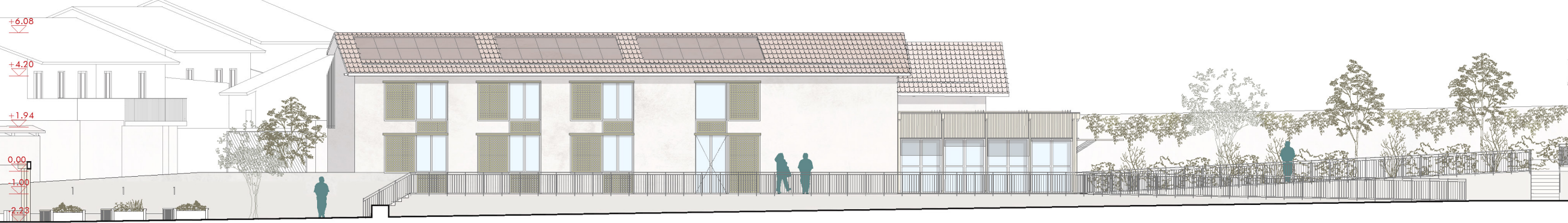




VISTA PIAZZA PUBBLICA NUOVO INGRESSO "VILLA MATER"



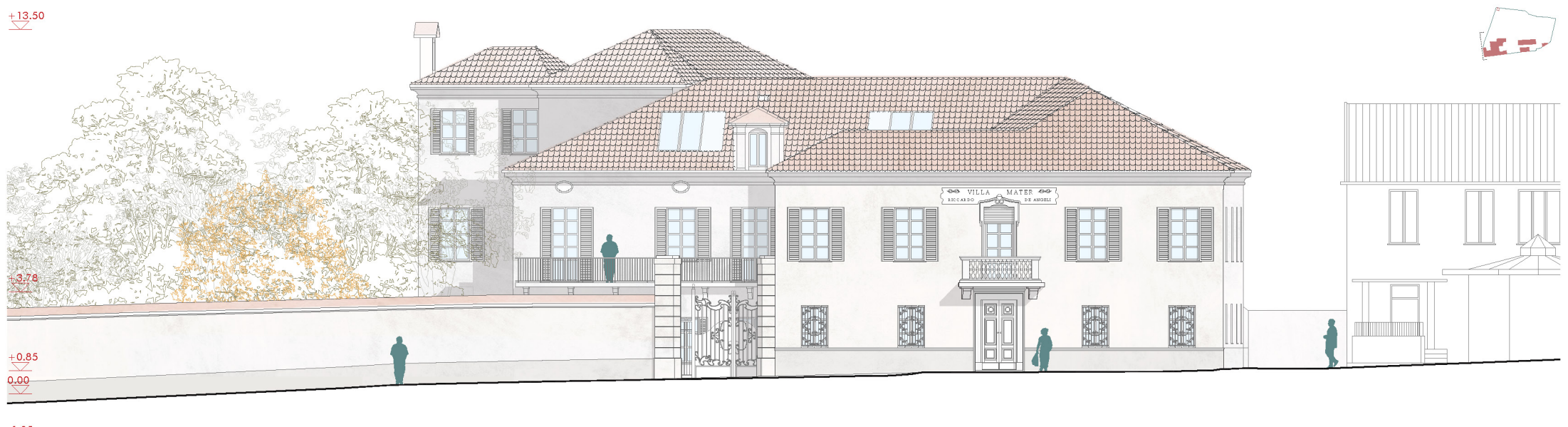
VISTA SPAZIO COMUNE FORESTERIA/SALA AGGREGAZIONE



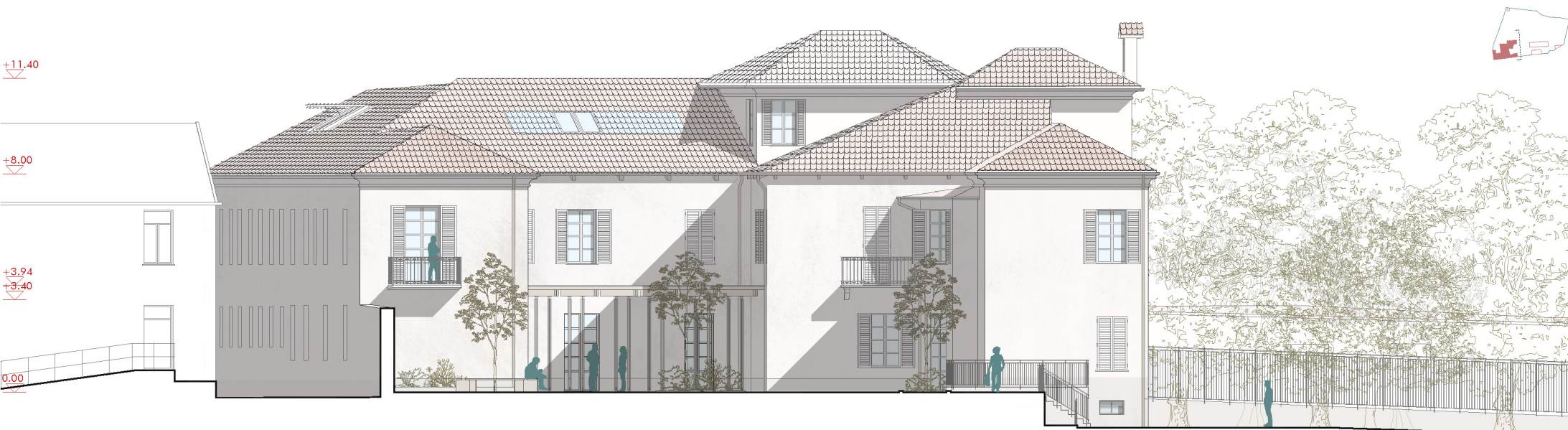
PROSPETTO GENERALE A-A1_SCALA 1:200



PROSPETTO GENERALE B-B1_SCALA 1:200



PROSPETTO "VILLA MATER" C-C1_SCALA 1:200



PROSPETTO "VILLA MATER" D-D1_SCALA 1:200



PROSPETTO "VILLA MATER" E-E1_SCALA 1:200



SEZIONE "VILLA MATER" A-A1_SCALA 1:200



SEZIONE GENERALE B-B1_SCALA 1:200



SEZIONE FORESTERIA/SALA AGGREGAZIONE C-C1_SCALA 1:200



PROSPETTO SALA AGGREGAZIONE F-F1_SCALA 1:200

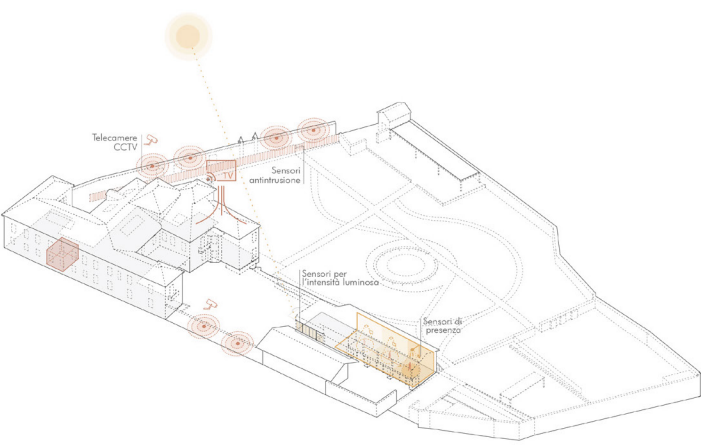


DIAGRAMMA RETI - DOMOTICA

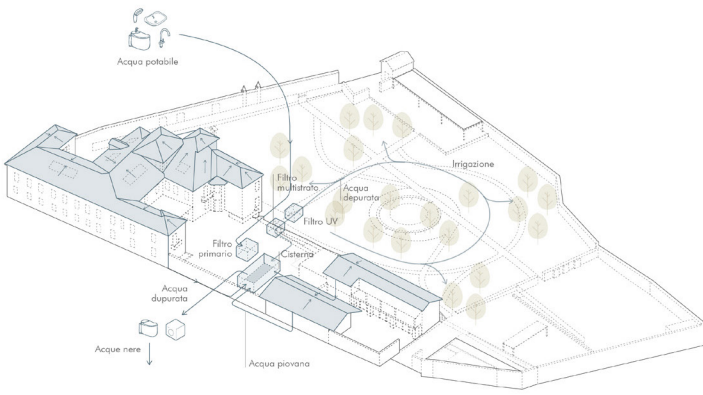


DIAGRAMMA RACCOLTA ACQUE

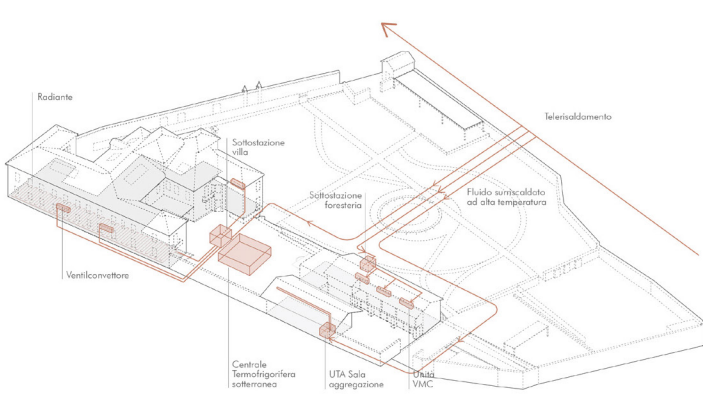


DIAGRAMMA IMPIANTO RISCALDAMENTO

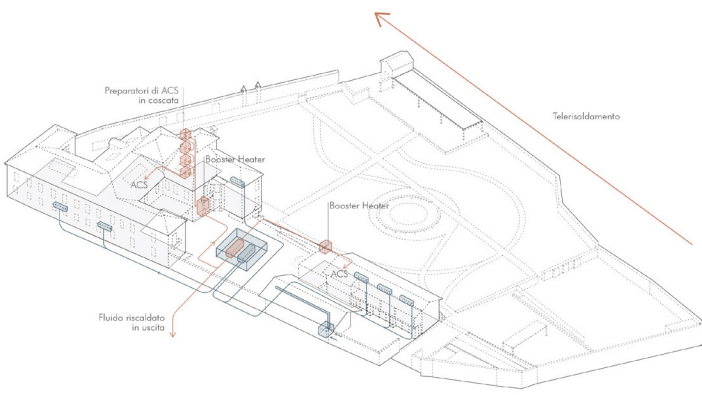


DIAGRAMMA IMPIANTO RAFFRESCAMENTO

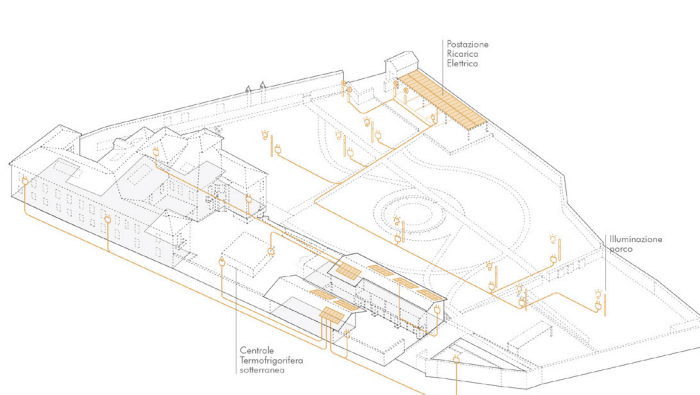


DIAGRAMMA CAPTAZIONE SOLARE

Il complesso sarà dotato di "punto di accesso" dedicato alla connessione dell'infrastruttura tramite servizio in fibra ottica a banda larga. Il sistema controllerà gli impianti TV di video sorveglianza esterno e di illuminazione con sistema dimmerabile e con sensori di movimento.

È prevista una rete interna a gravità collegata ai pluviali per il collettamento delle acque meteoriche verso una cisterna interrata per la raccolta e il riutilizzo delle stesse ad uso irriguo. Sono previsti sia irrigatori a goccia che irrigatori a scomparsa. La distribuzione verso gli irrigatori è del tipo "a collettori".

Il sistema di riscaldamento sarà differenziato per i tre fabbricati. Villa Mater si servirà di riscaldamento radiante a pavimento per un migliore benessere ambientale; la Foresteria sarà dotata di ventilconvettori idronici installati a controsoffitto; lo Spazio aggregativo si servirà di UTA a "parziale riciclo".

Il sistema di raffreddamento sarà basato sull'installazione di ventilconvettori idronici sia per Villa Mater che per la Foresteria. Lo Spazio aggregativo si servirà di UTA a "parziale riciclo" in grado di realizzare il "free cooling" estivo nel caso in cui le condizioni termoisolative dell'esterno lo consentano.

L'impianto fotovoltaico erogherà energia a tutti gli apparati tecnologici alimentati elettricamente. Sarà dislocato in tre settori, coincidenti con le coperture della foresteria, della sala di aggregazione e con la pensilina dei posti auto. Produrrà circa 70.000 kWh con un risparmio globale energetico del 70%.

STRATEGIA IMPIANTISTICA: L'approccio è volto a contenere il più possibile i fabbisogni d'energia tramite interventi che diminuiscano le dispersioni e bilancino gli apporti solari gratuiti attraverso le superfici trasparenti in regime invernale ed estivo. L'obiettivo primario è la costituzione di un sistema di edifici a basso tasso energetico, con una conseguente diminuzione della potenzialità che deve essere erogata dai sistemi di produzione d'energia termica e frigorifera, sia nelle condizioni più gravose, sia in riferimento ai carichi parziali, per mantenere le condizioni di comfort interne. Il layout dell'impianto sarà di tipo centralizzato con distribuzione ipogea e servirà tutte le sottostrutture previste in ciascun edificio. Tale configurazione realizza sostanzialmente l'impostazione di un unico impianto a servizio di un "condominio orizzontale" nel quale le unità immobiliari sono i singoli edifici.

