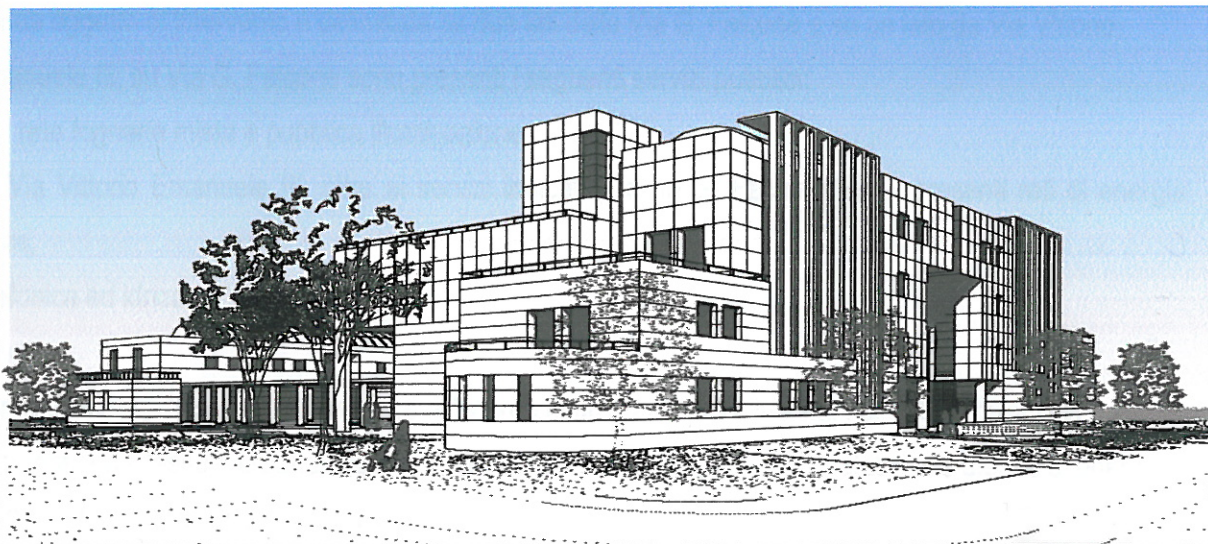


COMUNE DI CASALNUOVO
PROVINCIA DI NAPOLI

AREA EX MONETA
CITTADELLA CIVICA E PARCO ATTREZZATO



PROGETTO PRELIMINARE
agg. MAGGIO 2013

RELAZIONE TECNICA

COMUNE DI CASALNUOVO DI NAPOLI
(Provincia di Napoli)
Prot. 0027626 in Arrivo del 25-06-2013
Mittente ATP ARCHITETTI MORRICA LUCIO - MORRICA GI

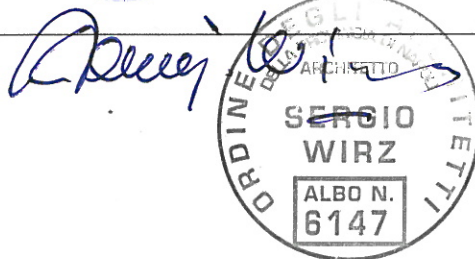
PROGETTO:

STUDIO PROF. ARCH. LUCIO MORRICA (capogruppo)
ARCH. GIULIA MORRICA
ARCH. SERGIO WIRZ

COLL.:

ARCH. EMILIO ALTOMONTE
ARCH. MORENA ARTIOLA

A₂



CITTADELLA CIVICA E PARCO ATTREZZATO

Studio preliminare di inserimento urbanistico e vincoli

- a) L'area oggetto di intervento è delimitata su due lati dalla Via G. Falcone e su un lato da Via Vittorio Emanuele III; su Via G. Falcone sono presenti i seguenti servizi pubblici:
- rete fognaria mista e pubblica illuminazione;
- su Via Vittorio Emanuele III, oltre ai servizi indicati per via G. Falcone, sono presenti reti di energia elettrica,
telefonica ed idrica.
- b) Considerato che il progetto si inserisce all'interno di un'area ben delimitata, nei tratti in cui lo stesso si raffronta con il tessuto urbano ove esistente si riscontrano pubblici servizi relativi alle utenze di energia elettrica, telefonica, idrica e fognaria.
- Essendo queste linee di utenza già consolidate non si dovranno approntare significativi interventi strutturali
- sul sistema viario interessato da questa proposta progettuale. Come intervento di variazione allo stato attuale, dovrà essere eventualmente preso in considerazione la verifica della condotta fognaria su Via G. Falcone ed eventuali spostamenti e/o ripristini delle caditoie per lo smaltimento delle acque meteoriche.

Riferimenti catastali

La zona relativa all'intervento di riqualificazione della ex area industriale "Moneta" è costituita dalle seguenti particelle nn.62, 94, 131,190, 233, 273, 522 del foglio catastale n.12;

Inquadramento urbanistico vigente

Secondo quanto previsto dal vigente PRG (approvato con D.P. Giunta Provinciale di Napoli n° 546 del 05/08/1997 pubblicato, per l'esecutività sul BURC n°2 del 12/01/1998) l'area di intervento ricade parte in zona a vincolo speciale "Vr" (Verde di Rispetto Ferroviario) e parte in zona produttiva: industriale e assimilabili "D" con sottozona D1 Industria e artigianato.

Nello specifico le particelle interessate ricadono rispettivamente in:

- 62, 94, 131, 522 in Z.T.O. "Vr – Verde di Rispetto Ferroviario";
- 233 per la maggiore estensione in Z.T.O. "D1" e la restante parte in zona "Vr – Verde di Rispetto Ferroviario";
- 190, ex 526 e 273 in Z.T.O. "D1".

Secondo quanto previsto dal piano regolatore generale vigente, come indicato in precedenza, l'intervento di che trattasi non risulta compatibile.

Pertanto, per l'attuazione del progetto è richiesta l'implementazione delle procedure di variante alla vigente strumentazione urbanistica, ai sensi dell'art. 19 del D.P.R. 327/2001 così come modificato dal D.Lgs. 302/2002, in combinato disposto con la L.R. 16/2004 e suo regolamento di attuazione.

Dovrà essere prevista, altresì, l'acquisizione dell'area mediante esproprio per pubblica utilità e, ai fini della quantificazione dei costi, saranno osservate ed applicate le disposizioni contenute all'art. 5 del DPR 196/2008 in coerenza con l'art. 7 del Reg. CE n. 1080/2006.

Traffico

Per quanto riguarda la situazione della viabilità di contorno ed interna al lotto oggetto dell'intervento, si allega di seguito una planimetria con l'evidenziazione della viabilità esistenti e di progetto, inclusi i percorsi pedonali e ciclabili, aventi lo scopo di riordinare i flussi della mobilità e di stimolo alla modalità ecologica.

CARATTERISTICHE ARCHITETTONICHE

I confini che caratterizzano l'area hanno condizionato le scelte progettuali orientandole verso la concezione dei volumi architettonici in parti distinte ma strettamente integrate, sia dal punto di vista funzionale sia sul piano dei connotati formali. I volumi principali dell'edificio tendono a relazionarsi con la "piazza" centrale. L'edificio progettato si pone elemento di riordino urbano, data anche la sua particolare funzione e il suo senso urbanistico e architettonico.

Per l'attuazione del progetto, in base alla volontà dell'Amministrazione Comunale espressa con prot. n° 23245 del 29/05/2013, per consentire l'ammagliamentamento del parco alle strade limitrofe, si è resa necessaria la demolizione dell'intera Particella 62 prospiciente via Vittorio Emanuele ed un basso corpo di fabbrica interno all'area, unitamente alla Particella 131, oltre alle demolizioni dei capannoni esistenti nell'area (già programmate nel presente progetto).

Il progetto risponde pienamente alle prescrizioni delle vigenti norme urbanistiche e in materia di barriere architettoniche, alle norme relative agli spazi aperti al pubblico e alla normativa vigente in materia di opere pubbliche.

Per gli aspetti strettamente architettonici, l'impostazione generale si fonda sull'esigenza prioritaria di chiarezza e coerenza dell'articolazione spaziale che, nel rispondere in maniera precisa alle necessità e alla funzionalità del complesso, dovrà costituire, anche per l'aspetto semantico, una forte emergenza, un messaggio capace di essere percepito dalla collettività con immediatezza e tale da non dover essere destinato ad un rapido consumo e ad una facile assuefazione.

Caratteristica del progetto è la volontà di racchiudere il complesso in una sorta di "murazione" continua e variabile, rivestita in pietra vulcanica e caratterizzata dalla eccezionalità dei suoi ingressi: una sorta di "cittadella" tutta da scoprire, visitare, vivere. L'immagine simbolica dell'intervento è stata evidenziata anche attraverso la caratterizzazione dei "varchi" di accesso e il trattamento della superficie basamentale, una sorta di bugnato opaco, un "pesante pieno" concettualmente supposto continuo e volutamente contrapposto alla leggerezza delle parti alte dell'edificio con pareti ventilate in lastra di gres porcellanato lavagna o metalliche e vetrate.

L'edificio si articola secondo due assi. Il primo asse collega l'area di verde attrezzato e i parcheggi a raso destinati al pubblico con l'ingresso attraverso, la "piazza pedonale" (agorà) destinata alle manifestazioni e alla sosta con l'ingresso dell'edificio comunale, sistemato a prato dove sarà collocata la "grande pressa" quale memoria dell'edificio industriale originario.

Il secondo asse, perpendicolare al precedente, tende a connettere sul piano funzionale le varie parti dell'edificio, l'atrio e i suoi collegamenti verticali, nonché la sala del consiglio comunale per 250 posti, illuminata dall'alto con un taglio di luce, e i parcheggi a raso di servizio posti, sul lato opposto, e la centrale impianti.

PARCO ATTREZZATO

SISTEMAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI

Con particolare cura il progetto ha affrontato la sistemazione esterna.

La **viabilità** di servizio, interna all'area, per esigenze antincendio è prevista all'intorno dell'edificio lungo la quale sono stati localizzati i parcheggi a raso e le rampe di accesso e uscita ai parcheggi sotterranei. Tale sistema viario è collegato alla viabilità pubblica esistente e di progetto.

Il progetto prevede **parcheggi** a raso per un totale di n.150 posti auto e parcheggi sotterranei di servizio, per un totale di 100 posti auto per i due edifici.

Le **aree verdi** previste riguardano:

- zone a prato con alberature autoctone poste a filari o a gruppi.
- un parco urbano esterno all'edificio con zone di sosta e percorsi pedonali e alberature, caratterizzato dalla modellazione collinare del terreno per accentuare l'immagine del verde, nonché una fascia di zona a verde sull'attuale area di sedime della part.lla n° 62 di raccordo tra il parco attrezzato e via Vittorio Emanuele, con alte alberature a confine con gli edifici prospicienti aventi il duplice scopo di tutela della privacy degli abitanti negli stessi edifici attigui, nonché quello di schermare il costruito circostante rispetto al parco attrezzato.
- la piazza pedonale destinata alle manifestazioni e alla socializzazione dei cittadini sarà pavimentata in pietra vulcanica.
- lo specchio d'acqua con fontane avrà il bordo configurato a sedile.

Alla piazza fanno capo le attività terziarie previste, quali, la caffetteria, la farmacia, l'agenzia bancaria e postale ed il bookshop.

Particolare attenzione sarà posta all'arredo urbano e all'illuminazione esterna.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Per la scelta dei materiali, si è fatto riferimento, nella parte basamentale e nelle sistemazioni esterne, a quanto suggerisce una corretta cultura tecnologica del territorio (pietra vulcanica, tufo di rivestimento, pietra calcarea, ecc.). Trattandosi, inoltre, di spazi e attrezzature aperte al pubblico, sono stati in generale scelti materiali con caratteristiche di massima durabilità al fine di conseguire minori costi di manutenzione. La piazza e le aree pedonali saranno pertanto pavimentate in pietra vulcanica, bordate e listate in pietra calcarea bianca martellinata, poste secondo un disegno ordinatore modulato sulla base degli elementi architettonici di progetto. Tale reticolo individua, con semplicità ma con un lessico moderno, spazi ordinati, organici e funzionali volti essenzialmente a valorizzare l'unità spaziale del luogo e a migliorarne la vivibilità.

La finitura delle coperture è prevista: per la copertura della sala del consiglio, in rame invecchiato verde; i terrazzi saranno pavimentati con elementi galleggianti prefabbricati e quelli di servizio con ciottoli di fiume.

Gli infissi sono previsti in alluminio preverniciato con cristalli antiriflesso a camera d'aria. Relativamente all'illuminazione, lo spazio esterno centrale della "piazza" sarà illuminato da riflettori direzionali posti anche in corrispondenza dei porticati a pavimento.

Per le sistemazioni esterne, i percorsi pedonali e le nuove alberature autoctone saranno caratterizzati dalla presenza di elementi illuminati dal basso mentre nella vasca d'acqua le luci radenti saranno inglobate nel bordo e sul fondo coperto in ciottoli della vasca stessa - profonda solo 30 cm - progettata alla stessa quota del sedile perimetrale; tale vasca sarà utile come riserva idrica antincendio e utile per l'innaffiamento.

Un aspetto importante delle problematiche progettuali riguardava la riduzione dei costi di manutenzione e gestione. Particolare attenzione è stata quindi posta all'isolamento termico delle pareti e delle superfici vetrate.

Le finiture previste saranno della massima durabilità in modo da consentire sensibili risparmi nei costi di manutenzione.

In generale il progetto si basa su un rapporto equilibrato tra necessità ambientali e benessere umano. Pertanto si è cercato di mitigare l'impatto ambientale diretto ed indiretto così come, ad esempio, per ridurre il soleggiamento, gli affacci degli uffici sono rivolti verso l'interno della piazza o forniti di BRISE-SOLEIL.

LE STRUTTURE

L'edificio del municipio è costituito da una parte centrale di quattro piani fuori terra, con un corpo rettangolare al solo piano terra. Il piano interrato, riservato a parcheggio, ha una forma quasi quadrata, con un corpo esterno dove sono ubicati gli impianti. La sala consiliare è costituita invece da un corpo con copertura inclinata della zona centrale, adiacente all'edificio principale ma da esso staticamente separato. La struttura, risultando di forma geometrica semplice, risponde in maniera facilmente prevedibile alle sollecitazioni sismiche, presentando così un'intrinseca notevole resistenza.

Tutto l'edificio è costituito da struttura in c.a. con fondazioni eventualmente fornite di isolatori sismici costituite da plinti su pali collegati da una soletta piena costituente anche pavimento per il piano interrato. Il territorio del Comune di Casalnuovo è classificato fra le zone sismiche di 2 categoria, e trattandosi di edificio particolarmente importante ai fini della protezione civile, dovrà essere adottato un adeguato coefficiente di protezione sismica.

I solai saranno, per la maggior parte, del tipo misto con travetti precompressi, laterizi e getto di completamento di cls, di altezza adeguata, ad eccezione di alcune zone in copertura dove saranno di tipo a soletta piena. Tale soluzione risulta la più economica ed anche quella di più facile, rapida e sicura realizzazione.

Le fondazioni saranno realizzate, in linea preventiva, a causa della presenza solo a profondità maggiori di m. 10 di strati con buone caratteristiche geotecniche, con plinti su pali singoli di diametro Ø800 e Ø500, collegati da una soletta in c.a. di spessore cm. 40. I pali saranno armati per tutta la loro lunghezza, prevista di m. 15.00, con armatura variabile al variare della profondità. Tale soluzione, con pali singoli di grande diametro, collegati da una soletta di adeguata altezza, è da preferire ad altre per la maggiore semplicità esecutiva, risparmio sui tempi di esecuzione e minor costo complessivo. Inoltre la realizzazione di una soletta di collegamento, costituente anche pavimentazione per il piano interrato.

CONSUMI ENERGETICI ED ENERGIA ALTERNATIVA

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare attraverso la conversione fotovoltaica e due impianti mini-eolici.

La normativa nazionale, d'altronde, sta rendendo tale applicazione sempre più fattibile e remunerativa tramite agevolazioni e semplificazioni sia tecniche sia economico-finanziarie, come dimostra anche il Decreto del 28 Luglio 2005, "Conto energia", emanato dal Ministero delle Attività Produttive.

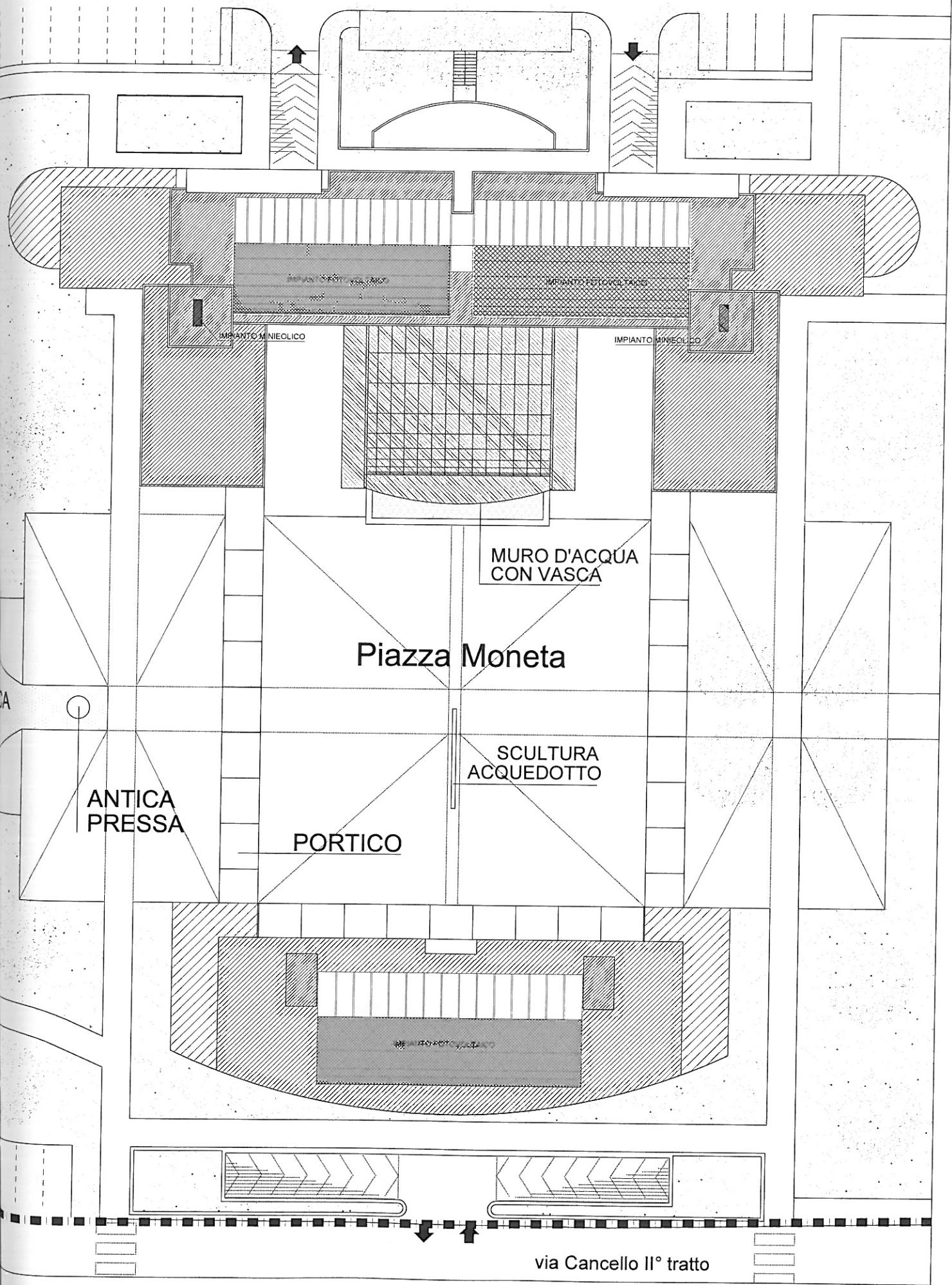
L'energia prodotta da tale impianto servirà a coprire una parte del fabbisogno energetico.

In particolare, il progetto prevede in copertura la realizzazione di un impianto fotovoltaico disposto opportunamente tenendo conto della migliore esposizione solare e riducendo al minimo ogni impatto ambientale.

L'impianto funzionerà in parallelo alla rete di distribuzione locale di energia elettrica in bassa tensione. Pertanto, disponendo in tal caso della rete elettrica che assicura comunque la continuità del servizio, non vi è la necessità di prevedere un accumulo di energia.

L'utilizzo di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica ha come immediata conseguenza un beneficio sull'ambiente, dovuto al fatto che l'elettricità "pulita" prodotta da fonte solare sostituisce una uguale quantità di energia elettrica prodotta mediante fonti tradizionali e quindi inquinanti. Si può quindi affermare che un sistema fotovoltaico previsto riduce le emissioni dannose per l'uomo e per l'ambiente con la riduzione dei costi energetici.

Cittadella civica: schemi impianti energie rinnovabili



GLI IMPIANTI

Nell'elaborazione del progetto si è tenuto conto delle caratteristiche dell'edificio e di tutte le norme di sicurezza. La proposta progettuale è stata elaborata, inoltre, tenendo in debita considerazione le prestazioni ambientali e tecnologiche afferenti gli impianti in oggetto, il tutto cercando di perseguire la migliore **integrazione bio-architettonica** con l'ambiente.

a) IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Cabina di trasformazione MT/BT. L'impianto elettrico sarà alimentato tramite una propria Cabina MT/BT. All'interno della cabina saranno individuate una zona "Media Tensione" e una zona "Bassa Tensione". Nella zona BT sarà installato il Quadro Elettrico. La ventilazione sarà naturale.

Quadri elettrici BT Dal Quadro elettrico generale si diramano le varie linee che possono essere suddivise nei seguenti gruppi di utenze: Autorimessa, Locali tecnici, Piano terra, Primo Piano, Secondo Piano, Terzo Piano, Impianto di Condizionamento.

Distribuzione principale di alimentazione Il sistema di distribuzione è organizzato in settori separati, ovvero dal Quadro elettrico generale si dirameranno le linee confluenti nei vari quadri di distribuzione secondaria; ciò al fine di assicurare un'ampia flessibilità degli impianti.

Impianto di distribuzione illuminazione. L'obiettivo principale che si è cercato di ottenere è stato quello di fornire il servizio di illuminazione tenendo conto sia delle esigenze tecniche, sia dell'ambiente circostante, offrendo una luce di qualità che si integri in perfetta armonia con le caratteristiche architettoniche della struttura. Si tenderà quindi ad ottenere un elevato grado di affidabilità dell'impianto, una ridotta cadenza temporale dei guasti, un ridotto costo sia di installazione che di esercizio e manutenzione, un elevato livello di comfort ambientale ed un abbattimento dell'inquinamento luminoso. La progettazione degli impianti di illuminazione sarà eseguita tenendo conto dei seguenti parametri: livello ed uniformità di illuminamento; distribuzione delle luminanze nel campo visivo; distribuzione del fattore di resa del contrasto sui piani di lavoro. Il tutto adottando una politica di risparmio energetico impiegando apparecchi di illuminazione ad elevato rendimento ottico, opportuna distribuzione luminosa nello spazio e sorgenti luminose di elevata efficienza. I livelli di illuminamento previsti sono i seguenti: Uffici: 300 lux; Sala Consiliare: 500 lux; Altri ambienti 150 – 200 lux. Inoltre è previsto un impianto di illuminazione di sicurezza ed emergenza.

Informatizzazione dei servizi al cittadino Nell'ottica di innovazione tecnologica applicata ai servizi pubblici si potrà prevedere un sistema di informatizzazione di tutto il sistema Comunale.

Impianto di emergenza e sicurezza Considerando l'elevata probabilità di realizzazione di un'informatizzazione del sistema sarà auspicabile prevedere l'installazione di un Gruppo di Continuità (UPS di potenza adeguata) al fine di garantire la continuità dell'erogazione del servizio ai cittadini.

Impianto telefonico Tale impianto seguirà quello predisposto per le prese di energia, in tubazione indipendente, e si prevede la installazione di un numero adeguato di prese

Impianto rivelazione fumi L'impianto in oggetto sarà costituito in maniera tale da ottimizzarne il funzionamento. Verrà installata una centrale di controllo corredata di display alfanumerico retroilluminato

e con possibilità di rivelazioni ed attuazioni indirizzate. I rivelatori saranno del tipo ottico e saranno installate anche targhe ottico-acustiche e pulsanti di segnalazione manuali a "rottura di vetro".

Impianto antintrusione Sarà prevista eventualmente una centrale ed almeno una tastiera di controllo. Inoltre potrà essere predisposto un collegamento per controllo da PC. Si utilizzeranno rivelatori "a doppia tecnologia" IR-MW (volumetrici) con periodo di allarme pari a circa 3-4 secondi e portata fino a 15 m.

Impianto di terra e di protezione da scariche atmosferiche. La rete di terra sarà dimensionata secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente e comprenderà collegamenti equipotenziali, nodi equipotenziali, conduttori di protezione, collettore principale e pozzetti con dispersori che saranno collegati tra loro ad anello mediante corda di rame nudo annegata nel terreno della sezione minima di 35 mm². L'impianto di protezione da scariche atmosferiche potrà essere eventualmente realizzato mediante la stesura di una bandella di rame posta in sommità dell'edificio con un numero adeguato di calate terminanti in pozzetti con dispersore infisso nel terreno.

Illuminazione esterna. E' stata prevista l'installazione di lumi equipaggiati con lampade da 26 W. Oltre a ciò potranno essere installati dei fari per l'illuminazione delle facciate dell'edificio il tutto in un confort visivo elevato, evitando sprechi di energia e inquinamento luminoso. L'impianto realizzato sarà comandato in modo automatico da interruttori crepuscolari.

Elementi di bio-architettura. E' stata presa in considerazione una protezione addizionale mediante interruttori differenziali $I_d \leq 30$ mA nei bagni, eventuali ventole di aspirazione nei WC saranno con ventola in funzione contemporaneamente alla luce del locale ed un prolungamento di 5 minuti oltre la chiusura della luce. Il valore della resistenza di terra non dovrà superare i 5 Ohm. I dispersori saranno posti in zone geo-biologicamente non perturbate.

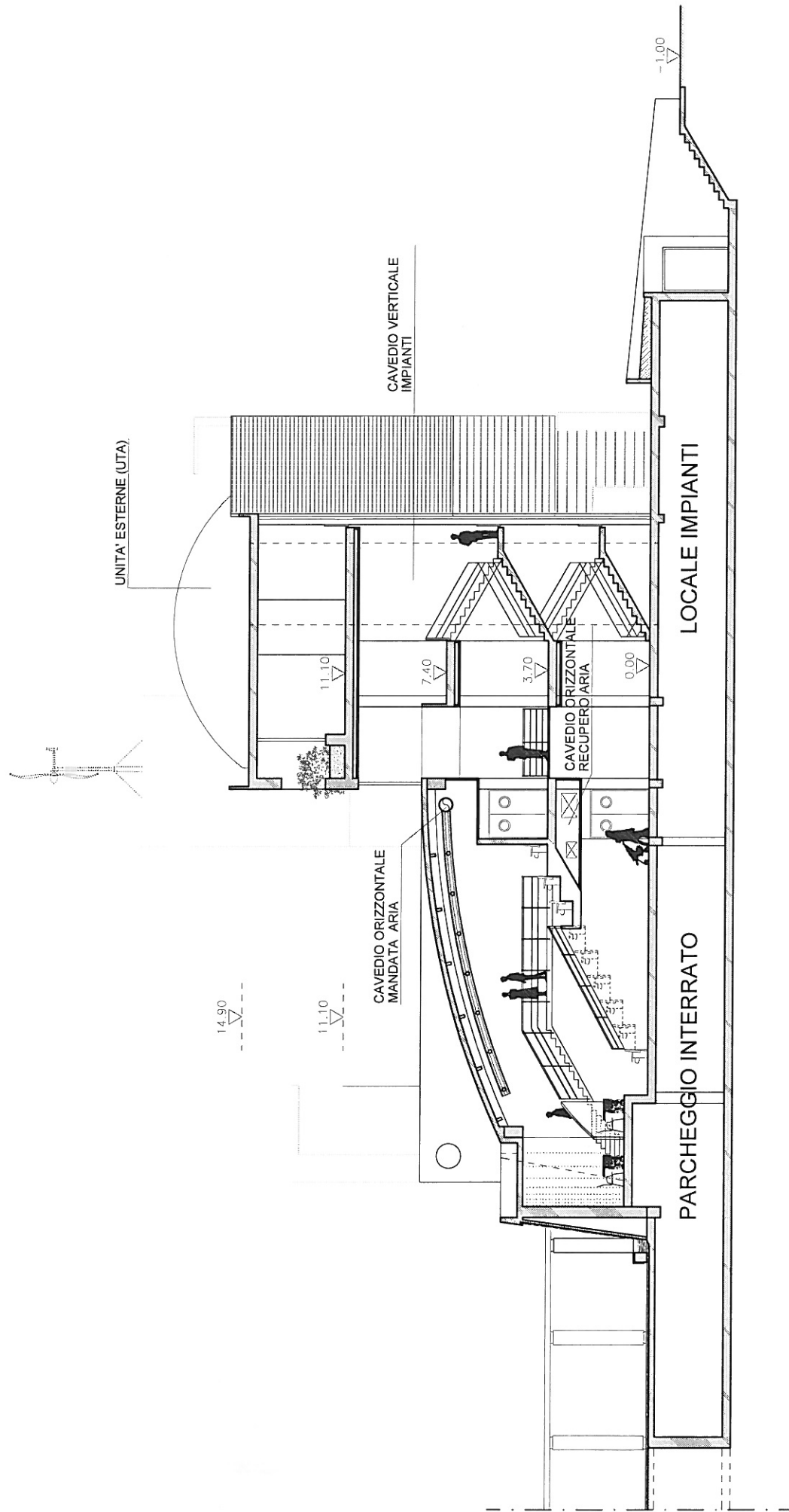
b) IMPIANTI MECCANICI

Per "Impianti Meccanici" nell'intero complesso si intendono quei servizi tecnici atti a determinare situazioni ambientali di comfort e fruibilità in una società evoluta, a partire dal microclima, alla distribuzione dell'acqua calda e fredda nella quantità e alla pressione più opportune, dal convogliamento degli scarichi, alla sicurezza incendio, dal rispetto della privacy all'isolamento acustico, passando attraverso i più moderni criteri di razionale impiego dell'energia e delle risorse umane. Tali impianti possono così sintetizzarsi: *Impianto di riscaldamento, Impianto idrico- sanitario, Impianto scarichi fecali, Impianto fognario, Impianto antincendio.* Tutti gli impianti saranno calcolati in modo da assicurare un servizio puntuale in ogni utenza, ad una velocità tale da non creare disagi per difformità di erogazione né tantomeno per rumorosità nelle tubazioni, e di contro gli scarichi siano assicurati a flusso costante ed avviati, con ventilazione sia primaria che secondaria per garantire l'immediato smaltimento dei cattivi odori. Tutte le scelte progettuali sono state dettate da criteri improntati non solo al possibile uso

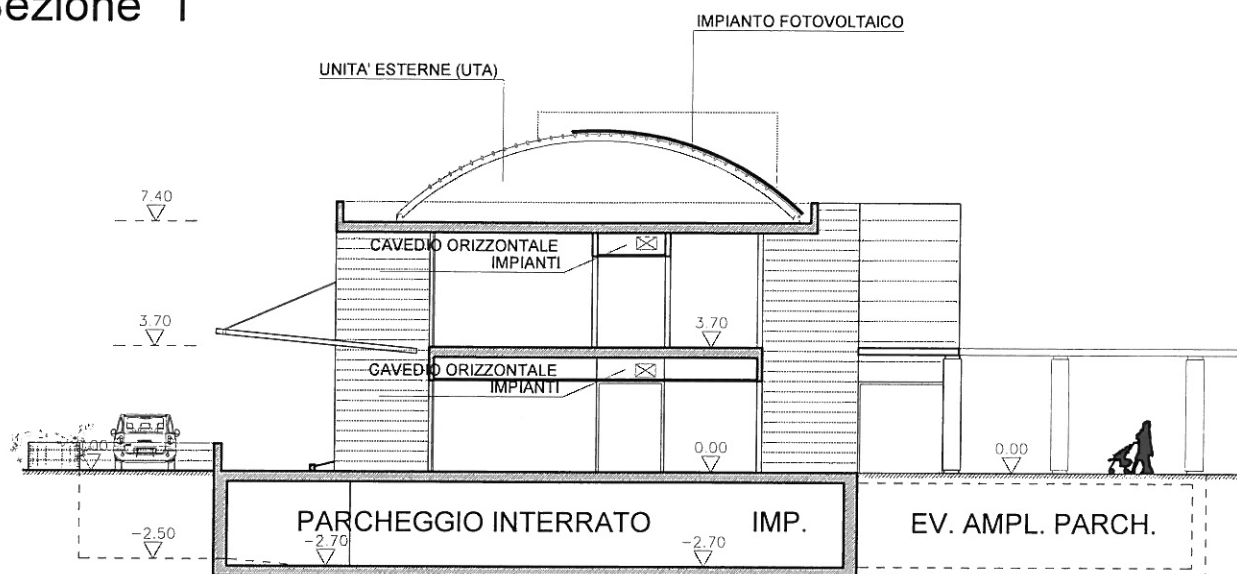
di fonti energetiche rinnovabili, ma soprattutto all'ottimizzazione delle applicazioni energetiche sia nell'esercizio invernale che in quello estivo, con attenzione a minimizzare i fattori inquinanti (biologici, ottici, acustici ecc.) e alla determinazione di un microclima attento sia alle temperature, che all'umidità ed all'elevato livello di filtrazione dell'aria ambiente. Per tali motivi si è fatto ricorso, per le produzioni termofrigorifere, a una **pompa di calore ad elevata efficienza, del tipo con recupero di calore per i fabbisogni estivi di acqua sanitaria, scegliendo il modello con condensatori raffreddati ad aria per evitare impiego di acqua di raffreddamento**. Alcune soluzioni adottate hanno particolare significato pubblicistico, nella diffusione della cultura di salvaguardia dell'ambiente e dell'ottimizzazione nell'utilizzazione dell'energia. Ad esempio, **sui solai di copertura si prevede l'impiego di pannelli solari fotovoltaici per la produzione di energia elettrica** destinata ad integrare l'alimentazione dell'impianto di illuminazione esterna, nonché **pannelli piani per la produzione dell'acqua calda sanitaria**, cumulata in un bollitore che nell'esercizio estivo è alimentato anche dalla pompa di calore, direttamente nell'esercizio invernale, attraverso il sistema di recupero nell'esercizio estivo. Gli stessi pannelli piani contribuiscono, in parte, al fabbisogno termico nel riscaldamento invernale. I fabbisogni energetici risultano comunque contenuti anche per specifiche scelte nel progetto architettonico, quali: orientamento degli edifici, materiali perimetrali assunti con riferimento all'esposizione di pareti e coperture, alberature a limitazione dell'effetto vento, preferenze, nella realizzazione delle pareti perimetrali, per materiali con valori bassi di conduttanza; protezione dei ponti termici sia per ridurre presenza indoor di pareti fredde con localizzazione di situazioni di condensa, che per creare barriere alla fuga di calore verso l'esterno, impiego di doppia vetrata o vetro-camera per limitare le dissipazioni di calore attraverso gli infissi ed abbattere le penetrazioni di rumorosità esterna, rivestimenti coibenti a protezione dei ponti termici nelle strutture in c.a. interrata, realizzazione di sistemi materassini coibenti sotto ai pavimenti, con effetto fonoassorbente e fonoisolante, e protezione conto i rumori. Scelte impiantistiche per l'eventuale condizionamento a tutt'aria solo nella sala consiliare, ma con ventilconvettori più aria primaria negli altri ambienti, in modo da assicurare una regolazione fine, ambiente per ambiente, attraverso sistemi termostatici, con ottimizzazione dei consumi e certezze nelle temperature ambiente. Per l'impianto idrico-sanitario. L'acqua nell'edificio verrà utilizzata in doppio circuito. Un circuito primario, puramente di acqua potabile, fa capo all'acquedotto civico ed alimenta i lavelli, mentre i WC e l'impianto di irrigazione dei giardini sono alimentati da un circuito di acque grigie e piovane riciclate e trattate. I prodotti di scarico vanno diversamente incanalati, e mentre la maggior parte di essi, comprese quelli dei WC, recapitano in una prima vasca interrata, completa di collegamento diretto alla rete fognaria urbana, le acque grigie di scarico lavandini vanno verso una seconda vasca di raccolta, ove convergono anche le acque provenienti dalle pluviali dei solai di copertura e delle aree impermeabilizzate in genere. L'impianto che fa capo alla vasca è munito di un sistema di depurazione. E' previsto, inoltre, l'innaffiamento automatico dei giardini.

Sala Consiliare/convegni: schemi impianti termici a tutt'aria

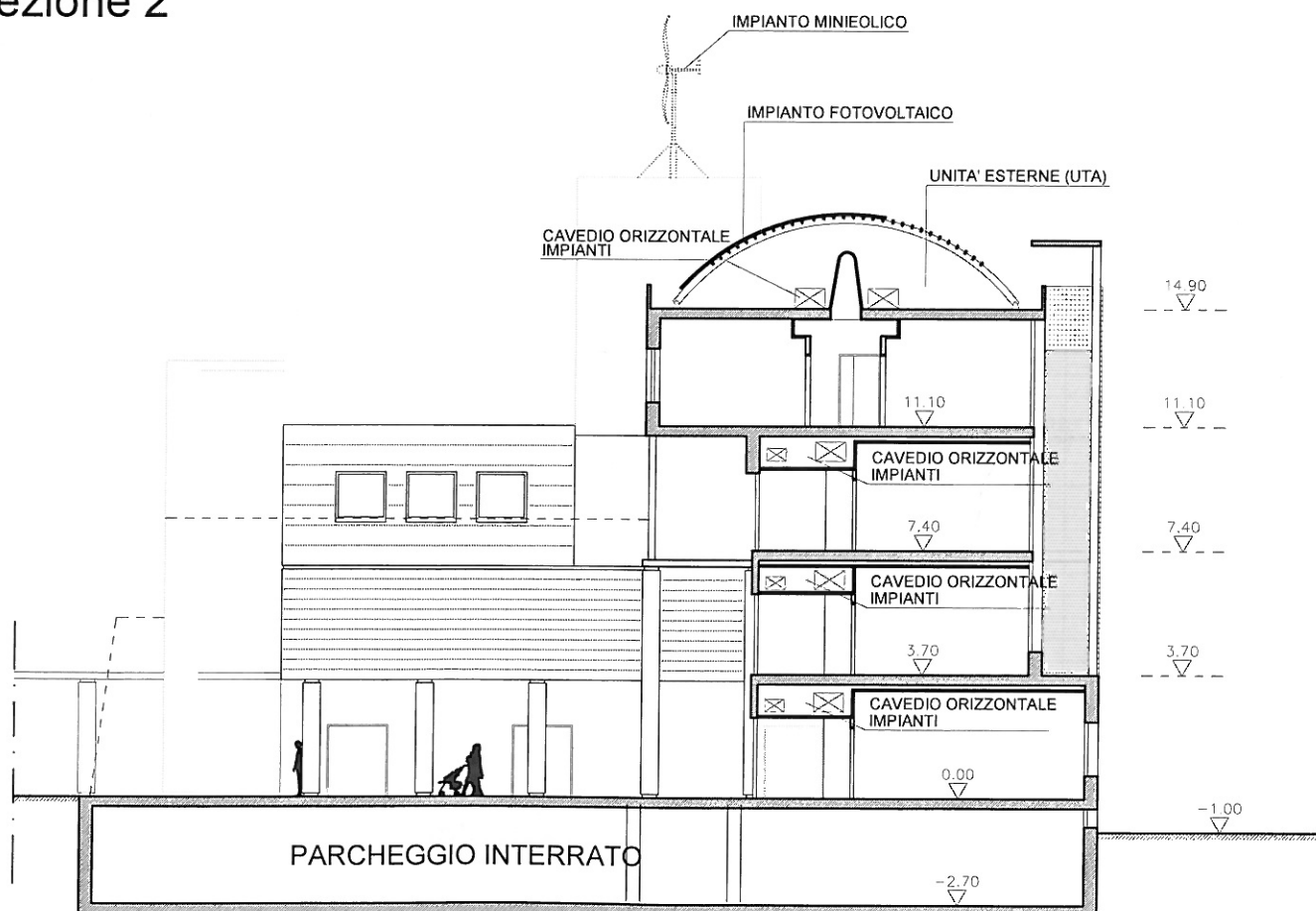
Sezione



Uffici pubblici territoriali: schemi distributivi impianti meccanici Sezione 1



Municipio: schemi distributivi impianti meccanici Sezione 2

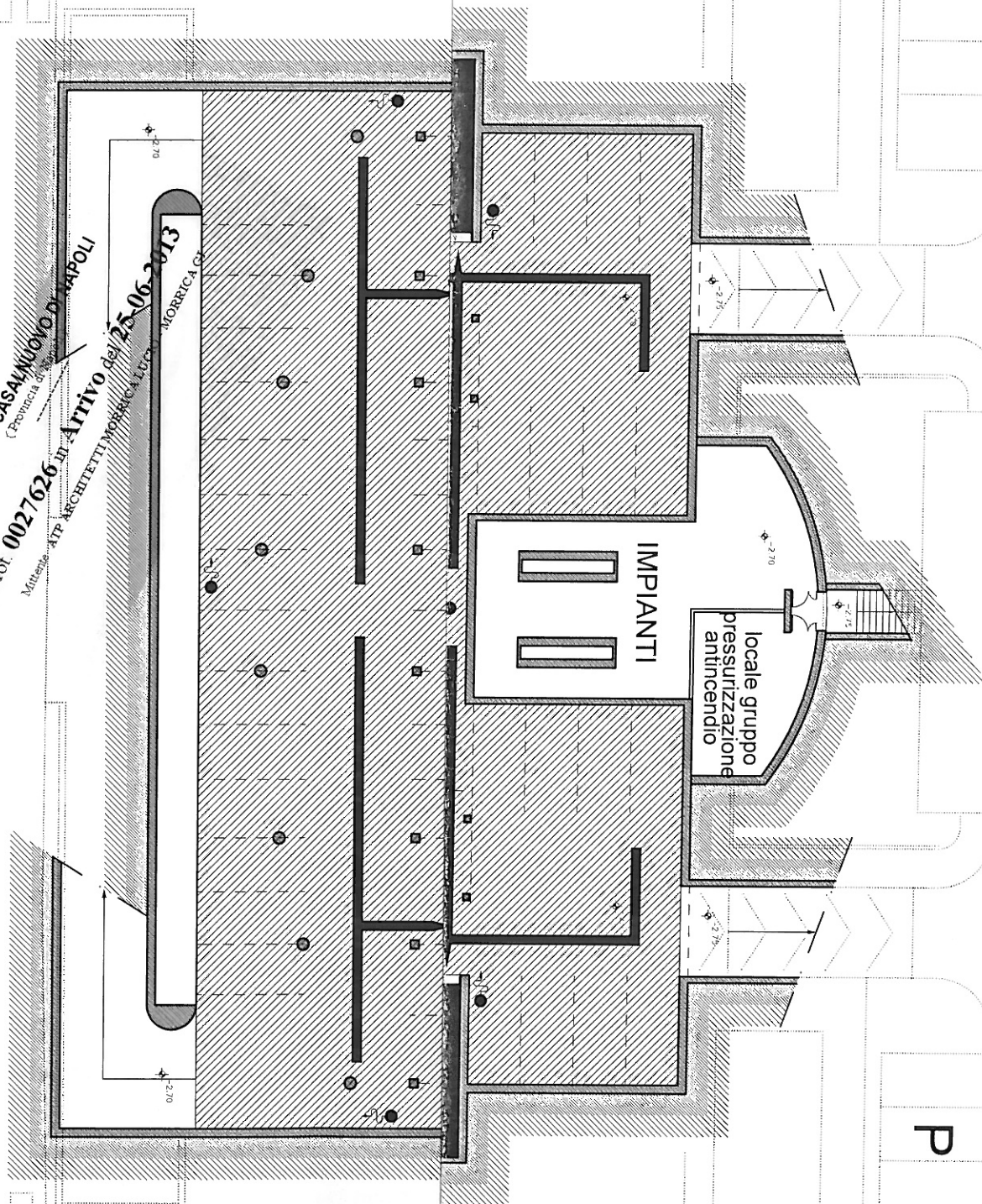


Cittadella civica: schemi

Pianta livello interrato

COMUNE DI CASANUOVO DI NAPOLI
(Provincia di Napoli)

Prot. 0027626 in Attivo del 25-06-2013
Missiva: ATP ARCHITETTI MORRICA LUCIA MORRICA GIUSEPPE



Aree con impianto rivelazione



Scale di sicurezza munite di filtro a tenuta di fumo



Vie di esodo

SCELTE FINALIZZATE AD UNA CORRETTA MANUTENZIONE E GESTIONE

Il progetto ha posto particolare cura nelle scelte adottate per una adeguata manutenzione ed una essenziale facilità ispettiva e di intervento su tutti i sistemi costruttivi e impiantistici proposti per l'intero complesso edilizio.

Per gli impianti infatti tutti i lay-out distributivi principali con sviluppo orizzontali saranno contenuti in appositi controsoffitti rimuovibili consentendo in tal modo una totale possibilità ispettiva e manutentiva; anche i cavedi verticali saranno ispezionabili.

Appare di assoluta importanza evidenziare che la localizzazione degli spazi esterni di copertura, da destinare all'ubicazione dei gruppi frigoriferi delle unità di trattamento dell'aria e delle celle fotovoltaiche, è stata prevista nel pieno rispetto sia delle considerazioni di carattere manutentivo, che di impatto ambientale. Le apparecchiature di cui trattarsi, infatti, sono state previste in appositi spazi che, sia per superficie che per volume, resteranno celati alla vista da qualsiasi punto di osservazione.

Per la parte edilizia le scelte tecnologiche, già individuate in questa fase, garantiranno la minima manutenzione dell'edificio in relazione all'uso dei materiali interni ed esterni caratterizzati dalla massima resistenza e durabilità.

L'autonomia funzionale, delle attrezzature aperte al pubblico quali: le attività commerciali, l'auditorium ed il teatro all'aperto, la sala mostra, potranno garantire un ritorno economico utile per far fronte ai costi di manutenzione dell'intero complesso.

DETERMINAZIONE INDENNITA' ESPROPRIO E COSTO DEMOLIZIONE EDIFICI ESISTENTI

DETERMINAZIONE PROVVISORIA DELLA INDENNITA' DI ESPROPRIAZIONE

Area totale suolo mq. 22.755,00

COSTO DI ESPROPRIO (suolo, Capannoni e part. 62– prop. Hall, part. 131) € **2.120.000,00**

(desunto dalla Relaz. Tecnica estimativa del CTU – Arch. R. Ferrara) Valutazione provvisoria in base a Decreto di trasferimento del Tribunale di Nola del 07/10/2005 n° 264/2005 Rep. n° 4626/2005 di un complesso industriale sito nel Comune di Casalnuovo di Napoli (Na)

COSTO DI ESPROPRIO (suolo, Part. 62 – prop. Ritieni-Ruotolo) € **50.713,33**

Cfr. tabella allegata

(desunto per analogia alla Relaz. Tecnica estimativa del CTU – Arch. R. Ferrara) Valutazione provvisoria in base a Decreto di trasferimento del Tribunale di Nola del 07/10/2005 n° 264/2005 Rep. n° 4626/2005 di un complesso industriale sito nel Comune di Casalnuovo di Napoli (Na)

COSTO COMPLESSIVO DI ESPROPRIO * € **2.170.713,33**

*(in attesa di parere dell'Ufficio Tecnico Erariale Ai sensi della D.C.C. n° 24 del 28/07/2011)

DETERMINAZIONE COSTO DI DEMOLIZIONE EDIFICI ESISTENTI

DEMOLIZIONE EDIFICI (cfr. elab. 1 e 2)

mc. 2.709,35x€. 11.98/mc (Part.IIa 62)
(stima vuoto per pieno)

€ 32.458,01

mc. 55.952,78x€. 15.24/mc (Capannoni e Part.IIa 131)
(stima vuoto per pieno)

€ 862'791,87

COSTO COMPLESSIVO DI DEMOLIZIONE € **895.249,88**

PART.LLA 62 - PROPRIETA': RITIENI, RUOTOLO ETC.

DETERMINAZIONE INDENNITA' DI ESPROPRIO

SUPERFICI

piano terra : mq. 58,62 (h=2.40)
piano primo : mq. 58,62 (h=2.40)
piano secondo : mq. 26,00 (h=2.90)
piano secondo : mq. 6,00 (h=2.40)
terrazzo mq. 18,94
sottotetto : mq. 26,00 (h=2.00)

VALORE AGGIORNATO €/mq

piano terra €/mq. 417,00
piano primo €/mq. 484,00
piano secondo €/mq. 460,00
piano secondo €/mq. 460,00
terrazzo €/mq. 460,00
sottotetto €/mq. 245,00

COEFFICIENTI CORRETTIVI

piano terra 0,65 (altezza inf. al minimo)
piano primo 0,65 (altezza inf. al minimo)
piano secondo 1,00
piano secondo 0,65 (altezza inf. al minimo)
terrazzo 0,15 (pertinenza)
sottotetto 0,20 (altezza inf. al minimo
e di difficile accesso)

CALCOLO INDENNITA' DI ESPROPRIO IN ANALOGIA A QUANTO
PREVISTO PER PART.LLA 62 - prop. Hall s.p.a.
DAL DECRETO DEL TRIBUNALE DI NOLA N° 264/F/2005

piano terra : mq. 58,70 x €/mq. 417,00 x 0,65 =€. 15'910,63
piano primo : mq. 58,70 x €/mq. 484,00 x 0,65 =€. 18'467,02
piano secondo : mq. 26,00 x €/mq. 460,00 x 1,00 =€. 11'960,00
piano secondo : mq. 6,00 x €/mq. 460,00 x 0,65 =€. 1'794,00
terrazzo : mq. 18,95 x €/mq. 460,00 x 0,15 =€. 1'307,68
sottotetto : mq. 26,00 x €/mq. 245,00 x 0,20 =€. 1'274,00
SOMMANO IN TOTALE €. 50'713,33

in attesa di parere Ufficio Tecnico Erariale (Agenzia del Territorio)