETTISTA      IL CONSULENTE

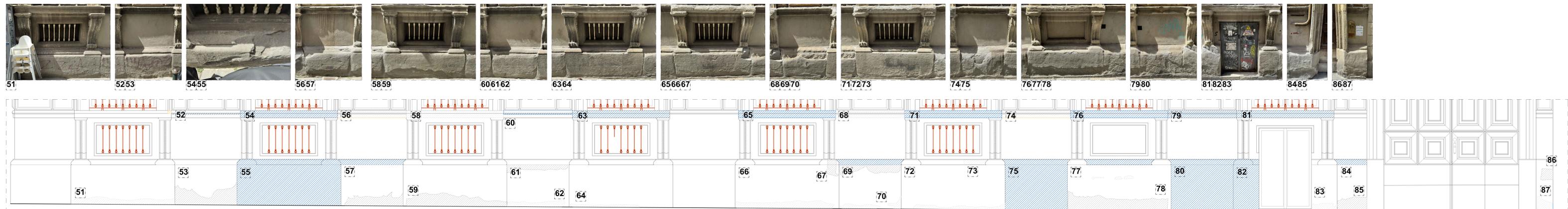




01 Prospetto su Via Corte d'Appello - P01  
SCALA 1:20

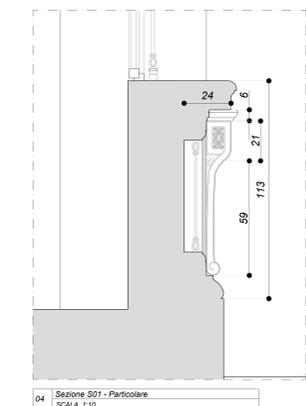


02 Prospetto su Via Corte d'Appello - P02  
SCALA 1:20

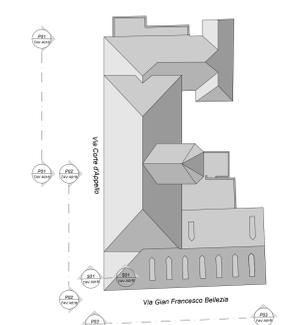


03 Prospetto su Via Gian Francesco Bellezza - P03  
SCALA 1:20

- LEGENDA INTERVENTI**
- INTERVENTO: CONCI ED ELEMENTI LAPIDEI MODANATI DI CUI SI PREVEDE LA SOSTITUZIONE**  
    - Valutazione dell'efficienza del basello e, sulla base delle considerazioni fatte, eventuale sostituzione con inerti dello stesso tipo dell'originale o adeguamento cronologico e di lavorazione di superficie con l'itinerario originale.
    - Per parti aggettate o soggette a stress di tipo meccanico intervento di basellatura in alternativa, baselli in ferro e ferroso.
    - Stuccatura con malta di calce e sabbia di stesso colore e natura della pietra originale ed eventuali additivi per migliorare le prestazioni, infine per trasparenza e comportamento affollamento e ribasso dell'acqua assorbita, prima di salti sovrastanti e cronologicamente stabile nel tempo.
  - INTERVENTO: CONCI ED ELEMENTI LAPIDEI MODANATI SU CUI SI INTERVIENE CON INTEGRAZIONI**  
    - Valutazione dell'efficienza del basello e, sulla base delle considerazioni fatte, eventuale sostituzione con inerti dello stesso tipo dell'originale o adeguamento cronologico e di lavorazione di superficie con l'itinerario originale.
    - Per parti aggettate o soggette a stress di tipo meccanico intervento di basellatura in alternativa, baselli in ferro e ferroso.
    - Stuccatura con malta di calce e sabbia di stesso colore e natura della pietra originale ed eventuali additivi per migliorare le prestazioni, infine per trasparenza e comportamento affollamento e ribasso dell'acqua assorbita, prima di salti sovrastanti e cronologicamente stabile nel tempo.
  - INTERVENTO: CONCI ED ELEMENTI LAPIDEI MODANATI SU CUI SI INTERVIENE CON STUCCATURE**  
    - Valutazione dell'efficienza del basello e, sulla base delle considerazioni fatte, eventuale sostituzione con inerti dello stesso tipo dell'originale o adeguamento cronologico e di lavorazione di superficie con l'itinerario originale.
    - Per parti aggettate o soggette a stress di tipo meccanico intervento di basellatura in alternativa, baselli in ferro e ferroso.
    - Stuccatura con malta di calce e sabbia di stesso colore e natura della pietra originale ed eventuali additivi per migliorare le prestazioni, infine per trasparenza e comportamento affollamento e ribasso dell'acqua assorbita, prima di salti sovrastanti e cronologicamente stabile nel tempo.



04 Sezione 501 - Particolare  
SCALA 1:10



  
 Città di Torino

## EX PALAZZO DELLE PRETURE

Via Corte d'Appello 10

Interventi di ristrutturazione, adeguamento normativo e funzionale e restauro delle facciate

**PROGETTO DEFINITIVO**

---

COMMITTENTE: **CDP Real Asset Società di Gestione del risparmio SpA**   
 Via Alessandria, 220 - 00187 Roma

PROGETTO: **ATI: Studio architetto Gianfranco Grifetto & Associati (Capogruppo)**  
 Via Piemonte 17 - 10149 Torino - Tel. 011/7741133  
 info@grifettoassociati.com - www.grifettoassociati.com

**MCM Ingegneria s.r.l.**  
 Via Cavour 10 - 10121 Torino - Tel. 011/7741133  
 info@mcmgroup.it - www.mcmgroup.it

**INL PRO s.r.l.**  
 Via Cavour 10 - 10121 Torino - Tel. 011/7741133  
 info@inlpro.it - www.inlpro.it

CONSULENTE: Ing. Franco Galvagno - Opere strutturali

---

TAV A020 Progetto: Dettaglio basamento - intervento di restauro

REDAZIONE	Studio arch. Grifetto & Associati	SCALA	1:100	DATA	21/06/2024	
REV.	001/24_A_030	DATA		REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	001/24_A_030	21/06/2024			Giulio Invernizzi	Giulio Invernizzi

---

IL CAPOGRUPPO	IL PROGETTISTA	IL CONSULENTE
 Gianfranco Grifetto	 Franco Galvagno	 Giulio Invernizzi