



COMUNE DI URBANA

Provincia di Padova



INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL FABBRICATO COMUNALE AUDITORIUM-POLIFUNZIONALE E BIBLIOTECA

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

COMMITTENTE:
Comune di Padova

PROGETTISTI:
Dott. Arch. Stefano Meneghini
Dott. For. E. Michela Mutto Accordi



ELAB. 1

RG

RELAZIONE GENERALE

Rev. 01
Dicembre 2020

consylio

"The way for global sustainability"

CONSYLIO S.R.L.

Architettura - Ingegneria - Paesaggistica - Qualità - Ambiente - Sicurezza
Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072
info@consylio.eu - www.consylio.eu

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. INQUADRAMENTO GENERALE.....	2
3. STATO DI FATTO	7
4. OBIETTIVI E FINALITÀ DEL PROGETTO	8
5. AMBITO DEL PROGETTO E DESCRIZIONE	8
6. CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI.....	9
7. ASPETTI DELL'INSERIMENTO DELL'INTERVENTO NEL TERRITORIO	9
8. CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEI MATERIALI PRESCELTI	9
9. CRITERI DI PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE	9
10. IDONEITÀ DELLE RETI ESTERNE DEI SERVIZI ATTI A SODDISFARE LE ESIGENZE CONNESSE ALL'ESERCIZIO DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE.....	9
11. VERIFICA DELLE INTERFERENZE SULLE RETI AEREE E SOTTERRANEE CON IL MANUFATTO E RISOLUZIONE DI TALI INTERFERENZE	10

1. PREMESSA

Il presente progetto Definitivo/Esecutivo riguarda i lavori di Efficientamento Energetico della Biblioteca-Polifunzionale e Auditorium di proprietà comunale sito in Piazza Papa Giovanni XXIII nel Comune di Urbana in provincia di Padova.

Tale relazione riporta lo sviluppo degli studi tecnici del progetto ed indica requisiti e prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento.

Descrive nel dettaglio le indagini effettuate e le caratterizzazioni del progetto dal punto di vista dell'inserimento nel territorio. Di seguito saranno riportati i principali argomenti.

Le indagini effettuate hanno fatto emergere la necessità di realizzare alcuni interventi di efficientamento energetico al fine di ridurre i consumi energetici dando al contempo un ambiente più moderno, vivibile e confortevole ai fruitori.

Le scelte progettuali prevedono, il mantenimento degli attuali spazi efficientando l'edificio al fine di ridurre i consumi energetici.

Ciò potrà avvenire mediante una serie di lavorazioni: la sostituzione dei serramenti esterni, la realizzazione di un cappotto esterno, il posizionamento di un isolamento nella copertura, la sostituzione delle luci, la sostituzione dell'attuale caldaia datata e degli attuali termoconvettori.

La presente relazione fornisce i chiarimenti atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi.

2. INQUADRAMENTO GENERALE

L'edificio è inserito in un contesto residenziale, nella zona centrale del Comune di Urbana (PD) nei pressi del Comune.

Ubicato in Piazza Giovanni XXIII, consiste in due corpi di fabbrica adiacenti che si sviluppano su due piani fuori terra. (Foto 1, 2)

L'immobile è rinvenibile attraverso Google Maps (Figura 1) e risulta censito al N.C.E.U. di Padova al foglio 13, particella 757, Subalterno 2 e 3. (Figura 2, 3,4)



Figura 1. Inquadramento geografico. Fonte Google Maps

ELABORATO PLANIMETRICO
Compilato da:
Zamboni Lucio
Iscritto all'albo:
Ingegneri
Prov. Padova N. 1602

Agenzia del Territorio
CATASTO FABBRICATI
Ufficio Provinciale di
Padova

Comune di Urbana
Sezione: Foglio: 13 Particella: 757
Protocollo n. del
Tipo Mappale n. 52335 del 22/02/2012
Dimostrazione grafica dei subalterni
Scala 1 : 500

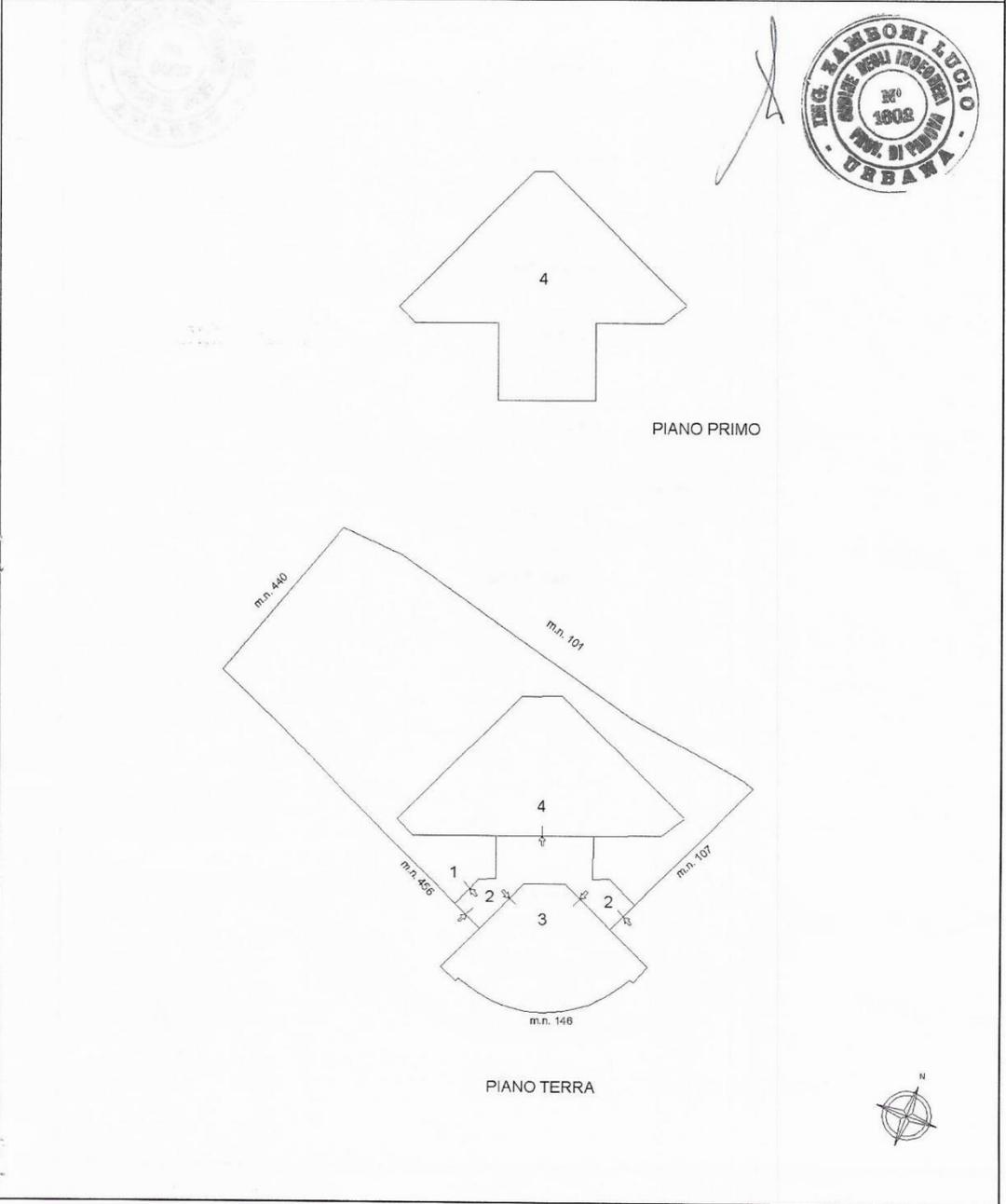


Figura 2: Estratto Nuovo Catasto Edilizio Fabbricati, Fg. 13, Part. 757

**Agenzia del Territorio
CATASTO FABBRICATI
Ufficio Provinciale di
Padova**

Dichiarazione protocollo n. _____ del _____	
Planimetria di u.i.u. in Comune di Urbana	
Via Roma	civ. _____
Identificativi Catastali: Sezione: Foglio: 13 Particella: 757 Subalterno: 3	Compilata da: Zamboni Lucio Iscritto all'albo: Ingegneri Prov. Padova N. 1602

Scheda n. 1 Scala 1:200

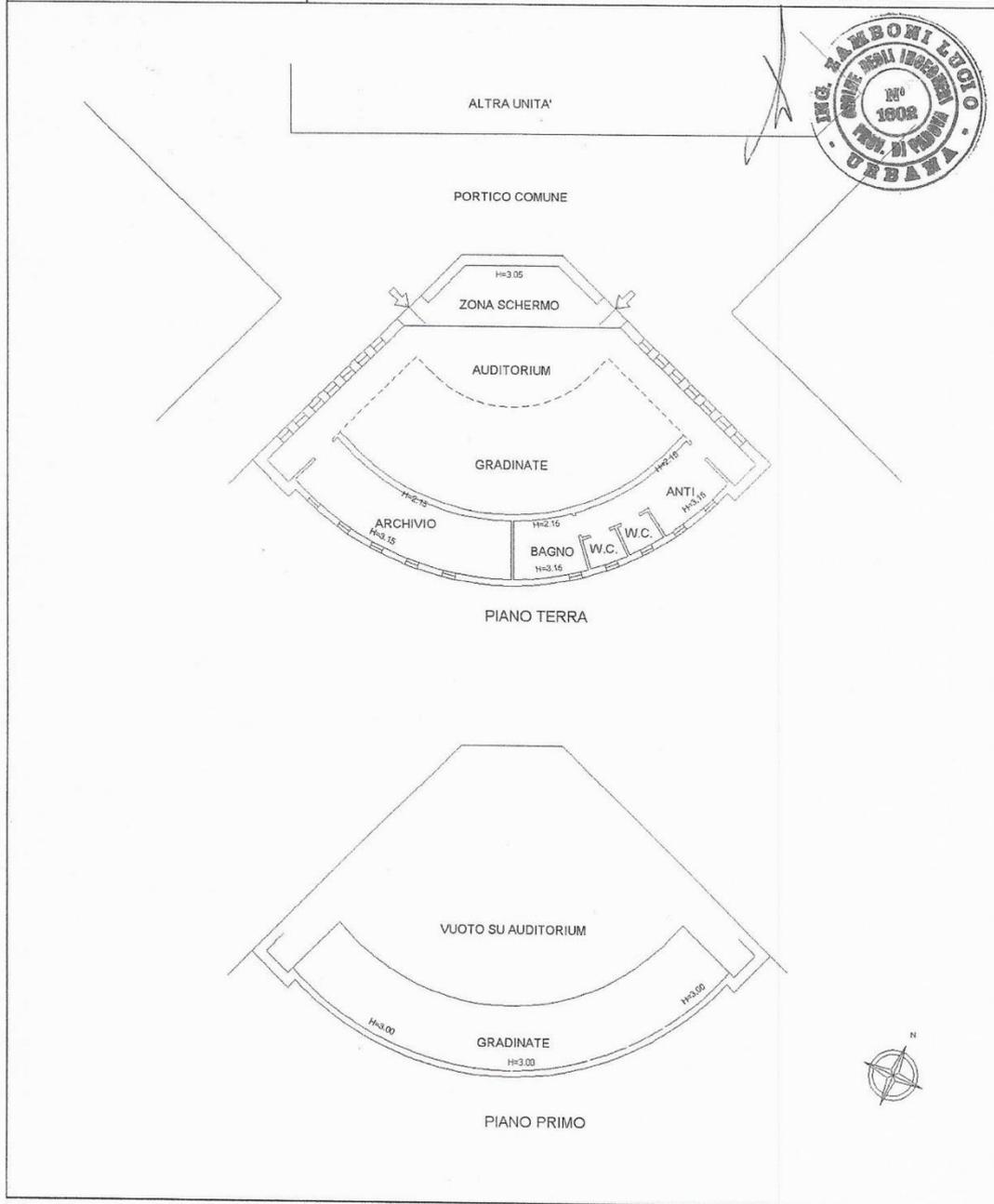


Figura 3: Estratto Nuovo Catasto Edilizio Fabbricati, Fg. 13, Part. 757, Sub.3

Agenzia del Territorio
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio Provinciale di
 Padova

Dichiarazione protocollo n. _____ del _____	
Planimetria di u.i.u. in Comune di Urbana	
Via Roma	civ. _____
Identificativi Catastali:	Compilata da: Zamboni Lucio
Sezione:	Isritto all'albo: Ingegneri
Foglio: 13	Prov. Padova
Particella: 757	N. 1602
Subalterno: 4	

Scheda n. 1 Scala 1:200

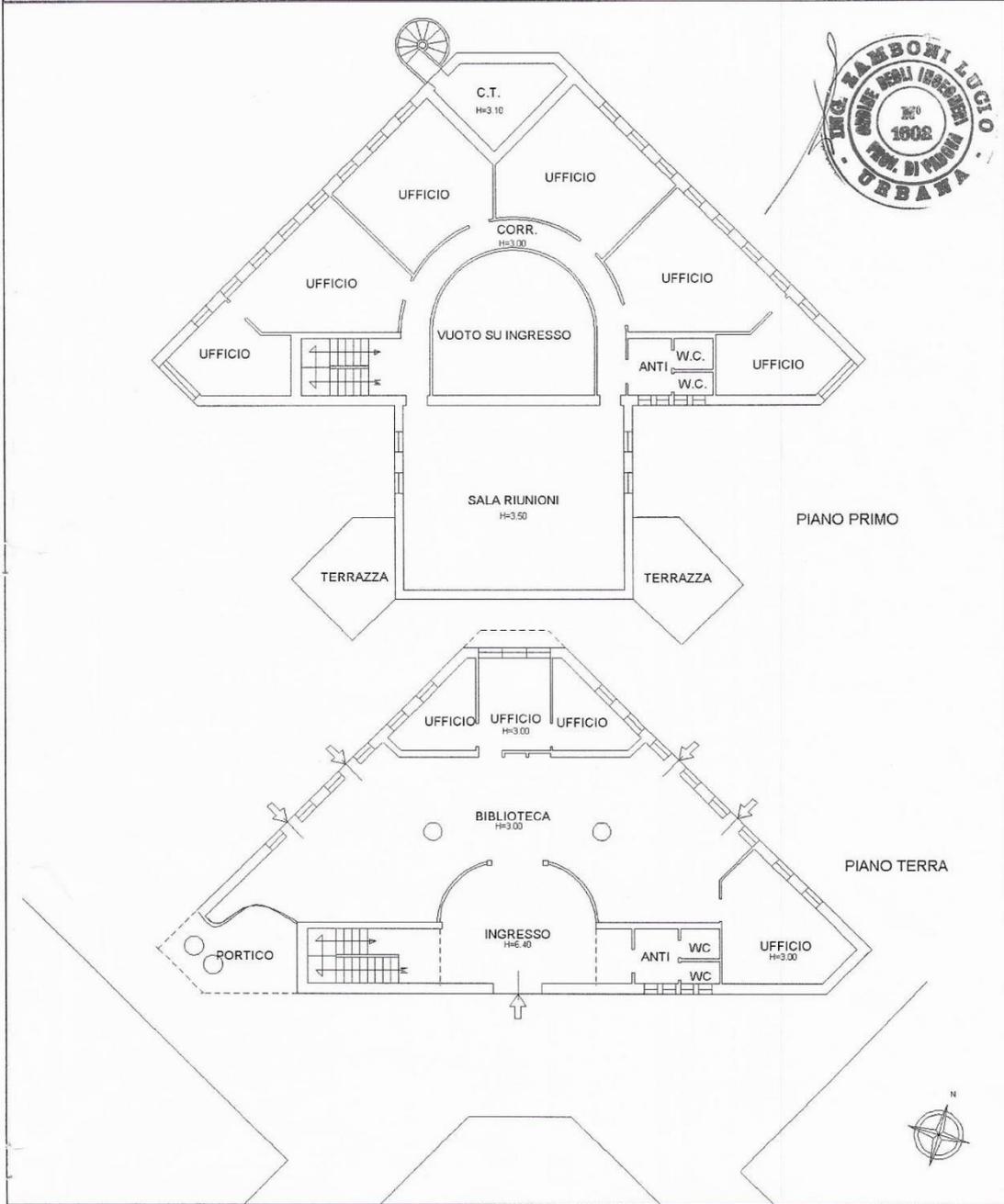


Figura 4: Estratto Nuovo Catasto Edilizio Fabbricati, Fg. 13, Part. 757 Sub.4

3. STATO DI FATTO



Foto 1. Vista da Piazza Giovanni XXIII



Foto 2. Vista del retro del fabbricato

Nella porzione più a sud si trova l'auditorium che è costituito da un unico ambiente semicircolare con scale di accesso ai posti nelle due porzioni distali che salgono lungo le gradinate.

Nella parte basale è presente un'ampia scrivania e uno schermo.

Al piano terra sono presenti i servizi igienici e un ripostiglio.

L'accesso al piano terra è garantito da due ingressi costituiti da serramenti obsoleti.

La porzione più a nord è costituita dalla biblioteca che svolge la doppia funzione di biblioteca ed edificio polifunzionale ed è costituito al piano terra dall'area per l'accoglienza, dalle sale di lettura, da alcuni uffici e dai servizi igienici e al piano primo è presente un ballatoio che funge da corridoio curvo che permette l'accesso a diversi uffici utilizzati da differenti associazioni e dall'assistente sociale, sono inoltre presenti due archivi comunali.

La struttura esternamente presenta una muratura con intonaco che necessita di interventi di coibentazione per garantire il contenimento dei consumi energetici dell'intero edificio e una copertura poco prestante che in alcune aree presenta anche delle infiltrazioni.

L'edificio inoltre possiede una caldaia datata e poco efficiente che sarà oggetto di sostituzione nel presente progetto.

4. OBIETTIVI E FINALITÀ DEL PROGETTO

Il progetto si pone l'obiettivo di valorizzare l'edificio e di aumentare l'efficiamento energetico del complesso in esame anche in considerazione di quanto previsto dalla politica energetica regionale, nazionale ed europea e dal PAES del Comune, in modo da ridurre i costi di gestione della struttura, l'emissione di CO₂ creando un ambiente più confortevole e una maggiore consapevolezza delle problematiche ambientali agli studenti.

In considerazione di quanto previsto dalle normative vigenti, l'intervento è finalizzato alla ristrutturazione interna al fine di garantirne il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio.

5. AMBITO DEL PROGETTO E DESCRIZIONE

Al fine di migliorare le prestazioni energetiche generali, sono previsti interventi sull'involucro esterno dell'edificio attraverso la coibentazione delle superfici verticali, della copertura, la sostituzione dell'attuale caldaia e dei termoconvettori con la messa in opera di un impianto di riscaldamento e raffrescamento, l'efficiamento delle luci e la loro ottimizzazione attraverso la domotica. Inoltre, verranno sostituiti tutti i serramenti esistenti con tipologie maggiormente performanti.

Il tutto viene riportato ed esplicitato nelle tavole di progetto e nella relazione specialistica.

6. CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI

Su incarico del Comune di Urbana (PD) e sulle indicazioni fornite dai competenti uffici, questa Società ha elaborato il presente progetto Esecutivo che riguarda la valorizzazione e l'efficientamento energetico del complesso Biblioteca-Polifunzionale e Auditorium.

Il progetto parte dall'idea dell'Amministrazione Comunale di ridurre gli sprechi energetici anche in accordo con quanto previsto dal PAES.

I criteri utilizzati per le scelte progettuali, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi hanno tenuto conto della maggiore efficacia delle scelte attuate, delle evoluzioni tecnologiche e sono meglio individuati negli elaborati tecnici grafici e descrittivi.

Le soluzioni progettuali sono conformi alle esigenze di sicurezza, autonomia e facilità di utilizzo rispettando al contempo gli standard normativi di riferimento.

7. ASPETTI DELL'INSERIMENTO DELL'INTERVENTO NEL TERRITORIO

Con il miglioramento delle prestazioni energetiche dal punto di vista termico attraverso la realizzazione del cappotto esterno e l'isolamento della copertura, la sostituzione della caldaia e dei termoconvettori, e la sostituzione dei serramenti e delle luci i risultati oltre che adattarsi ai nuovi parametri di legge renderanno più adatto, più fruibile e più confortevole l'ambiente allo svolgimento delle diverse attività, suscitando inoltre interesse come luogo di aggregazione.

8. CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEI MATERIALI PRESCELTI

Le scelte tipologiche e morfologiche del progetto tengono conto sia delle tradizioni costruttive locali ma anche delle tecniche più moderne per fini prestazionali. L'intervento è il più possibile rispettoso dei metodi costruttivi e materiali originari, in modo che gli utenti possano percepire l'intervento come parte integrante.

I materiali scelti per la realizzazione del presente progetto vengono meglio descritti nella relazione specialistica.

9. CRITERI DI PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE

Nel presente progetto non sono previsti interventi strutturali.

10. IDONEITÀ DELLE RETI ESTERNE DEI SERVIZI ATTI A SODDISFARE LE ESIGENZE CONNESSE ALL'ESERCIZIO DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE

Nel presente progetto non sono previsti interventi sulle reti esterne dei servizi.

11. VERIFICA DELLE INTERFERENZE SULLE RETI AEREE E SOTTERRANEE CON IL MANUFATTO E RISOLUZIONE DI TALI INTERFERENZE

Non risultano esservi interferenze significative sulle reti aeree e sotterranee con il manufatto che necessitino di interventi di risoluzione di tali interferenze.