

COMUNE DI NICHELINO (TO) - REGIONE PIEMONTE  
FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO



PIANO STRATEGICO "Grandi progetti beni culturali" - D.M. 1 agosto 2022  
rep n. 309 - Programmazione risorse 2023 - CUP F19D22001140001

## LOTTO A SCALA JUVARRIANA, GALLERIA E ATRIO DI PONENTE

COMMITTENZA E PROPRIETA':  
FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO  
Piazza Principe Amedeo, 7, Stupinigi, Nichelino (TO)  
LEGALE RAPPRESENTANTE: Avv. Licia Mattioli

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:  
ARCH. LUIGI VALDEMARIN

COORDINAMENTO E PROGETTAZIONE  
ARCHITETTONICA E DI RESTAURO:  
ARCH. CONS. CHIARA MOMO,  
Corso Bernardino Telesio, 99, Torino  
con PROF. ARCH. MAURIZIO MOMO,  
Piazza Carlo Emanuele II, 17b, Torino

PROGETTAZIONE STRUTTURALE: ING. CHIAFFREDO NOVARESE,  
Via Cuneo, 21, 12033 Moretta (Cn)

PROGETTAZIONE IMPIANTI FLUIDOMECCANICI: DOTT. ALBERTO MILANOLI  
Corso Galileo Ferraris, 99, 10128 Torino

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI: PER.IND. MICHELE CARIA,  
Via Reguzzoni, 19, 10094 Giaveno (To)

COORDINAMENTO SICUREZZA: ARCH. ROBERTO BAFFERT,  
Corso Bernardino Telesio, 99, Torino

## PROGETTO ESECUTIVO

**OGGETTO:** RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA  
ILLUMINAZIONE

**DATA:** Aprile 2025

**IE02**

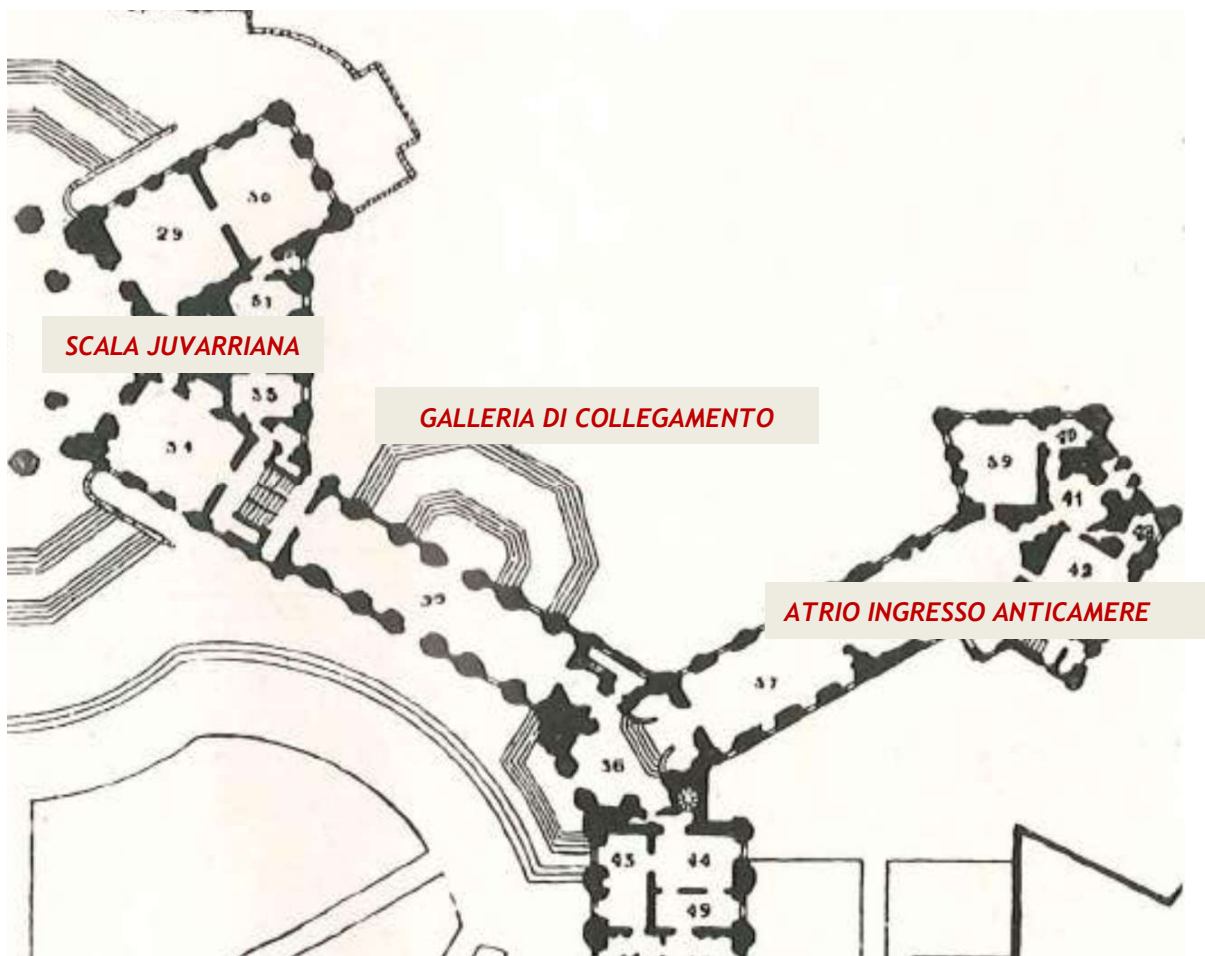
**WARNING:**  
I disegni, le specifiche e il resto del materiale (che in questa notazione e' stato complessivamente chiamato "il Materiale") sono oggetto del copyright e conseguentemente protetti da leggi italiane ed internazionali. Qualunque riproduzione, adattamento o altro uso del Materiale senza il consenso scritto dal Prof. Arch. Maurizio Momo e dall' Arch. Chiara Momo, costituirà una violazione di queste leggi e colui che non le rispetterà sarà passibile di sanzioni civili ed azioni legali. Le dimensioni scritte hanno la precedenza sulle dimensioni in scala. Qualunque cambiamento fatto dall'impresa dovrebbe essere documentato ed inoltrato a questo ufficio per essere approvato. L'impresa dovrebbe verificare tutte le principali dimensioni in loco e notificare immediatamente qualsiasi discrepanza. Gli Shop drawings devono essere mandati a quest'ufficio per essere approvati prima dell'effettiva messa in opera. L'impresa deve assicurarsi che il disegno sia stato emesso prima di cominciare il lavoro.

Sommario

1. PREMESSA .....	1
2. OBIETTIVI GENERALI DEL PROGETTO DELLA LUCE ARTIFICIALE.....	2
3. ANALISI IMPIANTO ESISTENTE.....	3
4. TEST ILLUMINOTECNICI E VERIFICHE DI CALCOLO .....	4
5. DETTAGLI DI PROGETTO .....	6
6. CONSIDERAZIONI FINALI .....	21

## 1. PREMESSA

Il Lotto A comprende 3 aree d'intervento che presentano caratteristiche differenti in termini di fruizione dello spazio. In seguito ad un'analisi dettagliata di questi ambiti sono state elaborate delle soluzioni illuminotecniche differenti per ogni area nel rispetto delle sue caratteristiche intrinseche.



Il progetto scaturisce da un **processo** che parte dall'analisi dell'architettura e della storia del manufatto, dall'analisi luce naturale, delle ombre e degli aspetti visivi mutevoli al passare delle ore

del giorno e delle condizioni atmosferiche, all'esame di casi studio analoghi, al dialogo con i professionisti coinvolti nel progetto architettonico ed elettrico, fino ad arrivare alla definizione di un progetto esecutivo corredato da tutti i dettagli necessari per renderne operativa la realizzazione.

## **2. OBIETTIVI GENERALI DEL PROGETTO DELLA LUCE ARTIFICIALE**

Il progetto della luce per il Lotto A della Palazzina di Caccia di Stupinigi prevede la realizzazione di un nuovo sistema illuminotecnico atto a soddisfare le esigenze sia funzionali che di valorizzazione del bene storico in oggetto.

Si prevede la posa di nuovi corpi illuminanti con sorgenti LED ad alta efficienza e design del prodotto in linea con le caratteristiche del luogo.

Nell'ambito delle specifiche esigenze qualitative e quantitative da soddisfare, il progetto garantisce la sostenibilità ambientale sia della fase della messa in opera sia della fase della futura gestione, utilizzando materiali e tecniche ecocompatibili, come definite dai Criteri Ambientali Minimi.

Gli elaborati del progetto illuminotecnico sono redatti secondo i criteri della norma UNI 11630 / 2016 - Criteri di stesura del progetto illuminotecnico; in tutte le aree saranno garantiti i valori illuminotecnici coerenti con le funzioni d'uso come previsto dalla Norma UNI EN 12464-2 "Illuminazione dei luoghi di lavoro"; e le indicazioni progettuali seguiranno anche i Criteri Ambientali Minimi indicati nel Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017.

Gli apparecchi sono stati individuati con l'intento di trovare il giusto compromesso tra le esigenze funzionali, estetiche, energetiche ed economiche.

Non sono stati considerati i soli aspetti numerici elaborati con le verifiche di calcolo, ma sono stati valutati anche gli aspetti visivi ed emozionali nel complesso, analizzando la distribuzione della luce a 360°.

Il progetto esecutivo ha quindi l'obiettivo di ottenere gli opportuni valori d'illuminamento sui percorsi e sugli ingressi ma anche di creare la giusta atmosfera e il comfort ambientale atteso.

L'obiettivo principale è quello di realizzare un impianto flessibile, moltiplicando gli scenari possibili e ottimizzando così anche i consumi energetici.

La luce artificiale farà da supporto alla luce naturale durante le situazioni in cui si verifichino scarsi contributi di luce diurna, sarà invece esclusiva durante eventuali utilizzi della Palazzina in orari notturni.

Oltre agli obiettivi legati alla sicurezza e all'illuminazione funzionale dei percorsi di visita, il progetto della luce si pone l'obiettivo di valorizzare l'architettura e le caratteristiche intrinseche ad essa.

I corpi illuminanti saranno per lo più nascosti alla vista diretta, gli apparecchi visibili saranno di dimensioni compatte e dal design essenziale.

La luce sarà di tonalità bianco calda e sarà principalmente a fascio diffuso.

Tutti gli apparecchi saranno a LED e saranno gestiti in modo centralizzato, così da consentire la gestione di diversi gruppi di accensione e ottimizzare ulteriormente i consumi.

### 3. ANALISI IMPIANTO ESISTENTE

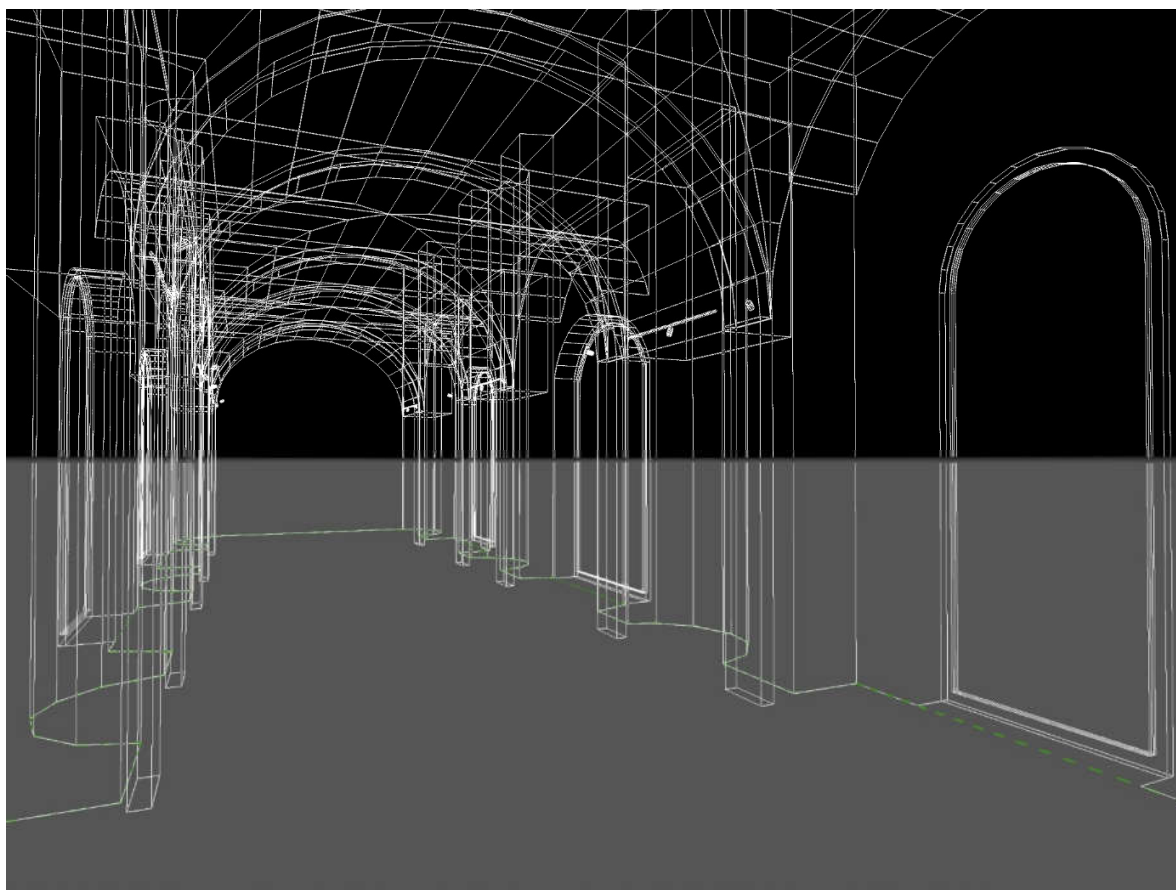
L'impianto esistente è molto ridotto in termini di punti luce ed è costituito principalmente da portalampada con sorgenti luminose fluorescenti a risparmio energetico alimentate da cavi a vista. L'impianto risulta obsoleto pertanto sarà da smantellare e non sarà possibile integrarlo o sfruttarlo per il nuovo sistema illuminotecnico.



*Stato di fatto*

#### 4. TEST ILLUMINOTECNICI E VERIFICHE DI CALCOLO

Durante le prime fasi progettuali sono state eseguite le verifiche di calcolo su programma specialistico Dialux 13.0. E' stato realizzato un modello tridimensionale sulla base dei dwg forniti dallo studio capogruppo. Il modello consente di valutare i risultati delle diverse soluzioni progettuali e affinarne la versione definitiva.



*Creazione del modello 3D*

I risultati delle verifiche sono riportati nella relazione di calcolo elaborato PE\_IE\_03.



Oltre alle verifiche di calcolo sono stati eseguiti diversi test illuminotecnici per valutare l'estetica dei prodotti proposti e la diffusione della luce negli ambienti.



*Prove luci 21 marzo 2025*

## 5. DETTAGLI DI PROGETTO

### SCALA JUVARRIANA



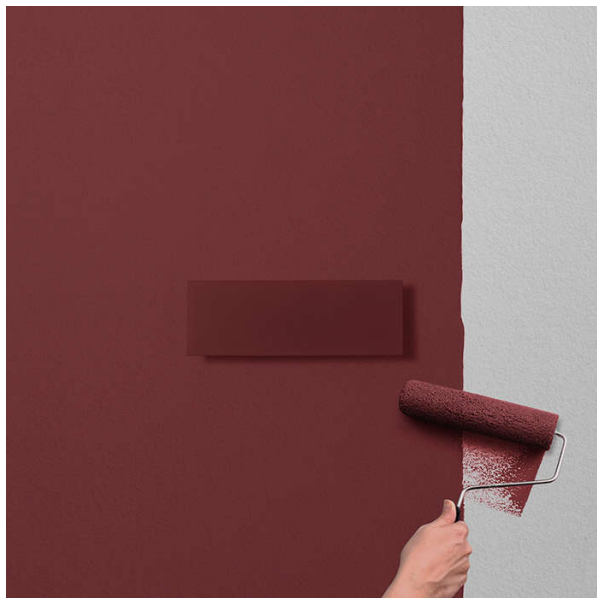
*Stato di fatto*

Il progetto architettonico per la scala a 5 rampe prevede la riapertura dei tamponamenti inseriti in epoche successive rispetto allo stato originale, questo consentirà di ottenere un consistente contributo di luce naturale proveniente dalle grandi aperture collocate su entrambi i lati della scala. La luce artificiale lavorerà sul concetto di mimesi con l'architettura, in coerenza con le altre scale presenti nella palazzina. Saranno pertanto inserite in alcuni punti strategici delle lampade a parete



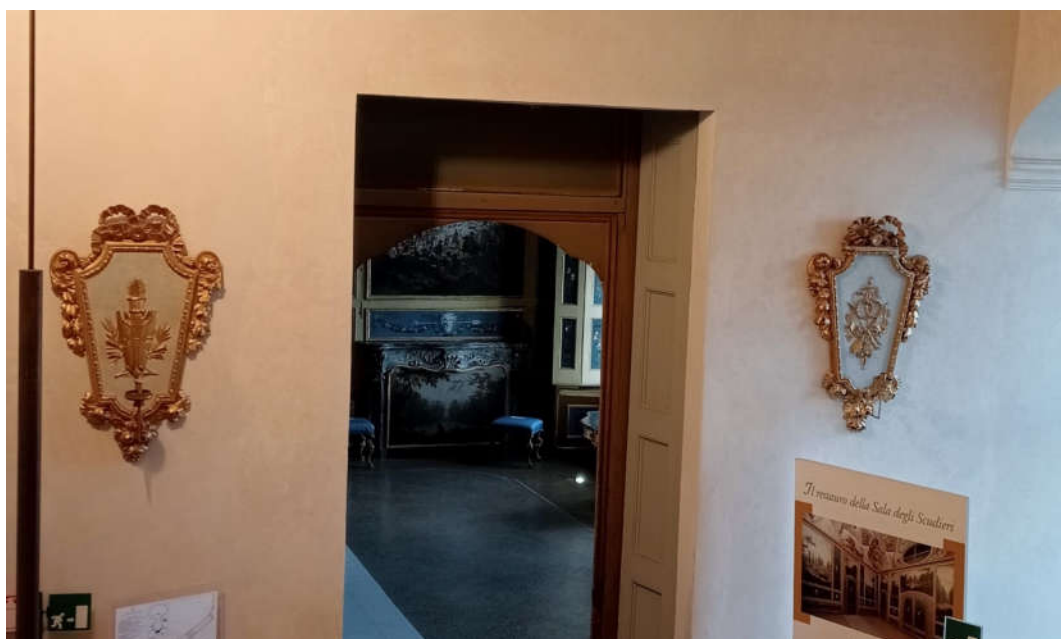
minimali molto aderenti alla muratura e che potranno anche essere tinteggiate dello stesso colore della parete di supporto.

L'impianto sarà ove possibile sotto traccia, oppure sarà a vista con canalina in rame.



*Soluzioni di mimesi con l'architettura*

Verranno ripristinate le “ventole” che avranno però scopo decorativo.



*Ventole già  
presenti in  
altre sale*

In aggiunta alle applique si propone una linea verticale a luce diffusa che seguirà la struttura a sua volta verticale della scala, così da raccontare attraverso la luce la sua storia e dare luminosità alle rampe ove il contributo delle lampade a parete risulta più scarso.

L'alimentazione elettrica sarà in un solo punto e potrà correre su tutta la linea.

*Collocazione luci verticali*



REGIONE PIEMONTE - COMUNE DI NICHELINO (TO)  
FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO  
PALAZZINA DI CACCIA STUPINIGI - LOTTO A  
ILLUMINAZIONE - RELAZIONE TECNICO SPECIALISTICA

---

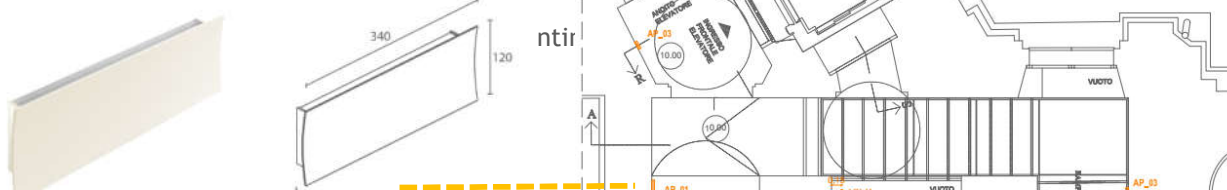


*Immagini di riferimento linea verticale*



*Modello di calcolo*

*Proposta di soluzione custom verticale  
con elementi luminosi diffondenti*



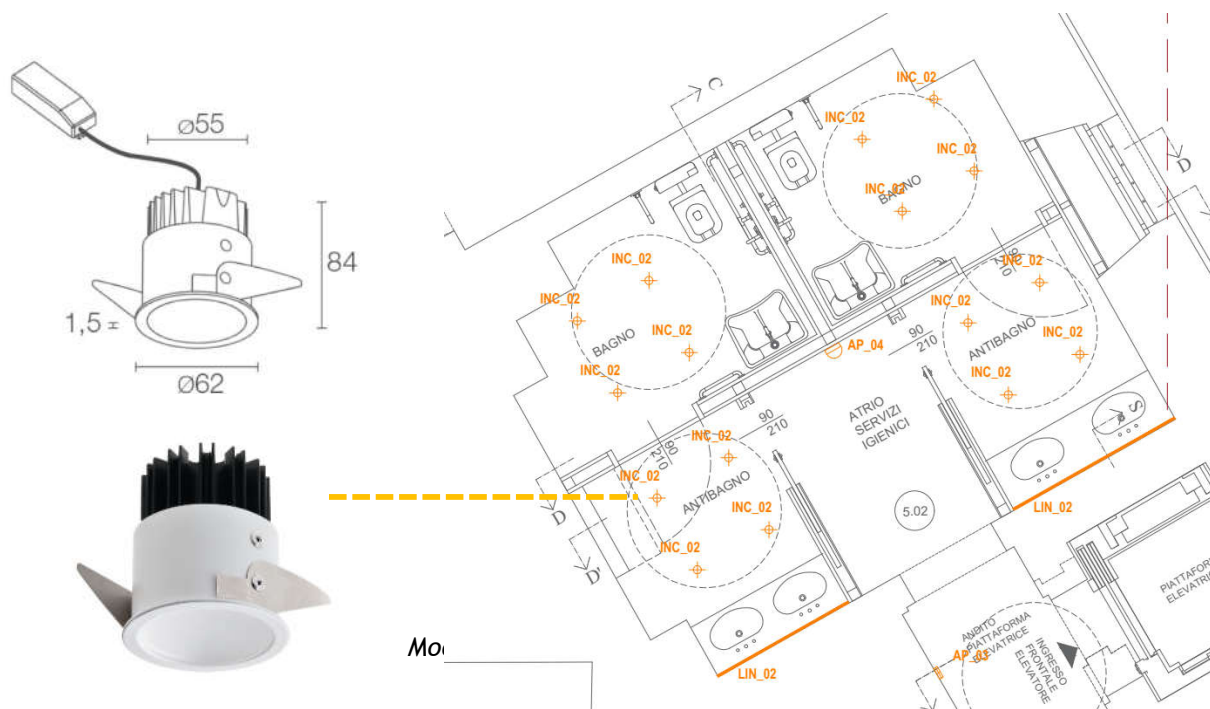
*linea verticale*

## PIANO SEMINTERRATO SCALA JUVARRIANA

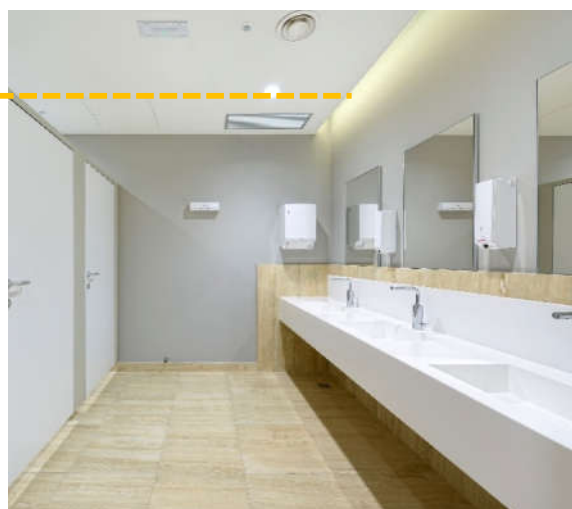
Nel piano interrato sono previsti incassi a pavimento all'arrivo a terra della scala e incassi a soffitto per il blocco dei bagni.



REGIONE PIEMONTE - COMUNE DI NICHELINO (TO)  
 FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO  
 PALAZZINA DI CACCIA STUPINIGI - LOTTO A  
 ILLUMINAZIONE - RELAZIONE TECNICO SPECIALISTICA



In corrispondenza dei lavandini è prevista una gola di luce nel cartongesso che ha l'obiettivo di dare maggiore luminosità a questi ambienti che non hanno contributo della luce naturale.



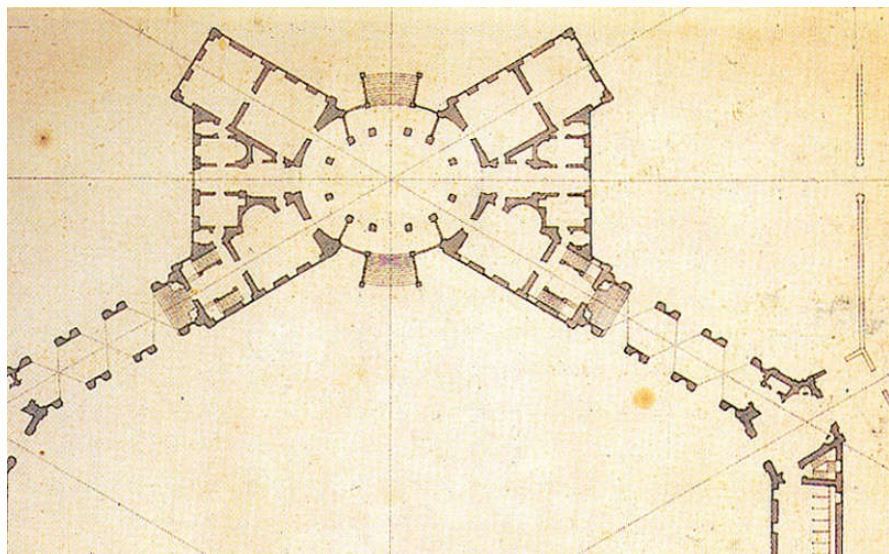
*Immagine di riferimento gola di luce*



## GALLERIA DI COLLEGAMENTO



*Stato di fatto*



*Disegni di studio di*

*Filippo Juvarra*

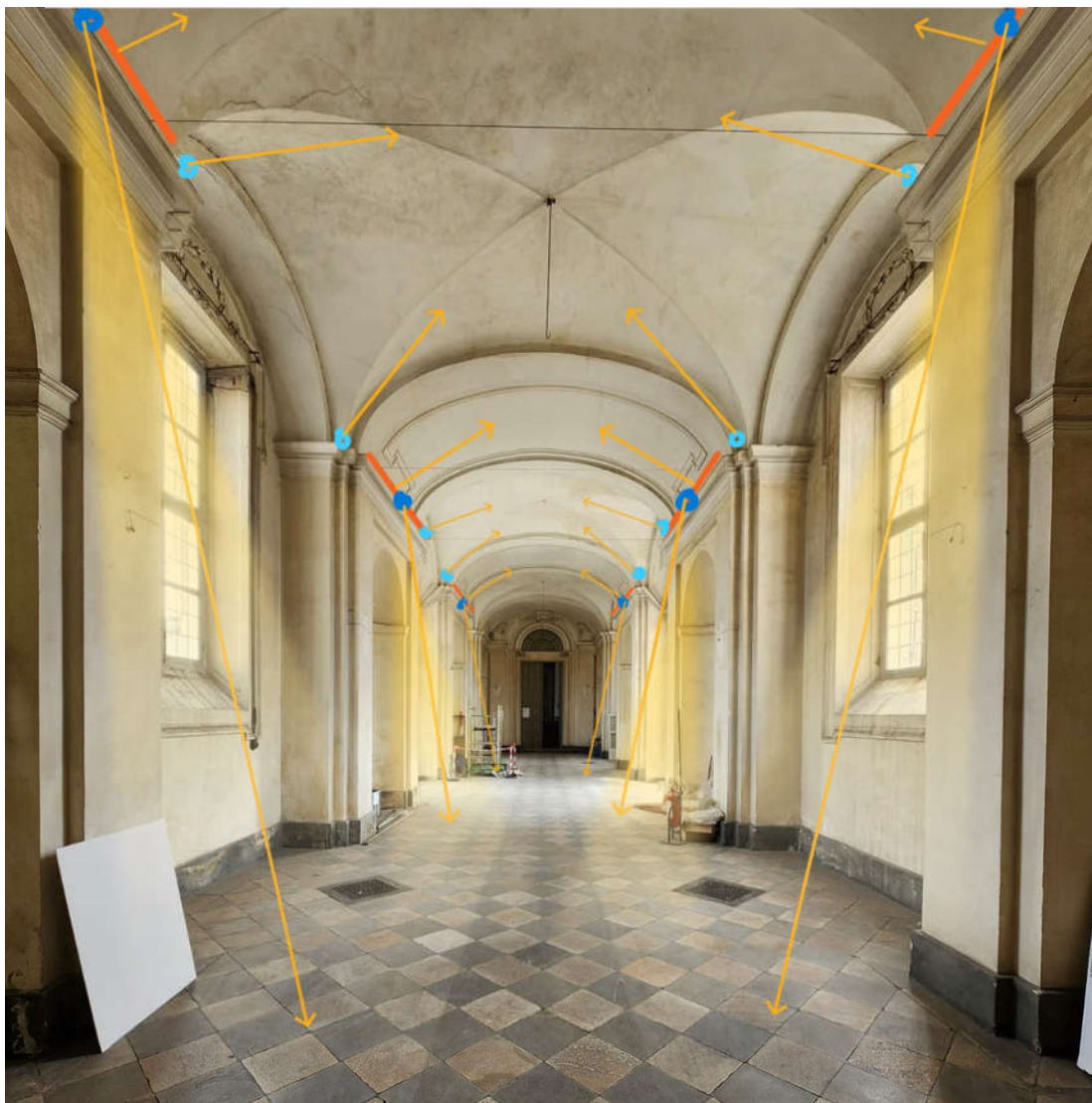
La galleria di collegamento originariamente era un portico aperto, come mostrato nel disegno, successivamente, già da metà '700, divenne una galleria chiusa di collegamento interno.

Il contributo della luce naturale nella galleria è decisamente consistente perché presenta grandi aperture su entrambi i lati.

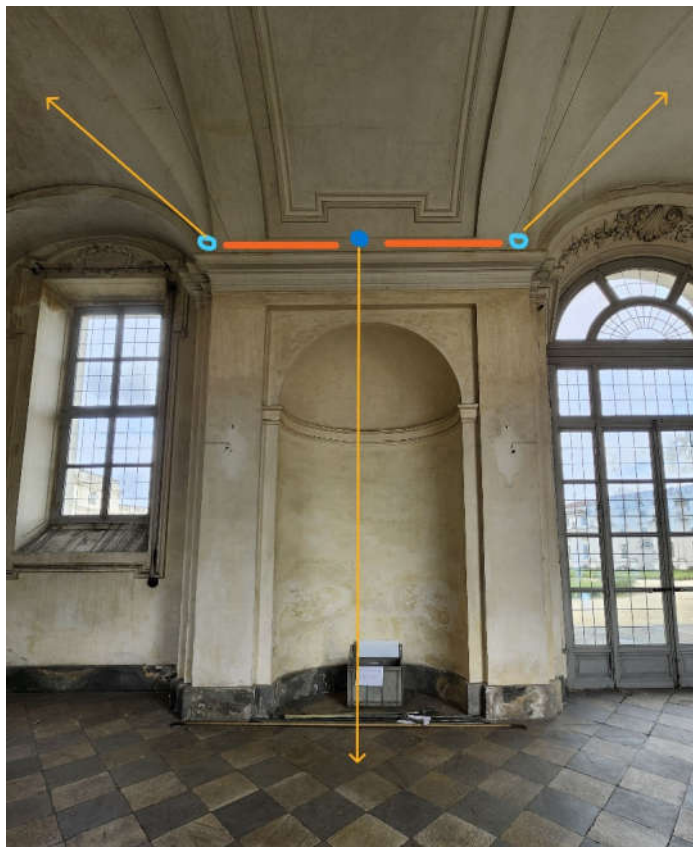
Le caratteristiche architettoniche della galleria rispecchiano questa funzione di passaggio, non sono presenti apparati decorativi come in altre sale, le volte non sono decorate.

In considerazione del progetto originario, che vedeva la galleria come un portico aperto, e in considerazione delle caratteristiche architettoniche della galleria stessa, si suggerisce un'illuminazione generale proveniente dall'alto, con l'impianto nascosto sui cornicioni.

Piccoli proiettori saranno collocati in corrispondenza delle nicchie e daranno luce al suolo per consentire l'attraversamento in sicurezza.



*Concept illuminotecnico per la galleria*

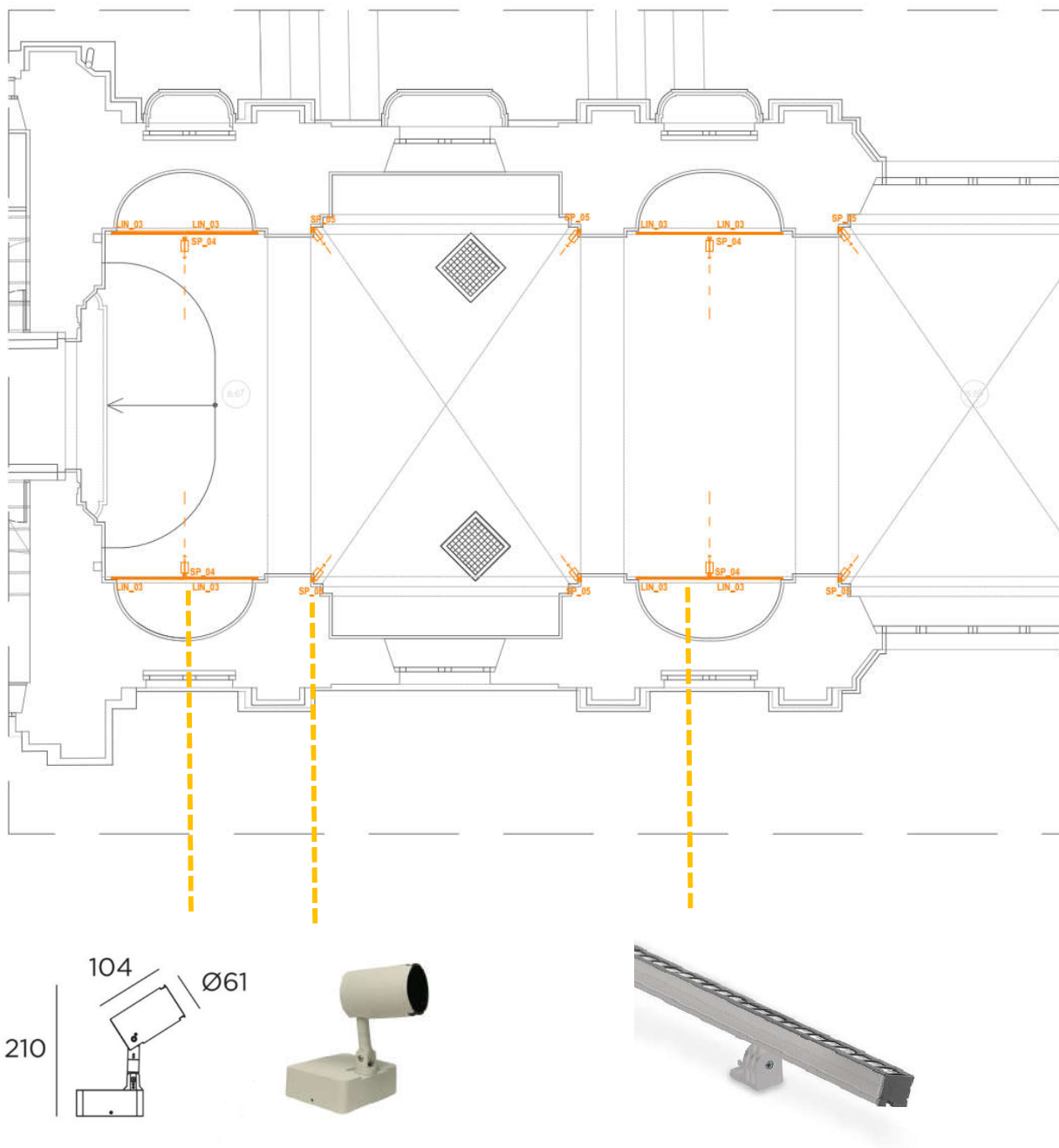


*Concept illuminotecnico per la galleria*

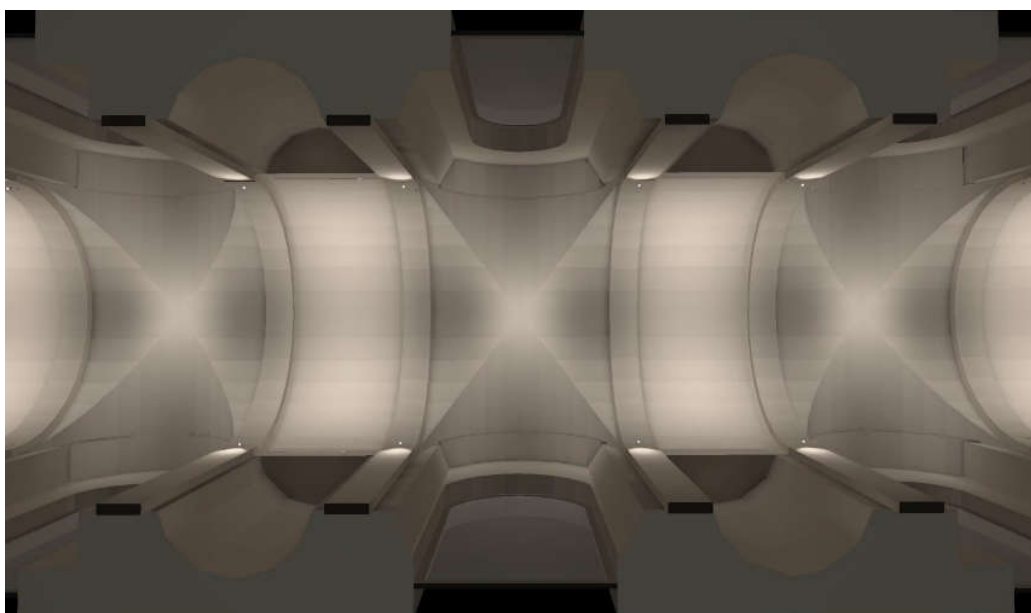


*Modello di calcolo*

*Stralcio della planimetria*







*Effetto generale - modello di calcolo*

## ATRIO DI INGRESSO APPARTAMENTI DI CARLO FELICE



*Stato di fatto*

L'atrio di ingresso agli appartamenti è un vero e proprio snodo all'interno del percorso di fruizione dell'intera palazzina, la sua altezza leggermente superiore rispetto alla galleria e la scala di accesso alle anticamere gli conferiscono una certa aulicità.

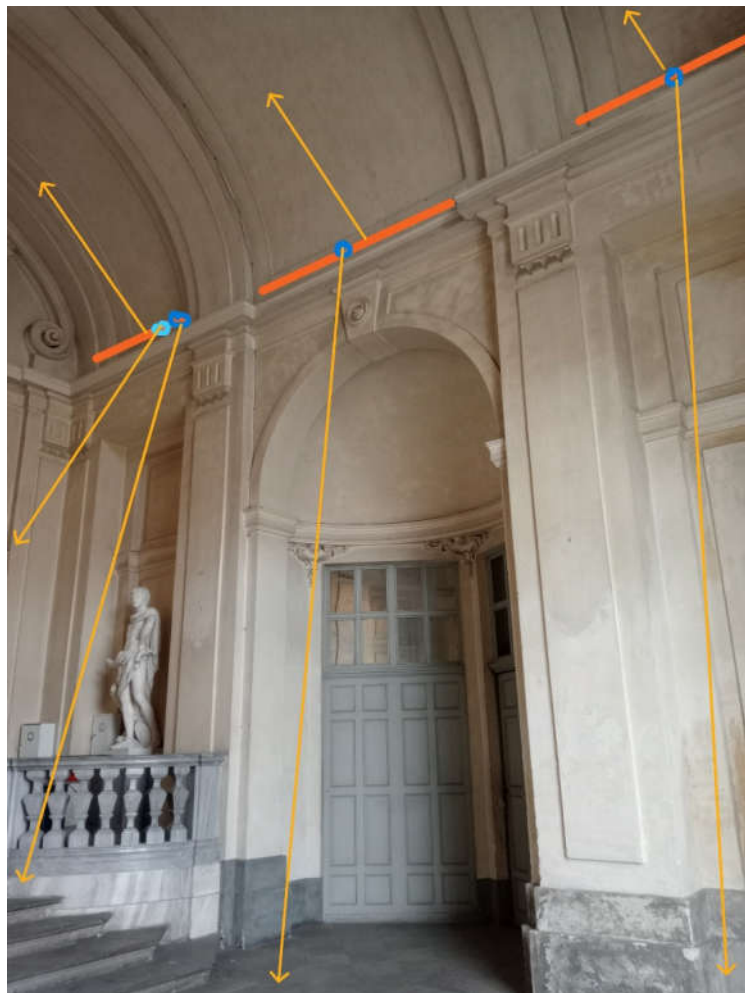
Qui la luce naturale proviene solo da un lato ed è meno protagonista rispetto alle altre aree oggetto d'intervento, tuttavia l'atrio dà la sensazione di luminosità.

Anche per questo spazio si propone la doppia soluzione di luce indiretta e diretta con apparecchi collocati sul cornicione.

Verrà quindi data luce al soffitto, così da rendere l'intero volume piuttosto luminoso, verranno poi messe in evidenza le statue ai lati dell'ingresso, verrà data luce al piano di calpestio per garantire la sicurezza soprattutto nell'area delle scale.

Verranno collocate delle linee di luce sui cornicioni, qualche piccolo faretto sarà orientato sulle statue e qualcuno verso il pavimento.

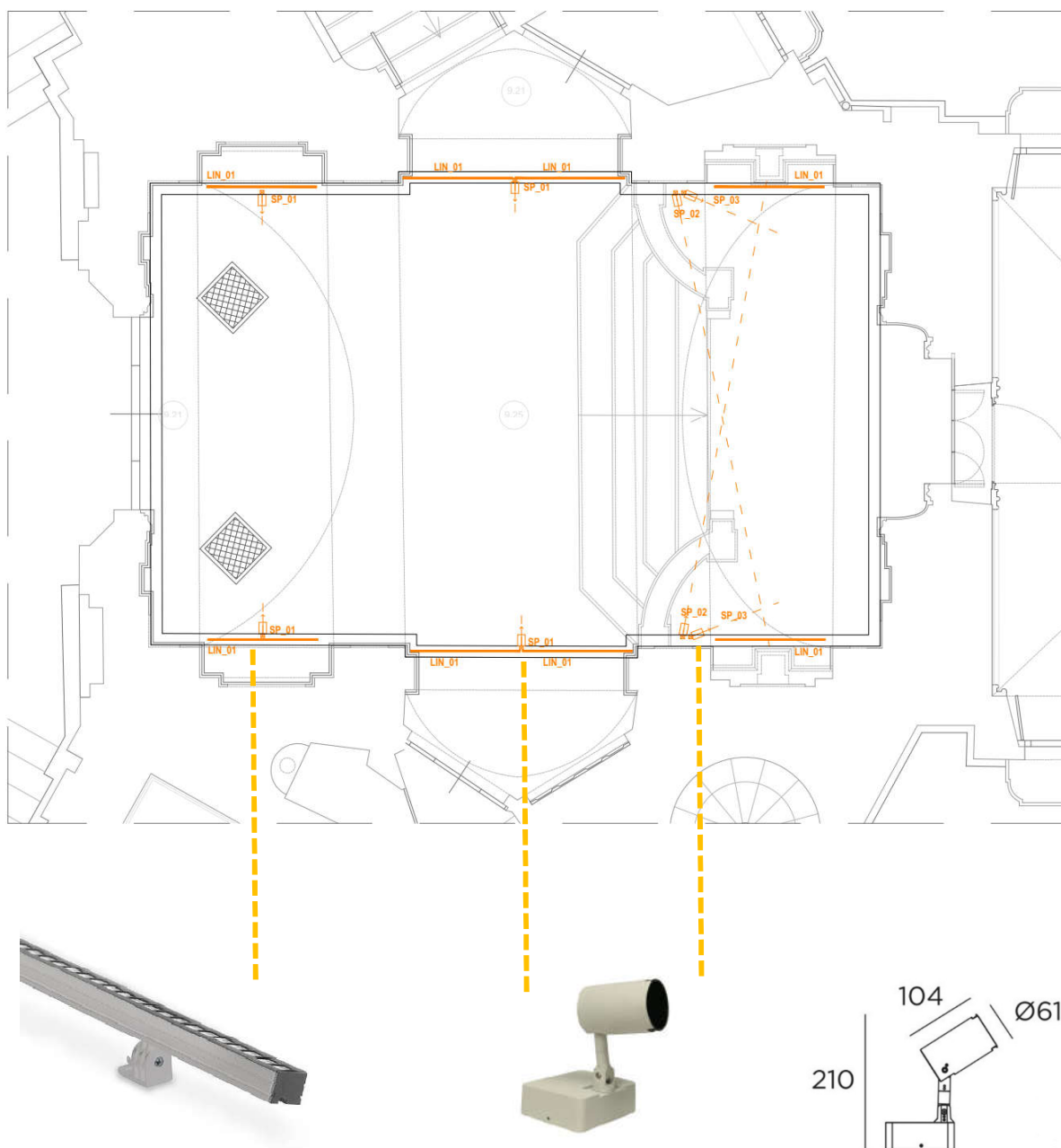
*Concept  
illuminotecnico  
per l'atrio*



*Effetto generale  
modello di calcolo*



*Stralcio della planimetria*



## 6. CONSIDERAZIONI FINALI

Al fine di minimizzare l'impatto visivo tutti i proiettori e tutti gli accessori saranno di colore idoneo per la maggiore integrazione con la superficie di appoggio.

Tutti i corpi lampada destinati all'illuminazione diretta verso il basso saranno dotati di speciale schermo a nido d'ape e saranno puntati in modo da limitarne l'abbagliamento.

Gli apparecchi a vista per la luce diffusa potranno avere un design filologico con l'epoca del manufatto oppure potranno essere una reinterpretazione in chiave moderna e minimalista.

Potranno anche essere programmate alcune prove sul campo per valutare la tonalità della luce bianca che potrà essere calda 3000K oppure molto calda 2700K, in base all'effetto generale che si vorrà dare nei vari ambienti, in linea generale suggeriamo luce calda 3000K che ben si integra con l'architettura del luogo..

