

REGIONE VENETO



**COMUNE DI  
PONTECCHIO  
POLESINE**  
Provincia di Rovigo

*PROGETTO ESECUTIVO*

**REALIZZAZIONE DI UNA "STRUTTURA MULTIFUNZIONE" DI SERVIZIO  
ADIACENTE ALL'ITINERARIO CICLOTURISTICO I3 E  
QUALIFICAZIONE PERCORSO (ristoro)**

<i>Committente:</i>		<i>Oggetto:</i>		<i>Elab:</i>  <b>RTG</b>
COMUNE DI PONTECCHIO POLESINE (RO)		RELAZIONE TECNICA GENERALE		
<i>Ufficio Tecnico Comunale</i> <i>Responsabile Area Tecnica:</i>		<i>Progettista:</i>		
Dott. COLOMBO DANIELE		Arch. TRENTINI GIANLUCA		

# INDICE

## RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA GENERALE

- PREMESSA	..... pag.	<b>2</b>
- ANALISI DEI PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DELL'AREA SOTTO IL PROFILO URBANISTICO E SOCIALE		<b>2</b>
- DATI E STATISTICHE DEMOGRAFICHE E LETTURA CRITICA DEI MEDESIMI		<b>4</b>
- DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI		<b>6</b>
- SCELTA DELLE SOLUZIONI DI PROGETTO		<b>8</b>
- Soluzione progettuale della struttura/edificio in rapporto all'area di insediamento		<b>8</b>
- Conformazione architettonico spaziale e inserimento ambientale		<b>9</b>
- Ricadute-obiettivo		<b>10</b>
- Caratteristiche dimensionali edificio, Destinazione d'uso dei locali, parametri igienico sanitari (funzionalità e igiene)		<b>11</b>
- Destinazione d'uso degli spazi e loro dimensionamento in funzione dell'attività da svolgere- parametri igienico sanitari		<b>11</b>
- Altre soluzioni progettuali in tema di accessibilità all'edificio da parte di un'utenza con disabilità		<b>12</b>
- Ulteriori parametri e riferimenti di norma e tecnica progettuale adottati		<b>13</b>
- CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLO STRUMENTO URBANISTICO		<b>13</b>
- NORME TECNICHE DI PROGETTAZIONE		<b>16</b>
- RISPETTO DEL LIVELLO DI QUALITA' E SOSTENIBILITA' ENERGETICO AMBIENTALE		<b>17</b>
- CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI DEI MATERIALI E VERIFICA DI FATTIBILITA' TECNICA		<b>17</b>
- DISPONIBILITA' DELL'AREA		<b>18</b>
- SPESA PREVISTA DAL PROGETTO		<b>18</b>
- FINANZIAMENTO DELLA SPESA PER REALIZZARE L'INTERVENTO		<b>18</b>
- RAPPORTO COSTI-BENEFICI		<b>18</b>
- DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO		

## PREMESSA

Il Comune di Pontecchio Polesine è impegnato nella divulgazione e valorizzazione delle potenzialità del territorio, alle diverse scale, dei caratteri peculiari dello stesso anche attraverso la valorizzazione degli elementi connotati presenti nell'area urbana aventi notevole grado di influenza a valenza multipla per il fine citato. Con il presente progetto, preceduto da una lettura analitica dei luoghi e sistemi organizzativi esistenti, si intende formulare una proposta realizzativa capace di interpretare e opportunamente trattare quanto presente nel sito, come "innesco" di un processo in espansione di più ampia valenza in ambito: sociale, ambientale, turistico e naturalmente con ricadute sulla qualità della vita dei cittadini, dai conseguenti e naturali risvolti in ambito economico-sociale.

Il progetto eseguito ha come oggetto di intervento quella che avrà una funzione di "Struttura multifunzione (**ristoro**) intesa nel senso generale del termine, di servizio dell'area a verde attrezzato in adiacenza all'**itinerario cicloturistico I3 E** individuata quale fulcro dalle insite e non ancora utilizzate potenzialità per una qualificazione dei servizi presenti e la naturale instaurazione di nuove attività/comportamenti influenti e determinanti per dare :

- pieno utilizzo in sicurezza di quanto presente,
- completamento e conseguente ammortamento anche degli investimenti già sin qui operati con risultati dall'esito esponenziale,
- raccordare non solo materialmente e funzionalmente i luoghi del tessuto urbano ma influire sui comportamenti degli utenti, dettati da esigenze quotidiane che ancora non hanno avuto riscontro realizzativo per essere espressi.

Per il raggiungimento di tali scopi si sono precedentemente analizzate le dinamiche di accessibilità all'area da parte di un bacino d'utenza ampio, nella logica delle reti di comunicazione ed in particolare di quella pedonale e ciclabile, qual'è appunto quella del percorso/itinerario **I3 E**. Vi è inoltre da considerare che il presente progetto svolge funzione di processo realizzativo di parte del già approvato progetto di valorizzazione del verde pubblico di Via S. Pietro Martire (atto comunale del n.24 del 04.04.2012 e successiva DGC n. 56 del 22.09.2017).

## ANALISI DEI PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DELL'AREA SOTTO IL PROFILO URBANISTICO E SOCIALE

L'area oggetto di intervento si colloca a ovest dell'impianto urbanistico del centro abitato, sulla principale direttrice nord/sud di collegamento viabilistico del paese (Via S. Pietro Martire) con i maggiori centri urbani e di servizi della zona. Oggi dopo la notevole espansione avvenuta nel recente passato ed ancora in corso nelle adiacenze, di carattere esclusivamente residenziale, ha fatto acquisire alla medesima area a tutti gli effetti, la significativa funzione prevista nelle NTA del PRG comunale quale "Verde pubblico attrezzato"- Zona F3/a . Il ruolo assunto quindi rimane funzionalmente quello previsto nelle norme NTA, a scala urbanistico territoriale essa si configura

con valenza ulteriore sinteticamente definibile come: "asta verde attrezzata" collocata in posizione centrale rispetto alla nuova configurazione edificata, in adiacenza ai vari sistemi/modalità viabilistiche e di movimentazione presenti.

**La conformazione attualmente assunta rimane però "step intermedio" di una programmazione realizzativa dettata su parametri urbanistici** che ha generato l'emergere di comportamenti indotti da parte dei numerosi abitanti della zona in funzione del servizio reso dall'area nelle condizioni oggi in essere **facendo così emergere: pregi, carenze, potenzialità di sviluppo e comportamenti indotti anche in relazione a: stili vita, tipologia dei nuclei familiari, rapporto con i servizi nelle vicinanze ( scuole, palestra, nucleo storico, etc.), servizi d'area ( area a verde e gioco bimbi, piastra sportiva, pista ciclabile, parcheggi).**

**a) L'intervento possibile assume quindi il carattere di completamento-implementazione, trasformazione e recupero urbano di spazi aperti diventati quasi ambigui o con connessioni mancate o anomale tra gli stessi, in cui il ruolo della progetto architettonico (struttura multifunzionale di ristoro) e delle relazioni da esso innescate debbono diventare il "dispositivo legante" dell'esperienza spaziale, relazionale e sociale complessiva.**

**b) Attualmente la configurazione rilevabile dimostra l'eccesso di rigidità del presunto "tessuto connettivo" di collegamento** predominante causa la mancanza di ciò che lo rende tale, leggibile e quindi utile: la capacità di orientare/legare secondo gerarchie tutte fruibili , le funzioni significative presenti. Questo anche dovuto all'incompleta presenza di "attività di attrazione/servizi" inseriti con corretta collocazione.

**c) Il sito risulta quindi confinato da un contorno con pochi varchi di accesso o collocati in modo da obbligare a percorsi** che non facilitano le connessioni relazionali delle spazialità presenti e addirittura costringono a **individuare "tracciati spontanei"** di percorrenza ( rif.-si veda la Tav. 3 ).

**d) La permeabilità dell'area e soprattutto il fattore che tramuta uno spazio in luogo vissuto e delle relazioni (contatto tra le varie tipologie di utenza) è inficiata** da una sorta di suddivisione in quadranti separati, quasi recinti, dove le connessioni non completate generano mancati o disagiati rapporti dove in mancanza di intersezioni relazionali e servizi si ottengono solo **attività svolte in "spazi paralleli ma poco comunicanti"** ( rif.-si veda la Tav. 3 ). Esempio significativo sono le difficoltose connessioni relazionali tra: area gioco bimbi/famiglie, piastra gioco sport in zona contrapposta separata da parcheggio e pista ciclabile i cui fruitori non trovano motivo di sosta. Tutto viene delegato al parcheggio pubblico, considerato come centro/nucleo distributore che però ancora privato di ulteriori servizi multifunzionali, agisce quasi come separatore di dette attività.

**e) Buona parte del bacino d'utenza locale**, inteso come quello che gravita sull'area proveniente dalla zona residenziale di nuova costruzione, **si distribuisce in modo separato sui due punti accentratori** a sud/ovest e nord/ovest con percorsi a pettine, direttamente dalle rispettive aree di abitazione, **con scarsa possibilità di circolarità di percorso e quindi di relazione** e conseguenti insiti vantaggi.

**f) Per quanto concerne la sicurezza di accesso all'area dal lato est**, la situazione è notoriamente di livello da adeguare ciò dovendo avvenire tramite l'attraversamento della principale via di comunicazione automobilistica di attraversamento del paese. La soluzione del progetto intende infatti anche dare innesco ad una possibile ed auspicabile serie di interventi futuri per **adeguare l'accessibilità e fruizione dei percorsi esterni all'area oggetto d'intervento, intesi anch'essi come luoghi distribuiti**, per coniugare le funzioni e relazioni dell'intera rete di collegamento ciclo-pedonale della località **a servizio del più ampio bacino d'utenza possibile**.

Di seguito si riportano i dati demografici a supporto della progettazione eseguita:

## DATI E STATISTICHE DEMOGRAFICHE E LETTURA CRITICA DEI MEDESIMI

(fonte dati: pubblicati su sito Comune di Pontecchio Polesine)

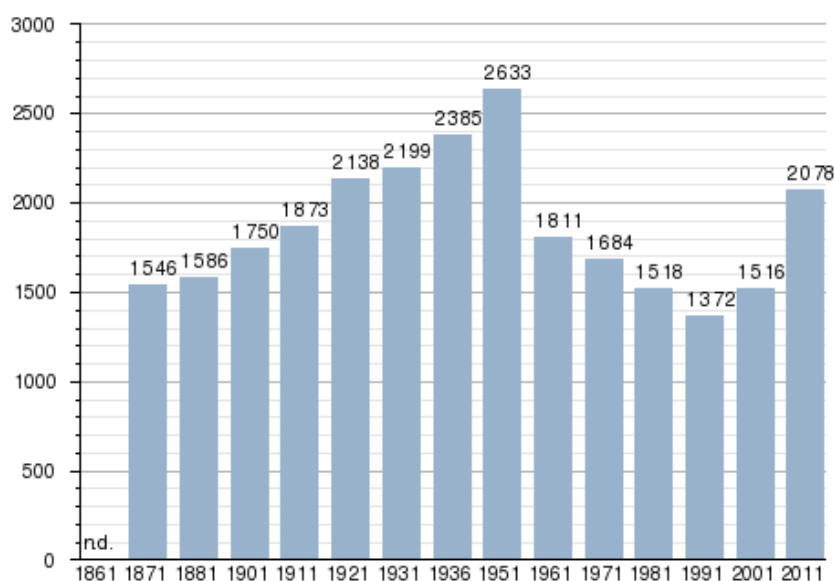
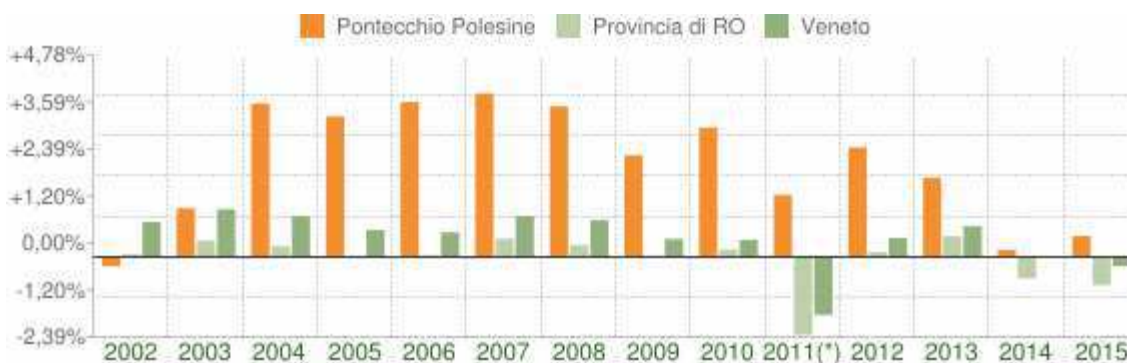


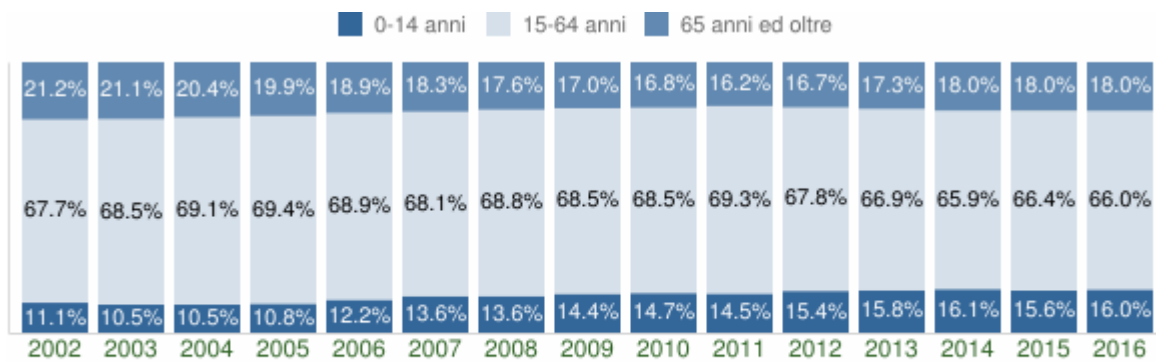
Grafico popolazione residente



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI PONTECCHIO POLESINE (RO) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(\*) post-censimento



Struttura per età della popolazione

COMUNE DI PONTECCHIO POLESINE (RO) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

## Distribuzione della popolazione 2014 - Pontecchio Polesine

Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi Femmine		Totale	
								%
<b>0-4</b>	145	0	0	0	80 55,2%	65 44,8%	<b>145</b>	6,6%
<b>5-9</b>	120	0	0	0	67 55,8%	53 44,2%	<b>120</b>	5,4%
<b>10-14</b>	90	0	0	0	55 61,1%	35 38,9%	<b>90</b>	4,1%
<b>15-19</b>	72	0	0	0	39 54,2%	33 45,8%	<b>72</b>	3,3%
<b>20-24</b>	62	0	0	0	34 54,8%	28 45,2%	<b>62</b>	2,8%
<b>25-29</b>	83	23	0	0	42 39,6%	64 60,4%	<b>106</b>	4,8%
<b>30-34</b>	84	60	1	3	73 49,3%	75 50,7%	<b>148</b>	6,7%
<b>35-39</b>	84	135	0	3	102 45,9%	120 54,1%	<b>222</b>	10,1%
<b>40-44</b>	45	153	0	6	103 50,5%	101 49,5%	<b>204</b>	9,3%
<b>45-49</b>	26	171	0	5	112 55,4%	90 44,6%	<b>202</b>	9,2%
<b>50-54</b>	17	133	3	4	76 48,4%	81 51,6%	<b>157</b>	7,1%

<b>55-59</b>	18	115	2	8	84 58,7%	59 41,3%	<b>143</b>	6,5%
<b>60-64</b>	14	115	7	1	67 48,9%	70 51,1%	<b>137</b>	6,2%
<b>65-69</b>	7	85	10	1	53 51,5%	50 48,5%	<b>103</b>	4,7%
<b>70-74</b>	9	76	11	1	51 52,6%	46 47,4%	<b>97</b>	4,4%
<b>75-79</b>	5	45	25	1	32 42,1%	44 57,9%	<b>76</b>	3,4%
<b>80-84</b>	2	34	25	1	28 45,2%	34 54,8%	<b>62</b>	2,8%
<b>85-89</b>	1	11	22	1	11 31,4%	24 68,6%	<b>35</b>	1,6%
<b>90-94</b>	0	2	16	0	1 5,6%	17 94,4%	<b>18</b>	0,8%
<b>95-99</b>	1	2	2	0	1 20,0%	4 80,0%	<b>5</b>	0,2%
<b>100+</b>	0	0	0	0	0 0,0%	0 0,0%	<b>0</b>	0,0%

Totale	885	1.160	124	35	1.111 50,4%	1.093 49,6%	<b>2.204</b>	100,0%
--------	-----	-------	-----	----	----------------	----------------	--------------	--------

**Abitanti al 01.01.2016**

**2.223**

Come si evince dai dati riportati, il territorio comunale in cui si insedierà la nuova struttura multifunzionale rappresenta una **realtà in controtendenza, positiva**, nell'intero panorama non solo provinciale ma regionale vedendo la **popolazione residente in continuo aumento** oltretutto con persone provenienti da zone limitrofe.

Questo indice assume aspetti ulteriormente favorevoli se si valuta il dato riferito alle **fasce d'età** della stessa popolazione presente e in aumento, **fattori considerati fondanti dell'indirizzo funzionale e strategico dell'investimento economico** di progetto.

## DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI

L'area di progetto è distribuita per un lungo tratto tra la viabilità principale a est costituita da Via S. Pietro Martire e la Zona Residenziale di recente edificazione. Su di essa, configurata come zona cuscinetto-lunga fascia verde, si "affacciano" sul lato ovest, disposti a pettine, i parcheggio rispondenti a standard urbanistici di zona e a est appunto, un unico parcheggio di servizio



"esterno" collocato in adiacenza dei paralleli percorsi viabilistici motorizzati e ciclabile. Le connessioni pubbliche principali demandate a unico punto, il parcheggio di interscambio, che per dimensione e caratteristiche distributive non si adatta ad assolvere il ruolo di elemento di intercettazione del flusso ciclo pedonale già presente sulla pista ciclabile. L'immagine sottostante individua la posizione da cui è maggiormente visibile l'area di insediamento del nuovo edificio/polarizzatore di servizi già identificata dalle sovrapposizioni visive delle varie zone funzionali ora parzializzate.

L'analisi eseguita sul posto dimostra che gli utenti hanno individuato il modo per sopperire alla mancanza di corrette connessioni tra le zone funzionali definendo un PERCORSO "TRACCIATO" che ha determinata una **diagonale spontanea che rappresenta uno degli indirizzi ispiratori della soluzione di progetto** sia per quanto concerne i collegamenti che, di conseguenza **su quale porzione dell'area residua è utile collocare la nuova struttura/fabbricato di progetto.**



Lo snodo presente, quale il parcheggio di interscambio su Via S. Pietro Martire, è connesso a sole due aree/elementi funzionali collocati in posizione contrapposta, a nord e sud, di fatto quasi allontanando la funzione gioco e sport (per la presenza della piastra) dall'attuale sola zona organizzata come parco gioco e intrattenimento famiglie. I fruitori della pista ciclabile non trovano motivo per essere intercettati usufruendo di un tracciato di fatto sempre parallelo al nucleo servizi attuali e privo dei requisiti adatti a questo tipo di utenza (ristoro di vario genere). L'area viene quindi a trovarsi suddivisa in quattro quadranti con difficoltà di rapporto e vicendevole scambio delle proprie potenzialità: **area residenziale da cui è possibile accedere solo tramite "varchi" passanti all'interno di attività (piastra sportiva), aree gioco "separate" da parcheggio in cui ognuna manca di un naturale completamento del programma adatto ai fruitori.**





Percorsi esistenti che per collegare i servizi e i parcheggi di zona ed interscambio costringerebbero a passare all'interno della piastra sportiva recintata. Sullo sfondo a sinistra " l'area d'angolo" di insediamento del nuovo edificio che rappresenterà un fondale di mediazione ( in parte vetrato) rispetto alla sola vista attuale costituita dall'edilizia residenziale presente. Si nota la necessità di prevedere un intervento di ricucitura dei rapporti funzionali e di qualificazione ambientale.



Veduta panoramica dal punto di insediamento del nuovo fabbricato che andrà a recuperare, con la sua funzione e i collegamenti la mancata connessione con la piattaforma esistente, residuo di una struttura precedente non conclusa, recuperando la stessa porzione in area libera in adiacenza al nuovo servizio . Dall'interno dell'edificio, collocato in posizione perimetrale di risulta, in rispetto delle distanze dai confini di proprietà, si potrà avere un'ampia percezione di tutta l'area circostante di reciproca visibilità con le attività presenti e future in tutta la zona a destinazione F3/a.

## SCELTA DELLE SOLUZIONI DI PROGETTO

### Soluzione progettuale della struttura/edificio in rapporto all'area di insediamento

La soluzione progettuale relativa al manufatto è dettata da quattro principali linee di indirizzo:

- **1\_Rispondere alle necessità funzionali intrinseche** di aree adibite ad interscambio relazionale e polifunzionali a varia scala, con prerogative di svolgere ruolo di catalizzatore sociale per varie attività all'aria aperta dotate però dei necessari servizi per coinvolgere varie fasce d'età;

- **2\_ Occupare meno suolo possibile spazialmente oggettivamente fruito**, insediandosi in spazio laterale d'angolo in modo da lasciare libera da ingombri vincolanti ( barriere fisiche e/o visive ) più area verde da utilizzare per attività insite alla stessa, **ma nel contempo, collocarsi in posizione strategica per svolgere il ruolo di nuovo fulcro ed elemento organizzatore** delle attività praticabili nell'area;

- **3\_ Realizzare un edificio rispondente**, nella sua materialità, costituito da prodotti considerati nell'opinione comune ma anche dalle attuali normative **in tema di LCA** (ciclo di vita) e **sostenibilità ambientale** con prodotti/materiali performanti. **L'uso del vetro, per la buona parte del fronte verticale**/involucro rivolto verso l'area verde e la formazione della copertura del portico e area di somministrazione interna con **struttura portante del solaio e parte del pacchetto di copertura a vista in legno** a dimostrazione dell'attenzione verso le tematiche citate;

- **4\_ Attenzione ad aspetti di bioclimatica** rapportati al possibile utilizzo dando una **"gamma di opportunità di utilizzo più ampia possibile"** (portico ) al servizio delle varie tipologie di fruitori per garantire un **confort ambientale indoor ma anche outdoor**.

### **Conformazione architettonico-spaziale e inserimento ambientale**

La soluzione di progetto si configura come un edificio-**oggetto architettonico minimalista** in pratica composto da una porzione/nucleo di spazi di servizio e locale impianti ad involucro "opaco", a servizio di un unico più grande locale ad uso pubblico destinato ad attività di ristoro in generale anche eventualmente alimentare, servizio igienico, etc. a servizio della zona a verde attrezzato in cui si colloca. Da detto vano si potranno organizzare varie attività rivolte verso gli spazi aperti collettivi in modalità gestionale agevolata dalle caratteristiche dell'involucro verticale, in parte trasparente e dallo spazio intermedio esterno coperto.

I locali di servizio a copertura piana ( altezza interna pari a 2,70 mt) raggruppati nella parte esposta a sud e ovest sono racchiusi da un involucro con pacchetto di copertura in laterocemento più pacchetto isolante e parete costituita da mattoni in laterizio e relativa coibentazione (cappotto in eps) a formare una muratura che definisce tutto il lato ovest e quello sud del fabbricato. Detta scelta deriva dal fatto di essersi collocati agli estremi dell'area verde nel rispetto dei limiti di distanza imposti verso i confini di proprietà (superiore a 5,00ml), considerato peraltro che il fronte sud come già quello ovest citati dei lotti confinanti sono o saranno occupati da edifici che limitano o limiteranno qualsiasi veduta significativa e "aperta" per il fruitore dell'area verde. Detti locali sono dotati, dove richiesto per la formazione di rapporti aeroilluminanti di apertura-finestre costituiti con profili di alluminio.

Il locale ad uso pubblico, inteso come superficie interna per il ristoro in generale è delimitata verso l'esterno da parete in vetro e metallo (profili di alluminio), con modulo porta e finestre apribili, e parte in muratura coibentata, per dare la massima possibilità di veduta, sfruttando visivamente il **rapporto interno/esterno in continuità con l'area verde** e risultare di **minimo impatto volumetrico**. Il soffitto di detto locale presenta una copertura "autonoma" rialzata ( altezza variabile tra 3.60 e 4,30 mt sotto tavolato), ad andamento inclinato ad unica falda, esposizione inclinata nord/sud, costituita da un'orditura in legno disposta ad elementi paralleli che

dall'interno prosegue verso l'esterno a formare un porticato su pilastri con maggior sporto sui lati est e sud. **La combinazione che coniuga la trasparenza del vetro con la disposizione e la continuità dei segni di copertura, genera la sensazione di comunicazione e contatto con l'ambiente circostante.**

La prosecuzione oltre il volume costruito della copertura , a definizione della superficie coperta del **portico svolge anche la funzione di schermatura solare** e protezione da pioggia ed eventi atmosferici diretti sulla superficie vetrata.

L'edificio così conformato, grazie anche al realizzo di due prosecuzioni laterali dei setti murari a sud e a nord appare volumetricamente costituito dal solo vano ad uso ristoro indoor e tettoia-portico ristoro outdoor , avendo schermato con ciò i locali di servizio "confinati dietro" al prospetto principale est. Si ritiene che per sagoma e caratteristiche materiali **il nuovo fabbricato trovi il massimo bilanciamento tra integrazione, mitigazione e compatibilità nel contesto dell'area** non solo come manufatto a servizio di area verde ma anche considerato da altra veduta, cioè in relazione al "fondale" costruito edilizio residenziale di contorno caratterizzato da costruzione di recente edificazione.

Per attivare poi il raccordo dei percorsi indotti e elementi materiali preesistenti si è aggiunto il recupero funzionale di parte della pavimentazione in cls a platea preesistenti in prossimità del nuovo fabbricato. **Si ritiene così di innescare la formazione di un tessuto connettivo fisico e relazionale** insediandosi su porzioni di bordo dando un vero servizio ai percorsi già spontaneamente tracciati dai fruitori del luogo. Con ciò, le aree servite e serventi ( parcheggi, aree attrezzate, percorsi), zone aperte per il gioco o movimento libero in aree verdi divengono tutte collegate/relazionate e raccordate in modo libero e flessibile.

Nel luogo di realizzazione dell'edificio si è così ottenuta la possibilità di usufruire di tre tipologie di spazi a valenza multipla:

- spazi interni che si relazionano empaticamente con l'esterno secondo la destinazione d'uso F3/a;
- spazio esterno protetto (portico) e comunque separato da zona cuscinetto/fascia verde dalle altre attività e percorsi di zona;
- superficie pavimentata aperta esistente in adiacenza dei servizi o inseriti, usufruibile come raccordo fisico e per attività varie connesse con quelle praticate nell'intera area e quelle praticate grazie al nuovo edificio .

### **Ricadute -Obiettivo**

La dotazione del manufatto e la sala ad uso ristoro-bar, tramite il suo orientamento e conformazione, apre la realizzazione all'intera area, naturalmente estesa a livello superiore ai confini fisici della stessa, costituendosi quale :

- nucleo di servizi e relazioni in grado di qualificare l'intero ambito attivando in senso positivo le varie articolazioni spaziali, attività e funzioni presenti;

- reinterpreta i comportamenti e attraversamenti degli utenti, riconfigurando lo spazio pubblico trasformandolo in dinamico e dilatato, contrapposto alla staticità precedente dovuta alle mancate intersezioni e chiusura degli dei lotti circostanti;
- fornendo il più completo programma funzionale anche alla cittadinanza locale in piena sicurezza di utilizzo, adeguando l'intero ambito anche per un'utenza diversamente abile.

### **Caratteristiche dimensionali edificio, Destinazione d'uso dei locali, parametri igienico sanitari ( funzionalità e igiene)**

L'edificio è stato dimensionato nel rispetto dei parametri stereometrici fissati per Zona urbanistica rispondenti agli stessi, sia valutati per l'intera area servita, ma addirittura anche per il singolo Mappale di insediamento ( estrapolato dalla sommatoria) che fissa indice di fabbricabilità pari a 0,1 mc/mq, relativo alla di Zona urbanistica rispondendo a livello dimensionale alle seguenti caratteristiche riportate nel successivo paragrafo " Conformità allo strumento urbanistico" e nell'elaborato grafico Tav. 05, dal quale si evince che la cubatura in realizzazione è pari a 445,75 mc, rispetto ai 1925 mc consentiti per l'intera area e ai 569,4 mc relativi al solo Mappale n. 159.

- superficie coperta di 124,40 mq;
- superficie utile pari a 62,5 mq ; a cui si somma il vano C.T. 4,64 mq
- portico con superficie coperta pari a 42,32 mq ;
- volume 445,75 mc (vedi tabella ).

L'altezza della costruzione è inferiore in ogni sua porzione a mt 5,00.

### **Destinazione d'uso degli spazi e loro dimensionamento in funzione dell'attività da svolgere- parametri igienico sanitari**

Gli spazi hanno la **destinazione d'uso** seguente:

- 1- **sala ristoro** etc. (44,00 mq), di cui 18,00 mq per preparazione /retrobanco e 26,00 mq per sala utenti;
- 2- **deposito/magazzino** (5.60 mq);
- 3- **antibagno/ spogliatoio ( 4,10 mq) e servizi igienici per il personale** (1,60 mq)per un totale (5,70 mq)- n. 2 addetti;
- **servizi igienici per il pubblico** adatto per utenti con disabilità (3,60 mq antibagno + 3,60 bagno-WC);
- 4 - **centrale tecnologica** (4,64 mq).



\* I locali sono così dimensionati avendo utilizzato i parametri fissati dagli "Standard igienico edilizi di riferimento per le attività di produzione, preparazione, somministrazione, deposito e vendita di alimenti e bevande"- Schede bar\_ (ULSS18-Dipartimento di prevenzione SOS Dpt Igiene Alimenti e Nutrizione), ora ULSS 5 ad esclusivo fine di adottare un **modello di riferimento certo** per il dimensionamento di locali poi ad uso gestionale in funzione dell'area e di competenza dell'Amministrazione. A tal proposito si precisa di aver considerato in prospettiva futura anche una parte della dotazione "strutturale" necessaria per la somministrazione della possibile funzione di servizio di ristoro alimentare sempre nell'ambito della specifica destinazione d'uso (NTA-art.57), con la presenza di n.2 addetti. Il numero massimo di "avventori" dovrà rispettare il rapporto di 1,5 mq/persona. Ciò nell'ottica di una multifunzionalità e di possibile servizio "flessibile" della struttura nel rispetto della norma.

VANO	S.U.	RAPPORTI AERANTI DI LEGGE	RAPPORTI AERANTI DI PROGETTO	RAPPORTI ILLUMINANTI DI LEGGE	RAPPORTI ILLUMINANTI DI PROGETTO
RISTORO-SOMMINISTRAZIONE	44 m <sup>2</sup>	$\frac{1}{8} = 5.5 \text{ m}^2$	5.66 m <sup>2</sup>	$\frac{1}{8} = 5.5 \text{ m}^2$	20.58 m <sup>2</sup>
MAGAZZINO	5.6 m <sup>2</sup>	aeraz. forzata 3 ricambi aria/ora	aeraz. forzata 3 ricambi aria/ora	-	-
SPOGLIATOIO / ANTI BAGNO	4.1 m <sup>2</sup>	$\frac{1}{10} = 0.4 \text{ m}^2$	0.42 m <sup>2</sup>	$\frac{1}{20} = 0.2 \text{ m}^2$	0.42 m <sup>2</sup>
BAGNO	1.6 m <sup>2</sup>	min. 0.4 m <sup>2</sup>	0.42 m <sup>2</sup>	min. 0.4 m <sup>2</sup>	0.42 m <sup>2</sup>
ANTI BAGNO PUBBLICO/HD	3.6 m <sup>2</sup>	-	-	-	-
BAGNO PUBBLICO/HD	3.6 m <sup>2</sup>	min. 0.4 m <sup>2</sup>	0.42 m <sup>2</sup>	min. 0.4 m <sup>2</sup>	0.42 m <sup>2</sup>

I locali richiedenti il requisito sono dotati dei parametri rispettanti i **rapporti aeroilluminanti** di legge come da tabella illustrativa sopra riportata dove per la sala ristoro i parametri di aerazione vengono ottenuti dalle porzioni apribili dell'ampia porzione di parete trasparente, pari alle dimensioni sopra citate.

La porta di accesso sarà dotata di maniglione antipanico con senso di apertura verso l'esterno. Lo stesso vano, nella porzione destinata agli addetti presenta una seconda porta di servizio uscita sul retro a ovest per le attività connesse alla funzione specifica. Non vi è intersezione e commistione tra i locali del personale e di servizio e preparazione e lo spazio utenti;

-tutti i locali "servizio igienico" sono dotati aerazione naturale essendo prevista per ognuno di essi una finestra di dimensioni 70x60 cm ( 0,42 mq superiore ai rapporti di legge);

Nei servizi igienici è previsto il rivestimento in piastrelle a parete per un'altezza pari a 2,00 mt. Il servizio per l'utente con disabilità è dotato di ausili specifici ( maniglioni fissi e ribaltabile, sanitari adeguati alla normativa in materia);

- il vano destinato ad alloggiare gli apparati tecnologici esterni è dotato di cancello con specchiatura a griglia con funzione di sola chiusura governata a protezione delle apparecchiature in esso collocate .

**Altre soluzioni progettuali in tema di accessibilità all'edificio da parte di utenza con disabilità**

Nella presente trattazione progettuale si sono assolti anche i temi riguardanti l'accessibilità da parte di un'utenza con disabilità tramite la non presenza di barriere architettoniche nei percorsi interno- esterno inserendo soglie con dislivello inferiore a 2,5 cm. Le forature/porte degli spazi per il pubblico hanno luce netta di passaggio superiore a 80 cm di larghezza e il vano servizi igienici è dotato di : porta con maniglione antipánico, di sanitari ( lavabo e tazza WC ) consentendo la rotazione, accostamento e manovra secondo norma, adatti quindi ad un utenza con disabilità, compresa la rubinetteria con leva medica e gli ausili laterali- maniglioni per il trasferimento carrozzina-sanitario, il tutto collocato alle quote rispondenti a norma specifica ( si veda elab. grafico Tav. 07). La dimensione del vano bagno e antibagno consentono ampiamente la rotazione avendo lato minimo pari o superiore a 180 cm.

#### **Ulteriori parametri e riferimenti di norma e tecnica progettuale adottati**

- Per il calcolo delle strutture e delle caratteristiche del terreno da utilizzare per la scelta del tipo di schema statico si è utilizzata l'indagine geologica fornita dall'Amministrazione eseguita dal Dott. Geologo Andrea Garbellini, con studio tecnico in Canaro (Ro);
- Tutti gli allacciamenti necessari all'utilizzo funzionale del manufatto sono stati previsti predisponendo la linea per il loro successivo allaccio avendo riscontrato tramite sopralluoghi i punti utili di riferimento, quali ( Enel, acquedotto, fognatura pubblica, predisposizione per collegamento linea telefonica ). A tal proposito nell'area non si segnala alcun tipo di interferenze ;

#### **CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLO STRUMENTO URBANISTICO**

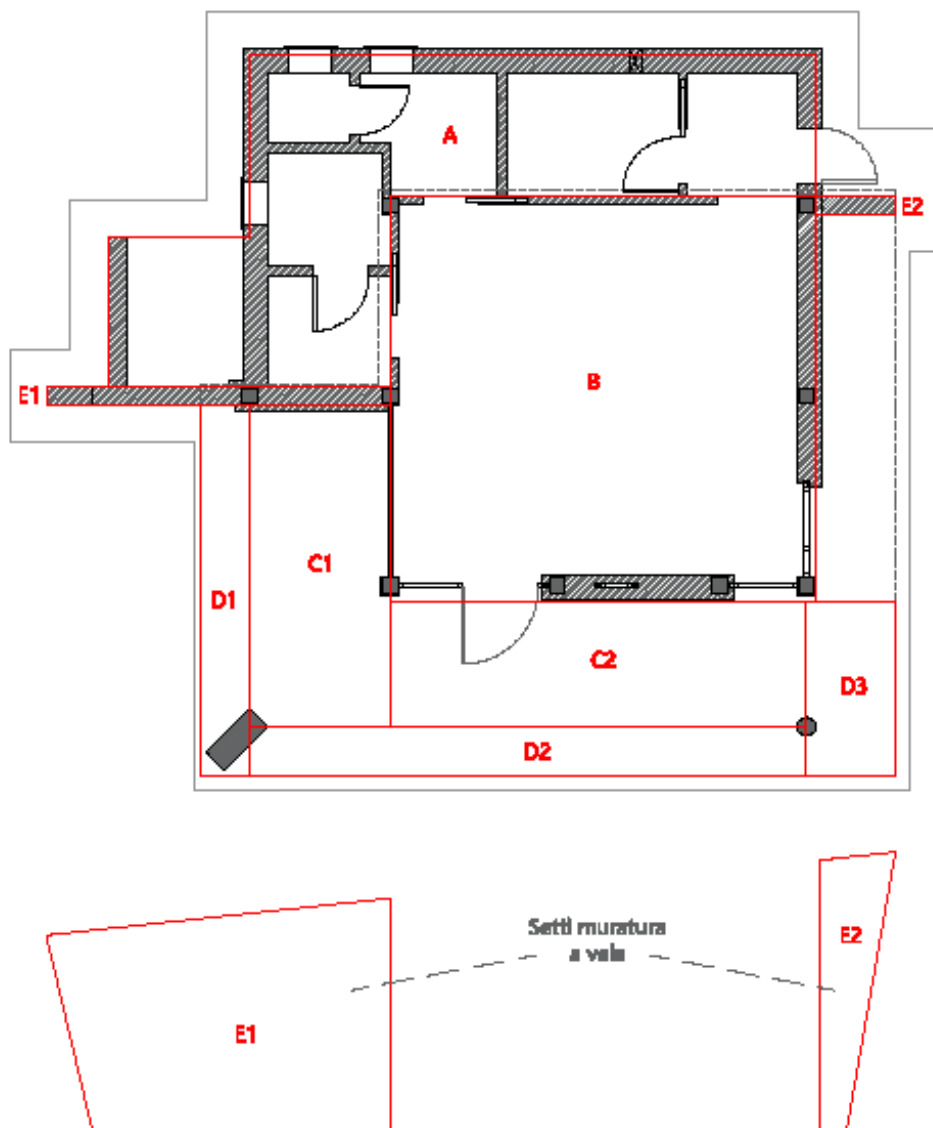
La nuova struttura di progetto sarà eseguita nel rispetto di:

- Strumento urbanistico-PRG comunale vigente e relative **NTA - Art. 57**, nei quali la zona d'intervento è classificata come **"Verde pubblico attrezzato"- Zona F3/a**
- norme di salvaguardia dei Beni Ambientali, adottando materiali comunemente impiegati nella realizzazione di aree verdi in grado di assorbire le necessità eventuali del grado di mitigazione del volume in realizzazione.

Dal punto di vista catastale l'area è presente in Pontecchio Polesine \_**Foglio 2- particelle ( 159, 88, 213,303,262,151,135)**  per un totale di **Superficie fondiaria pari a 19.254 mq.**

**L'indice di fabbricabilità: 0,1 mc/mq**

**Volume massimo consentito: 1925 mc,** ( ampiamente rispettati con l'intervento di progetto con volume pari a 445,75 mc ).





ZONE	SUPERFICIE	H media	VOLUME
A	34.02 m <sup>2</sup>	2.73 m	92.87 m <sup>3</sup>
B	45.95 m <sup>2</sup>	3.97 m	182.42 m <sup>3</sup>
C1	12.08 m <sup>2</sup>	3.51 m	42.40 m <sup>3</sup>
C2	13.96 m <sup>2</sup>	3.99 m	55.70 m <sup>3</sup>
D1	4.84 m <sup>2</sup>	3.52 m	17.04 m <sup>3</sup>
D2	7.28 m <sup>2</sup>	4.05 m	29.48 m <sup>3</sup>
D3	4.16 m <sup>2</sup>	4.63 m	19.26 m <sup>3</sup>

MURI	SUPERFICIE	SPESSORE	VOLUME
E1	18.31 m <sup>2</sup>	0.30 m	5.49 m <sup>3</sup>
E2	3.64 m <sup>2</sup>	0.30 m	1.09 m <sup>3</sup>

Totale 445.75 m<sup>3</sup>

Superficie fondiaria/dati catastali da Foglio 2, Mappali num. 88, 159, 213, 303, 262, 151, 135	19254 m <sup>2</sup>
Indice di edificabilità	0.1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
Volume massimo consentito (vedi TAV. 1)	1925 m <sup>3</sup>
Mappale di collocazione num. 159	5694 m <sup>2</sup> x 0.1 = 569.4 m <sup>3</sup>

**N.B.** per lo schema grafico dimostrativo di calcolo dei parametri citati nella tabella di cui sopra si rimanda all'elaborato grafico di progetto denominato Tav. 05 ( pianta, sezioni e prospetti). Le superfici E1 e E2 sono relative alla superfici dell'alzato dei muri "liberi" moltiplicato poi per il loro spessore.

Nel calcolo della cubatura si è adottato quanto previsto nelle NTA di Piano urbanistico in ottemperanza e applicazione della contemplata L.R.30/07/96 n.21, non conteggiando gli spessori degli elementi sovrastrutturali superiori ai 30 cm (isolante a "cappotto" applicato per rispetto norma sul risparmio energetico). Inoltre si è esclusa lo sporto di gronda per un settore a nord del fabbricato, perché di misura inferiore a 140 cm, sempre come da indicazioni nelle citate NTA.

Lo stesso progetto come citato in premessa costituisce infatti anche intervento in attuazione degli obiettivi del **"Progetto di valorizzazione del verde pubblico di Via San Pietro martire"** approvato con atto comunale n. 24 del 04.04.2012, soggetto a variante (solo edificio multifunzione) con atto comunale n. 13 del 02.04.2014 e successiva DGC n.56 del 22.09.2017 qui ulteriormente variato nei soli parametri dell'edificio a servizio dell'intera area di destinazione.

L'area di progetto risulta libera da vincoli.

## NORME TECNICHE DI PROGETTAZIONE

- D.P.R. 06.06.2001, n. 380 :Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia s.m.i.;
- Norme tecniche per le costruzioni 2018 ( D.M. 17.01.2018 \_ G.U. serie 42del 20.02.2018);
- L. 09.01.1989, n. 13 : Disposizioni per favorire il superamento delle barriere architettoniche negli edifici privati s.m.i.;
- D.M. 14.06.1989, n. 236: Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;
- D.P.R. 24.07.1996, n. 503: Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- L.R. Veneto 12.07.2007, n. 16: Disposizioni generali in materia di eliminazione delle barriere architettoniche;
- D.G.R.V. 06.09.2011, n. 1428: Prescrizioni tecniche atte a garantire la fruizione degli edifici residenziali privati, degli edifici residenziali pubblici e degli edifici privati aperti al pubblico, redatte ai sensi dell'art. 6, comma 1, della L.R. 12.07.07 n. 16;
- Piano triennale di prevenzione dei servizi di igiene e sanità pubblica della regione Veneto. D.G.R.V. 31.01.2012, n. 97: Misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in quota in condizione di sicurezza s.m.i.;
- D.G.R.V. 06.03.2015, n. 5: "modifiche di leggi regionali e disposizioni in materia di governo del territorio [...]"predisposizione dei sistemi anticaduta;
- Decreto legislativo 18/04/2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e s.m.i.;
- D.Lgs. n. 56 del 2017 - Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016 , n.50 (G.U. n. 103 del 05 maggio 2017);
- D.P.R. 05.10.2010 n. 207 , Regolamento del Codice dei contratti ( per quanto ancora vigente).

- D.Lgs. 03.03.2011, n. 28 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE (G.U. n. 71 del 28 marzo 2011)

Elenco non esaustivo per il quale si rimanda alle relazioni specialistiche allegate di cui si compone il progetto.

## **RISPETTO DEL LIVELLO DI QUALITA' E SOSTENIBILITA' ENERGETICO AMBIENTALE**

Tutti i materiali da costruzione utilizzati dovranno essere conformi al **Regolamento (UE) N. 305/2011** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011.

L'uso di solai in legno lamellare costituiti da con materiale di provenienza certificata e altri materiali usati, rientrano tra le soluzioni orientate all'obiettivo dei requisiti del presente paragrafo.

E' previsto l'utilizzo di sistema di generazione calore e raffrescamento di ultima generazione in pompa di calore aria/acqua con terminali interni di tipo diverso in funzione delle zone trattate (radiatori e ventilconvettori), oltre alla **produzione di energia elettrica da FER** tramite l'installazione a tetto, parte inclinata con finitura in lamiera grecata, di pannelli fotovoltaici e relativo sistema impiantistico. Con tale impianto si risponderà ai requisiti di legge in materia di risparmio energetico di cui quota parte della richiesta di energia elettrica anche richiesta per il meccanismo di **produzione del raffrescamento estivo, D.Lgs. 28 del 2011**. Si vedano le relazioni specialistiche facenti parte del progetto per lo specifico dimensionamento riferito alla superficie coperta del manufatto qui sintetizzato.

Realizzazione di un **impianto fotovoltaico** della potenza nominale pari a **3,36 kWp**, da realizzarsi sulla copertura inclinata dell'edificio con il dimensionamento a rispondenza normativa avendo adottato i seguenti parametri: con  $P =$  a superficie coperta effettiva fabbricato (come margine migliorativo valutata compreso di tutte le sporgenze anche quelle che non sono conteggiabili sul piano del calcolo urbanistico, sup. coperta effettiva di proiezione sul piano di campagna).

$P = 134/50 = 2,68 \times 1,1$  (+10% comma 6 dell'all. 3 al D.Lgs. 28/11)  $\times 1,1$  (+10% decreto criteri ambientali minimi) = 3,2428 kWp, compresi in quanto adottato.

Il presente progetto rispetta il livello qualitativo imposto dalle vigenti norme.

## **CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI DEI MATERIALI E VERIFICA DI FATTIBILITA' TECNICA**

Il presente progetto prevede l'impiego di materiali aventi elevata resistenza agli urti, agli agenti atmosferici, all'usura garantendo nel contempo la massima sicurezza e per dimensione, consistenza e tipologia, in rapporto alla funzione svolta, non è richiesta dimostrazione verifica in tema di normativa antincendio ( DPR 151/2011 ) . L'intervento previsto non comporta difficoltà

esecutive particolari, trattandosi di lavori che normalmente vengono eseguiti secondo tecniche consolidate.

### **DISPONIBILITA' DELL'AREA**

L'area sulla quale è prevista la realizzazione dei lavori in progetto, è di proprietà dell'Amministrazione medesima.

### **SPESA PREVISTA DAL PROGETTO**

La spesa complessiva prevista per realizzare l'intervento ammonta a:

**EURO 240.995,00** di cui **EURO 173.610,00** per lavori ( comprensivi di oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso d'asta) e **EURO 67.385,00** per Somme a disposizione in diretta amministrazione, il tutto ripartito nel dettaglio come da quadro economico allegato.

Si specifica che la somma dell'importo lavori come si evince anche dall'elaborato "QE"- quadro economico a cui si rimanda per la completa suddivisione degli importi , deriva da:

**EURO 168.855,00** per la vori soggetti a ribasso d'asta

**EURO 4.755,00** ( oneri sicurezza cantiere non soggetti a ribasso d'asta ) che sommati danno appunto **EURO 173.610,00**

### **FINANZIAMENTO DELLA SPESA PER REALIZZARE L'INTERVENTO**

Si prevede di fronteggiare la spesa con:

1. fondi propri dell'Amministrazione;

### **RAPPORTO COSTI-BENEFICI**

L'intervento previsto consente di ottimizzare il servizio reso e il costo dell'opera è compensato dai benefici che ne derivano. L'investimento costituisce realizzazione fondamentale per lo sviluppo locale nell'ambito dei dati demografici rappresentati anche nella presente elaborazione.

### **DOCUMENTAZIONE PROGETTO**

**RTG** \_ Relazione Tecnico illustrativa generale

**QE** \_ Quadro Economico

**CME** \_ Computo metrico estimativo

**EPU** \_ Elenco prezzi

**CMP** - Computo con incidenza e costo del personale;

**RS** \_ Relazione tecnica Strutture  
**RE** \_ Relazione tecnica Impianto elettrico, schemi quadri el.  
**RM** \_ Relazione tecnica Impianti meccanici  
**R10** - Relazione ex L10  
**RF** \_ Relazione Tecnica impianto fotovoltaico  
**AN** \_ Schede analisi prezzi  
**LCO** - Lista offerta prezzi lavori;  
**LR** \_ Libretto punti rilievo strumentale\_ All. a Tav. 04

## **ELABORATI GRAFICI**

**Tav.01** \_ Inquadramento Urbanistico\_ Estratto di P.R.G.,mappa catastale  
**Tav.02** \_ Stato di fatto e analisi fattibilità tecnico ed economica  
**Tav.03** \_ Stato di fatto, rilievo fotografico ( analisi critica)  
**Tav.04** \_ Stato di fatto, Rilievo strumentale, scala 1:200  
**Tav.05** \_ Stato di progetto (edificio)\_ pianta, sezioni, prospetti, scala varie  
**Tav.06** \_ Stato di progetto (edificio) dettagli- pavimentazioni esterne-schema allacciamenti , scala varie  
**Tav.07** \_ Rispetto barriere architettoniche, scala 1:100, 1:20  
**Tav.08** \_ Schema fognature, scala 1:100  
**Tav.09** \_ Stato di progetto- abaco serramenti- scala  
  
**Tav.S1** \_ Strutture - Fondazioni e pilastri, scala varie  
**Tav.S2** \_ Strutture – Solai e pilastri , scala varie  
**Tav.S3** \_ Strutture – Copertura in legno lamellare , scala varie  
  
**Tav.E1** \_ Impianto elettrico ed affini, scala varie  
**Tav.T1** \_ Distribuzione interna ed esterna tubazione acqua sanitaria e scarichi, scala varie  
**Tav.T2** \_ Distribuzione riscaldamento, raffreddamento, pompa di calore, scala varie  
**Tav.F1** \_ Impianto fotovoltaico e schema elettrico unifilare, scala 1:50

**CSA1**- Capitolato speciale di appalto -Parte 1^ (amministrativa);  
**CSA2** - Capitolato speciale di appalto-Parte 2^ (materiali);  
**CP** - Cronoprogramma lavori;  
**PMO** - Piano di manutenzione dell'opera\_ Manuali d'uso e manutenzione\_ sottoprogr. Prestazioni-Controlli-Interventi;  
**PSC**- Piano sicurezza e coordinamento ( D. Lgs. 81/08 s.m.i. );  
**FTO** - Fascicolo tecnico dell'opera ( D. Lgs. 81/08 s.m.i. );  
Schema di contratto  
Relazione geologica

**IL PROGETTISTA**

**Arch. Trentini Gianluca**