



REGIONE SICILIANA



COMUNE DI MISTRETTA

(CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA)

PROGETTO: RIQUALIFICAZIONE DELL'ANTICO QUARTIERE CASAZZA CON RECUPERO DI IMMOBILI -PRIMO STRALCIO-

Studio Tecnico Arch. Valeria CERAULO Via G.le D. Maneri n. 6 98071 Capo D'Orlando (ME), C.F. CRL VLR 78A46 G273I, P. IVA 02902470836
Tel/Fax: 0941/911897, Cell. 3283468350, E-mail: valeria_ceraulo@yahoo.it

Esecutivo ai sensi dei D.lgs n. 50/16 e n. 56/17 e ss. mm. ii.

ELABORATI

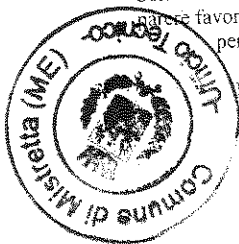
- | | |
|--|--|
| 01) RELAZIONE TECNICA | 25) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA |
| 02) COGNOGRAFIA E STRALCIO P.A.I. | 26) PIANO DI SICUREZZA |
| 03) STRALCIO CATASTALE E STRALCIO ORTOFOTO | a) Notifica preliminare |
| 04) STRALCIO PIANO PARTICOLAREGGIATO | b) Relazione generale |
| 05) PLANIMETRIA SCALA 1:2000 | c) Appendice schede di sicurezza |
| 06) PLANIMETRIA GENERALE STATO DI FATTO | d) Fascicolo dell'opera |
| 07) PLANIMETRIA GENERALE ZONA D'INTERVENTO | e) Diagramma di gantt (Cronoprogramma) |
| 08) PLANIMETRIA RETE VIARIA E PARCHEGGI | f) Incidenza manodopera |
| 09) PLANIMETRIA RETE ELETTRICA E ILLUMINAZIONE | g) Costo della sicurezza |
| 10) PLANIMETRIA RETE TELEFONICA | |
| 11) PIANTE E PROSPETTO EDIFICIO DA DEMOLIRE | |
| 12) PIANTE EDIFICIO DA RICOSTRUIRE | |
| 13) PROSPETTI EDIFICIO DA RICOSTRUIRE | |
| 14) SEZIONI EDIFICIO DA RICOSTRUIRE | |
| 15) IMPIANTO ELETTRICO EDIFICIO DA RICOSTRUIRE | |
| 16) OPERE D'ARTE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI | |
| 17) ELENCO DITTE E INDENNITA' DI ESPROPRIO | |
| 18) ANALISI PREZZI | |
| 19) ELENCO PREZZI | |
| 20) COMPUTO METRICO | |
| 21) COMPETENZE TECNICHE | |
| 22) QUADRO ECONOMICO | |
| 23) SCHEMA CONTRATTO D'APPALTO | |
| 24) CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO | |

MUNICIPIO DELLA CITTA' DI MISTRETTA (ME)
AREA TECNICA

Parere tecnico del 14.03.2019

Con riferimento alla relazione istruttoria in pari data, si esprime
parere favorevole ai sensi degli artt. 2 e 3 della L.R. n. 12/2011
per l'importo complessivo di € 1.100.000,00.

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Geom. Liborio Ferraro)



IL PROGETTISTA

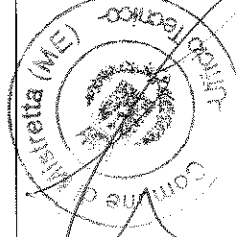
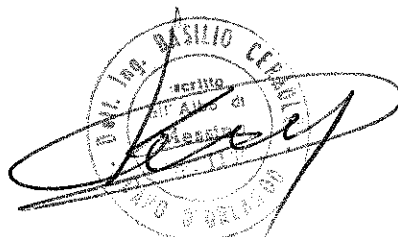
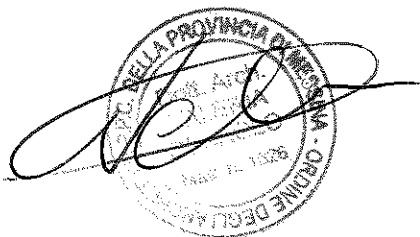
(Arch. Valeria Ceraulo)

COLLABORATORE

(Ing. Basilio Ceraulo)

IL R. U. P.

(Geom. Liborio Ferraro)



Mistretta li 26/10/2018, Aggiornato al prezzario 2019 il 15/02/2019

COMUNE DI MISTRETTA
CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

OPERA: RIQUALIFICAZIONE ANTICO QUARTIERE CASAZZA - I STRALCIO.
Interventi infrastrutturali - Ristrutturazione, abbattimento barriere architettoniche e adeguamento antisismico strutture pericolose per l'incolumità pubblica - Recepimento Piano di protezione Civile.

PREMESSA

Il progetto di *"Riqualificazione dell'Antico quartiere Casazza I stralcio, con Interventi infrastrutturali - Ristrutturazione, abbattimento barriere architettoniche e adeguamento antisismico strutture pericolose per l'incolumità pubblica - Recepimento Piano di protezione Civile"*, di cui gli elaborati qui acclusi costituiscono un primo saggio d'intervento, trae origine dalla proiezione di una teoria dei centri storici degradati sui dati raccolti presso gli abitanti e l'abitato del centro storico medesimo.

L'astrazione teorica e la concreta documentazione dello stato dei luoghi dialettizzano in questa fase progettuale, sino a dare forma a una proposta che riunisce, in un laboratorio esecutivo sperimentale, recuperi di aspetti ambientali, fortemente in crisi con soluzioni progettuali strategiche ispirate dal riuso.

È opportuno argomentare, in maniera prioritaria, la teoria che sovrintende all'intero lavoro, e che può essere così sintetizzata: *soltanto l'orgoglio dell'appartenenza dei suoi abitanti salva la storicità di un centro.*

La "storicità del centro" e "l'appartenenza orgogliosa degli abitanti" spesso costituiscono due luoghi deserti, abbandonati da ogni frequentazione quotidiana, lungo un processo di annichilimento culturale, che proviamo qui di seguito a percorrere individuandone le causalità.

Il progetto prevede la rifunzionalizzazione e la rivitalizzazione di alcuni elementi edilizi appartenenti alla tradizione storica sia in chiave di miglioramento della fruizione e della vivibilità del centro sia sotto l'aspetto ambientale.

Quest'ultimo obiettivo si persegue ripavimentando le stradine e le scalinate del centro e arredando gli angoli più suggestivi del quartiere attraverso una pavimentazione studiata e progettata con l'utilizzo di pietra locale e mediante l'illuminazione urbana in sintonia con le caratteristiche storico-architettoniche del nucleo urbano.

La manutenzione straordinaria delle reti di sottoservizi completa l'intervento qualificante del recupero complessivo.

L'area di intervento, ovvero la piazza, ubicata tra la Via Lapidea, la Via Manfredi e la Via Rupestre, antistante gli edifici che si intendono recuperare risulta quale area di attesa (meeting point) n. 14 all'interno della "Carta dell'abitato. Edifici e Aree di emergenza" del **Piano Comunale di Protezione Civile di Mistretta**, che prevede altresì la realizzazione e l'ubicazione di un edificio destinato a funzioni di protezione civile nella stessa area di attesa.

All'interno delle somme a disposizione dell'Amministrazione è stato inserito l'importo necessario all'acquisizione ed all'installazione di un sistema di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica e quello di un impianto solare - termico per la produzione dell'acqua calda necessaria alle strutture che verranno ricostruite.

La riconversione, contestuale all'intervento di restauro, del complesso edilizio ivi ubicato, posto in posizione strategica rispetto all'antico quartiere Casazza, da destinare parte ad ufficio Turistico Comunale (Info Point) e parte da adibire all'uso di ufficio Comunale di Protezione Civile con locali di deposito annessi e con una destinazione d'uso collettiva per attività di supporto logistico e organizzativo, può essere classificato tra le strutture di interesse strategico poiché:

- potrà essere utilizzato quale edificio di supporto tecnico-logistico al punto di raccolta ovvero uno dei luoghi sicuri dove, in caso di attivazione di uno stato di emergenza, la popolazione deve recarsi a seguito dell'ordine di evacuazione;
- fornisce la possibilità di integrare l'offerta turistica di tutte quelle attività collaterali migliorando la vivibilità del centro storico.

La proposta progettuale nel suo complesso è finalizzata:

- al miglioramento della fruizione del centro storico da parte dei cittadini Mistrettesi, da conseguire attraverso l'intervento di riqualificazione nel suo complesso;
- al recupero, al rinnovamento e alla rimessa in funzione del tessuto edilizio urbano, nel rispetto delle tradizioni culturali e storiche, infatti il tessuto edilizio si riapproprierà di un elemento storico connotante la tradizione mistrettese;
- al miglioramento della qualità della vita e dei servizi pubblici, ottenibile ed insito nella natura stessa dell'intervento che mira alla riqualificazione dell'intero quartiere;
- all'integrazione sociale con specifica attenzione alla lotta alla marginalità, infatti molti studi di carattere sociologico e urbanistico dimostrano che migliorando la vivibilità dell'area si ottiene un immediato riscontro in chiave di socializzazione ed di lotta alla marginalità;
- al miglioramento della viabilità e dei sistemi di mobilità interna, poiché si prevede un intervento complessivo di manutenzione straordinaria del sistema viario;
- alla riduzione della congestione del traffico, dell'inquinamento atmosferico e di quello acustico, saranno rimossi alcuni elementi di intralcio alla circolazione e potranno essere riutilizzati alcuni tratti di vie che in questo momento presentano sconnessioni, inoltre con l'intervento di recupero delle scalinate si incentiva la percorrenza a piedi dei tratti interessati dal presente intervento;
- al rafforzamento del controllo del territorio e della prevenzione sociale a fini di protezione dei cittadini sia come soggetti a rischio di esposizione ad attività criminose sia come potenziali autori di reati, essendo il risvolto primario diretto di ogni intervento di recupero dei centri storici.

STORICITÀ DEL CENTRO

La storicità di un centro deve potersi leggere; seppure con diversi livelli di complessità, la sua lettura deve potersi effettuare. I molteplici linguaggi che gli abitanti nei secoli hanno saputo combinare, che hanno imparato a trasformare, proprio questa effettualità della trans-formazione, questo metodo che non può avere una Scuola, costituisce la determinazione della storicità del centro.

La garanzia per l'approccio della conoscenza a tale storicità consiste nella tutela della memoria. L'unica arma a difesa della *storicità* è infatti la *tutela della memoria*. Quando questa si dissolve, si dissolve di concerto la storicità e quindi la stessa materialità del centro.

Un processo terribilmente noto a molti dei nostri centri storici siciliani, così disarmati della memoria perché ormai alfieri di modelli universali. La storicità del centro, lungi dal rifiutare le innovazioni dei tempi che attraversa, non impone assolutamente cristallizzazioni alla "Italia Nostra"; al contrario la trans-formazione è nella sua natura, nel suo codice genetico; un iter dinamico che sa di potere scrivere il *Nuovo* come frutto di tutta la "strada indietro".

La memoria può unicamente guidare a soluzioni che stiano nella sua storicità, che siano spendibili *per e nella* sua peculiare trans-formazione.

La memoria che tutela la storicità organizza anche nel Nuovo la continuità filologica, mantenendo in vita i molteplici dialetti che coralmemente formano il centro storico.

Per leggere, quindi la storicità di un centro è indispensabile che il centro medesimo viva la propria storicità, che ne ripeta i linguaggi, che ne sappia nominare i luoghi anche quando l'ineluttabilità di parte della conoscenza scientifica tende a sradicare lo stato dei luoghi appartenuto a un preciso sapere collettivo.

L'APPARTENENZA DELL'ABITARE

"Morale" è tutto ciò che viene condiviso nei comportamenti collettivi di una popolazione, anche se nessuna Scuola o nessuna Legge li ha determinati. La costruzione di una "morale" collettiva è processo lentissimo e lunghissimo ed è essenzialmente stanziale. Vale a dire che non si costruisce una "morale" universale ma è possibile partecipare alla sua costruzione appartenendo a un luogo, ad una comunità, a un gruppo ristretto; bisogna appartenere a una terra per sentirsi in patria, bisogna riconoscere un padre per sentirsi figli. Il concetto dell'appartenenza costruisce le differenze tra i luoghi nel momento in cui definisce l'*identità* del proprio. E il proprio luogo, il luogo cui si appartiene, è dinamicamente trans-formabile dal mio appartenergli. Io appartengo ad una famiglia e sono di un Paese significa identificarsi attraverso un processo genetico a una terra, a un luogo; significa assumersi la difesa di famiglia e Paese; significa sapere della famiglia e del Paese per rispondere di essi. Significa quindi potervi operare quelle trans-formazioni che appartengono al patrimonio morale, che gli sono proprie.

L'appartenenza a un centro piuttosto che a un altro era, un tempo, motivo di orgoglio. Spaesato è colui che si sente straniero, privo di adesioni alla realtà dei fatti o dei luoghi. Spaesato non può essere chi **abita** la sua terra. Chi si muove dentro i circuiti morali dell'appartenenza *abita la sua terra*. Abitare - scrive Heidegger - non viene mai pensato come il tratto fondamentale dell'essere dell'uomo, eppure è l'essenza del suo soggiornare sulla terra ed è il tutelare la sua stessa presenza erigendo costruzioni.

Costruire è propriamente abitare. Se proviamo a proiettare il concetto di appartenenza sull'abitare, se ci riesce di risalire al costruire come causalità dell'appartenere - abitare in un dato luogo, soltanto allora potremo ascoltare le voci della storicità del centro, comprendere il patrimonio "morale" di abitudini, di comportamenti, di costumi, di memorie trascritte nell'ambiente umano, tra le pietre e i legni di un centro storico.

Con tali aspettative leggeremmo le storicità dei centri, cercando gli abitanti, depositari dei saperi dei luoghi. Il loro abitare rifluisce nel costruire, nel vivere il vicolo come continuità della dimora, nei rapporti di vicinato, nell'uso degli spazi aperti. L'abitante conosce la storicità dei luoghi, anche se non sa distinguere lo stile arabo - normanno dal gotico - catalano o dai successivi. Egli non si pone il problema degli stili, sa di opere antiche che hanno mostrato di saper durare, così come devono durare le costruzioni. Può sciorinare intere genealogie sugli abitanti del proprio paese, ma l'uomo che proviene dal paese limitrofo rimane sempre straniero. Conosce quartieri e contrade, vicoli e cortili, anche se è inutile chiedergli il significato di un toponimo. Vi si riscontra tuttavia con evidenza un'intenzione al commento per tutto ciò che è tradizione, ma è una libertà che trae origine dall'appartenere alla tradizione medesima. Da questa libertà nasce il pensiero che concresce nell'appartenenza, nasce la dinamica della trans-formazione possibile.

HOMO URBI LUPUS

Molti centri storici siciliani negli ultimi decenni hanno subito mortificazioni imposte da trasformazioni impossibili, del tutto estranee alla *morale* del luogo. La Legge ha attaccato la morale, un conflitto tra la condizione laica del potere scritto e la sacralità atemporale di costumi, tradizioni, cultura. Nuove forme di libertà hanno aggredito l'appartenenza provocando un rovesciamento del concetto stesso di libertà. Dal ruolo di liberi custodi di un luogo e dei suoi valori con stabili legami ancorati alla memoria delle tradizioni, da questa identità di appartenenza si è transitati nella libertà di recidere

ogni legame vincolato ai luoghi; ostico infatti è tutto ciò che limita i movimenti pluridirezionali; dichiaratamente reazionario chi agisce per ridurre la dissoluzione della cultura dell'appartenenza. La Legge è fedele alleata di queste nuove libertà. Le provoca, le stimola, le seduce, le riproduce, offrendo strumenti per l'annichilimento dell'appartenenza. Si chiami PRG, Piano Particolareggiato, o concessione in sanatoria, si chiami perimetrazione del centro urbano o demolizione per pubblica incolumità, una grande antologia potrebbe raccogliere il pogrom contro l'edilizia dei centri storici ritenuta dagli amministratori capro espiatorio del malcontento popolare. E tuttavia la storicità del centro resiste, non rinuncia a parlare, a raccontare. Nonostante i bavagli, le maschere, le amputazioni, le voci della memoria sono ridotte ma non silenti. Chi più tragicamente si è dissolto è l'abitante. Colui che tutelava il luogo, che consentiva la continuità della memoria, che apparteneva alla sua origine, che viveva della sua stessa appartenenza è in estinzione. I pochi che permangono sono "reduci" in attesa di soluzioni alternative che li facciano evadere dal luogo, verso terre di nessuno che non vincolano, che non hanno memoria, che non richiedono appartenenze. Gli abitanti in definitiva hanno totalmente disperso l'orgoglio di abitare il loro centro storico.

LA STRATEGIA DEL PROGETTO

Questa fase progettuale intende pilotare l'intervento sul centro storico "Riqualificando" il tessuto, oggetto dell'intervento, prioritariamente agli occhi degli abitanti, con interventi che mirano al recupero di alcune strade con opere di pavimentazione in selciato locale, con opere che mirano alla demolizione e ricostruzione, al restauro e ristrutturazioni di abitazioni abbandonate.

Dimostrare agli abitanti che, le loro case avite possono assumere dignità e che le stesse costituiscono patrimonio storico – culturale irripetibile di cui ciascun abitante è custode unico: ciò è l'obiettivo che la strategia del progetto di prefigge e la finalità prioritaria che si intende conseguire.

Il recupero del centro storico trova nella congruità nel riuso che si intende fare delle abitazioni restaurate, perché è certo nel *riuso* che si condiziona il futuro della storicità del centro.

A consolidare la flebile difesa della memoria e a rinvigorire i legami e le alleanze dell'appartenenza.

Schematizzando, pertanto, questa fase d'intervento, si identificano le seguenti operatività:

- esproprio, riqualificazione, recupero e ricostruzione di immobili per finalità strategiche e logistiche di Protezione Civile, informazioni turistiche e accoglienza di turisti;
- recupero e ripavimentazione della viabilità in selciato locale;

L'obiettivo generale assunto dal progetto è quello di promuovere lo sviluppo economico, la capacità attrattiva e innovativa delle città in un'ottica di sviluppo sostenibile e di integrazione sociale, il duplice orientamento della strategia riflette le tensioni, esse stesse divaricanti, che agiscono sul sistema urbano, il progetto si propone anche di facilitare il "*senso di appartenenza*" e il concetto di *identità locale* attraverso interventi sulle aree marginali volti a facilitare i processi di trasformazione legati alle dinamiche dell'urbanizzazione, soprattutto con riferimento agli aspetti sociali.

L'obiettivo di elevare la qualità della vita e di rafforzare le relazioni di cittadinanza viene inquadrato in una logica di inclusione e, quindi, con interventi multidimensionali.

La fase progettuale seguirà i criteri dettati dalle norme del Piano Particolareggiato di Recupero del Centro storico.

Il piano si concretizza attraverso le analisi e le indicazioni progettuali relative al patrimonio edilizio e quelle relative agli spazi non edificati e alle funzioni.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto esecutivo di “Riqualificazione dell’Antico quartiere Casazza I stralcio, con Interventi infrastrutturali – Ristrutturazione, abbattimento barriere architettoniche e adeguamento antisismico strutture pericolose per l’incolumità pubblica – Recepimento Piano di protezione Civile” si serve degli indicatori che sono stati individuati nelle fasi su elencate e si basa sul principio del recupero delle strade pavimentate in selciato locale e si dovranno restaurare e ricostruire fabbricati monofamiliari abbandonati trasformandoli in strutture strategiche per la collettività con finalità di protezione civile, punto di informazione turistica e accoglienza di turisti.

La finalità primaria è quella di recuperare la vivibilità dell’area di intervento che rappresenta una pagina importante della storia cittadina ma che, a causa dell’immigrazione e di scelte urbanistiche del passato, è stato condannato all’abbandono ed al degrado.

L’obiettivo è quello di trasformare le case abbandonate appartenenti al complesso edilizio ubicato tra la Via Lapidea, la Via Manfredi e la Via Rupestre, posto in posizione strategica rispetto all’antico quartiere Casazza, destinandole parte ad ufficio Turistico Comunale (Info Point), parte da adibire all’uso di ufficio Comunale di Protezione Civile con locali di deposito annessi e con una funzione d’uso collettivo per attività di supporto logistico e organizzativo, in questo modo si ipotizza di incoraggiare e promuovere il rientro della popolazione attiva nel quartiere.

Le tipologie adottate sono la Riqualificazione di un quartiere e trasformazione di fabbricati in strutture pubbliche, previa espropriazione degli immobili abbandonati; la soluzione progettuale dovrà rispondere ad una alta qualità concettuale, sociale, ecologica, ambientale ed economica conforme alle Direttive Europee relative alla tipologia dell’opera e dovrà rispondere alle indicazioni prestazionali e tecniche contenute nella progettuale che tende all’obiettivo di ottimizzare la soluzione in studio.

1) Esproprio, demolizione e ricostruzione di edifici con finalità di protezione civile, centro comunale di informazione turistica e alloggi di accoglienza turistica.

Si tratta di unità edilizie abbandonate il cui stato di conservazione è abbastanza degradato e le cui proprietà sono disposti a cederle all’Amministrazione Comunale, a fronte di una preliminare indagine promossa dall’Amministrazione medesima, rientranti nel piano particellari d’esproprio e negli elenchi degli immobili da espropriare del “Piano Particolareggiato di Recupero del Centro Storico di Mistretta” e su alcune delle quali sono state emesse, negli anni precedenti delle Ordinanze di demolizione essendovi delle parti pericolanti e rinvenendo materiale di risulta da sgombrare.

L’obiettivo di intervento adottato per il recupero, nel riuso a fini collettivi, è inteso al riutilizzo del patrimonio edilizio esistente. Si procederà alla demolizione e alla parziale ricostruzione di ciascuna unità, alle realizzazioni delle finiture interne e al rivestimento esterno con pietra arenaria del luogo, nonché la realizzazione dell’impiantistica, il tutto conformemente a quanto previsto dal piano particolareggiato.

Per ciascuna unità si prevede la nuova integrale installazione di impianti elettrico, igienico-sanitario e di condizionamento autonomo. Verranno, inoltre, applicati nuovi intonaci interni con tinteggiature bianche, verranno posate nuove pavimentazioni in cotto o, se possibile, verranno recuperate le pavimentazioni originali, dopo essere intervenuti, al piano terreno, con il rifacimento di opportuni vespai.

Il Piano Comunale di Protezione Civile di Mistretta, prevede la realizzazione e l’ubicazione di un edificio destinato a funzioni di protezione civile, come individuata nella relativa tavola, Aree di attesa (meeting point) all’interno della “Carta dell’abitato. Edifici e Aree di emergenza”.

2) Recupero e ripavimentazione della viabilità interessata alla fruizione delle abitazioni con canalizzazioni sottotraccia Telecom, ENEL, con eventuale manutenzione dei sottoservizi per lo smaltimento acque bianche, acque nere e della rete acquedotto interno.

Nell'area d'intervento si è proceduto allo studio della viabilità. Si sono individuati i passaggi gradonati, le strade in piano e in pendenza, saranno utilizzati due tipologie di pavimentazione, particolare selciato continuo eseguito con catena centrale o a riquadri con catene uguali, entrambi realizzati tradizionalmente in pietra arenaria locale, a intervento ultimato si avrà una omogenea posa di pavimentazione. Nella medesima fase, si avvierà attraverso scavi minimi alla posa sottotraccia di canalizzazione per cavi Telecom, Enel, illuminazione pubblica, che attualmente disegnano ragnatele aeree deturpando prospetti e stradelle interne, nonché lo scavo per la manutenzione straordinaria, dei collettori per la regimentazione delle acque meteoriche, quelli per lo smaltimento delle acque reflue e per la rete della distribuzione idrica interna a servizio degli utenti.

L'area di intervento, ovvero la piazza, ubicata tra la Via Lapidea, la Via Manfredi e la Via Rupestre, antistante l'edificio che si intende recuperare risulta quale area di attesa (meeting point) all'interno della "Carta dell'abitato. Edifici e Aree di emergenza" del Piano Comunale di Protezione Civile di Mistretta, la Via Lapidea, oggetto dell'intervento di riqualificazione della pavimentazione è una delle principali vie di fuga interne del Piano stesso.

Da una analisi di dettaglio sulle lavorazioni previste, possiamo affermare che saranno eseguite le seguenti opere:

- Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito urbano, compreso il trasporto a rifiuto, le puntellature, i ponti di servizio interni ed esterni, anche con stuoie, lamiere, ripari, adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e dei passanti, segnalazioni diurne e notturne, opere di recinzione provvisoria compreso, inoltre, l'onere di demolire con ogni cautela a piccoli tratti le strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parti di fabbricati da non demolire, riparazioni di danni arrecati a terzi, interruzione e ripristino di condutture pubbliche e private.
- Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni e dagli scavi (materiale proveniente dalla spavimentazione stradale, materiale proveniente dalla realizzazione dei sottoservizi, per la realizzazione sotto traccia rete telefonica, per la manutenzione dei collettori acque meteoriche e reflue, nonché la manutenzione della rete idrica, realizzazione pozzetti per rete elettrica e rete illuminazione, realizzazione pozzetti per rete telefonica).
- Rimozione di pavimentazione stradale di qualsiasi natura, di qualsiasi spessore e dimensioni su massicciate di qualsiasi specie da eseguirsi esclusivamente a mano o con i mezzi leggeri, compreso il sottofondo, l'accatastamento a qualsiasi distanza del materiale riutilizzabile il quale dovrà essere accuratamente pulito e scalcinato, la misurazione della pavimentazione sarà quella effettivamente eseguita.
- Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento.
- Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente liscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche.
- Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a $R_{ck} 20 \text{ N/mm}^2$, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma, rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastometro ad alta resistenza.
- Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti, scavi, cunicoli, tubi interrati, pali etc già predisposti.
- Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione $1 \times 4 \text{ mm}^2 + 1 \times 50 \text{ mm}^2$.
- Messa a terra per montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza ³ a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata.
- Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame di sez. 35 mm^2 (diametro elementare 1,8 mm); in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti, in intimo contatto con il terreno.
- Fornitura e collocazione di mensola a muro completa di lanterna realizzata in ghisa a unica fusione del tipo Neri mod. M/12 come da disegno allegato al progetto. La parte ornamentale è fissata a un montante in acciaio zincato a caldo del diametro di cm. 3,4 lungo cm. 112,50 dotato all'estremità di un attacco per il fissaggio del corpo illuminante, nella parte iniziale di morsetto per la messa a terra e di un'asola per l'entrata all'interno del tubo del cavo elettrico. In cima alla mensola sarà installata una lanterna, in alluminio pressofuso tipo Neri mod. LA 800/cr di dimensioni H cm 74, larghezza cm 39, composta da un quadriponete provvisto di sedi per l'alloggiamento dei cavi elettrici di alimentazione e per il fissaggio del portalampada, un foro per l'attacco al sostegno e lampada in LED corrispondente a 150W. Il telaio centrale è in unico pezzo, privo di sportello e il caminetto dotato di appositi fori per il ricircolo dell'aria incernierato al telaio centrale dotato di un riflettore stampato in lamiera di alluminio verniciato color bianco con vernici resistenti al calore.
- Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30.
- Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale, flangiate, in ghisa grigia, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con sfera in acciaio inox, complete di maniglione in acciaio verniciato a forno, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia.
- Fornitura, trasporto e posa in opera di centro di distribuzione tipo Gallo in ghisa grigia per n. 12 prese idriche utenze, completo di saracinesca di chiusura comandata da volantino superiore, compreso rubinetti da 1,27 cm e tappo di chiusura all'attacco di ogni presa.
- Fornitura e realizzazione allaccio idrico completo.
- Fornitura e realizzazione allacci per erogazione energia elettrica, fino al punto contatore.
- Fornitura e realizzazione allacci fognari.
- Fornitura e realizzazione allaccio per il servizio telefonico, fino al dispositivo principale.
- Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo.
- Fornitura, collocazione di pavimentazione costituita da selci in pietrame di Mistretta.

- Fornitura, collocazione di gradini in pietra di Mistretta.
- Fornitura e posa in opera, di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, per le ringhiere di protezione e sicurezza.
- Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie.
- Nella demolizione e ricostruzione dei fabbricati, si terrà conto delle seguenti categorie di lavoro: magrone sottofondazione, strutture di fondazione, strutture in elevazione, solai, vespaio, magrone sopra fondazione, tramezzature, impianti elettrici, impianti idrici e scarichi, intonaci interni, muri esterni in pietra di Mistretta, rivestimenti, servizi igienici, tinteggiatura, pavimenti interni, realizzazione scale di accesso complete, infissi interni ed esterni. Tutte le categorie di lavoro saranno eseguite a perfetta regola d'arte e in ottemperanza alle norme vigenti ed in particolare tutte le strutture portanti devono rispondere fedelmente ai calcoli strutturali approvati dal Genio Civile di Messina.
- Realizzazione muro di tamponatura esterna, con elementi irregolari in pietra naturale locale, pietra di Mistretta, aventi spessore non inferiore a 15 cm. e una faccia lavorata a mano.
- Fornitura e collocazione impianto di climatizzazione autonomo mediante pompe di calore dual e bocchettoni per la fuoriuscita dell'area calda/fredda.
- Negli imprevidi sono compresi il quadro generale che sarà collocato dall'Enel a spese dell'appalto;
- La stessa cosa sarà per la cabina telefonica.;
- Realizzazione berlinese a protezione dei fabbricati esistenti da mantenere.

Sostenibilità ambientale e interventi di bioedilizia

Nel suo complesso l'intervento si qualifica anche per l'utilizzo delle caratteristiche tecniche costruttive peculiari per gli interventi di bioedilizia ai sensi del D. A. - Infrastrutture e Mobilità del 7 luglio 2010, pubblicato nella GURS n. 33 del 23 luglio 2010, infatti:

- per l'Area 1, Energia, gli interventi migliorano il comportamento passivo dell'edificio per la climatizzazione estiva ed il comportamento passivo dell'edificio per la climatizzazione invernale; inoltre si prevede la riduzione dei consumi elettrici attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili (impianto solare termico e impianto fotovoltaico); inoltre nella realizzazione degli edifici si prevede l'utilizzo di radiatori a bassa temperatura a parete, pavimento o soffitto e l'utilizzo di sistemi di ventilazione controllata con recupero di calore;
- per l'Area 2, Acqua: si prevede l'utilizzo di sistemi di risparmio nell'erogazione dell'acqua potabile per i vasi igienici e per sanitari (sciacquoni dei wc con tasto interruttore di flusso o doppio tasto) e l'utilizzo di sistemi di recupero, depurazione, accumulo e distribuzione delle acque grigie provenienti dai lavabi per gli usi secondari (non alimentari e sanitari);
- per l'Area 3, Materiali, sia per gli interventi di pavimentazione che per gli interventi sul fabbricato si prevede l'utilizzo di materiali locali ecocompatibili mediante approvvigionamento di materiali da costruzione pesanti, come aggregati, sabbia, cemento, mattoni, acciaio, vetro, etc... di produzione locale nella Regione siciliana, è opportuno precisare che tutta la pavimentazione sarà realizzata in pietra locale di Mistretta che richiede tecniche costruttive a basso consumo energetico in fase di posa in opera, la stessa potrà, qualora fosse necessario, essere agevolmente dismessa e riutilizzata, saranno adoperati materiali caratterizzati da assenza di emissioni

inquinanti in aria, terreno, acqua e in caso di incendio e sarà limitato l'utilizzo di materiali provenienti da sintesi petrolchimica;

- per l'Area 4, Rifiuti: si prevede il dimensionamento e l'organizzazione degli spazi destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti dell'edificio in base alla sua destinazione d'uso ed al numero degli utenti; l'adozione di un piano di gestione dei rifiuti di cantiere con identificazione delle modalità di separazione e riciclaggio; inoltre saranno usati materiali riciclati o riciclabili e/o materiali e tecniche di costruzione che consentano la decostruzione e la demolizione selettiva ed il recupero dei materiali, infine saranno adoperati materiali senza imballo o che usino imballi per la distribuzione recuperabili o riciclabili;
- infine per l'Area 5, salute e confort: gli interventi proposti assicurano e sono rivolti al contenimento del rumore prodotto da impianti tecnologici o da fonti di tipo continuo e di tipo discontinuo, quali scarichi idraulici, bagni, servizi igienici, rubinetteria; saranno utilizzati per l'involucro opaco dell'edificio materiali con buona coibenza e assorbimento acustico, ad alta permeabilità al vapore ed igroscopici e saranno assicurati adeguati livelli d'illuminazione naturale in tutti gli spazi primari occupati.

Il presente progetto esecutivo per la "Riqualificazione dell'Antico quartiere Casazza I stralcio, con Interventi infrastrutturali - Ristrutturazione, abbattimento barriere architettoniche e adeguamento antisismico strutture pericolose per l'incolumità pubblica - Recepimento Piano di protezione Civile", è stato redatto in forma esecutiva secondo i dettami, della normativa nazionale in vigore e precisamente D.lgs n. 50/2016 e ss. mm. e ii. ed è composto dai seguenti elaborati:

- 1) RELAZIONE TECNICA;
- 2) COROGRAFIA E STRALCIO P.A.I.
- 3) STRALCIO CATASTALE E ORTOFOTO;
- 4) STRALCIO PIANO PARTICOLAREGGIATO;
- 5) PLANIMETRIA SCALA 1:200;
- 6) PLANIMETRIA GENERALE STATO DI FATTO;
- 7) PLANIMETRIA GENERALE ZONA D' INTERVENTO;
- 8) PLANIMETRIA RETE VIARIA E PARCHEGGI;
- 9) PLANIMETRIA RETE ELETTRICA E ILLUMINAZIONE;
- 10) PLANIMETRIA RETE TELEFONICA;
- 11) PIANTE E PROSPETTO EDIFICIO DA DEMOLIRE;
- 12) PIANTE EDIFICIO DA RICOSTRUIRE;
- 13) PROSPETTI EDIFICIO DA RICOSTRUIRE;
- 14) SEZIONI EDIFICIO DA RICOSTRUIRE;
- 15) IMPIANTO ELETTRICO EDIFICIO DA RICOSTRUIRE;
- 16) OPERE D' ARTE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI;
- 17) ELENCO DITTE E INDENNITA' EI ESPROPRIO;
- 18) ANALISI PREZZI;
- 19) ELENCO PREZZI ;
- 20) COMPUTO METRICO;
- 21) COMPETENZE TECNICHE;
- 22) QUADRO ECONOMICO;
- 23) SCHEMA CONTRATTO D' APPALTO;
- 24) CAPITOLATO SPECIALE D' APPALTO;
- 25) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA;
- 26) PIANO DI SICUREZZA:
 - a) Notifica preliminare;

- b) Relazione generale;
- c) Appendici schede di sicurezza;
- d) Fascicolo dell'opera;
- e) Diagramma di Gantt. (cronoprogramma);
- f) Incidenza manodopera;
- g) Costo della sicurezza.

Il presente progetto si inserisce e rispetta i dettami del progetto generale di riqualificazione dell'antico quartiere Casazza, che come peraltro prospettato in sede previsionale **sarà realizzato in più stralci e/o lotti funzionali, operando con più interventi razionali, efficienti e di più semplice esecuzione.**

L'importo complessivo del presente stralcio ammonta a €. 1.100.000,00, per il dettaglio di tale spesa si rimanda all'elaborato "22 quadro economico".

Per quanto non esaurientemente specificato nella presente relazione si rimanda ai suddetti elaborati progettuali.