

	<p>CITTA' DI PORTO SAN GIORGIO PROVINCIA DI FERMO</p>
<p>Oggetto</p>	<p>Piano di Recupero in VARIANTE al PRG ai sensi dell'Art.26 della L.R.n.34/'92 e smei.</p>
<p>Elaborato</p>	<p>Progetto di RIQUALIFICAZIONE Formale e Funzionale Sottozona A2.1/ COMPARTO Edilizio Sub a</p>
<p>E.1</p>	<p>Relazione Tecnica.</p>
<p>Località</p>	<p>VIA A.COSTA / VIA G.BONI</p>
<p>Proprietà</p>	<p>Santarelli Patrizia e Santarelli Rossana</p>
<p>Progetto</p>	<p>Starch IV.XI* + Arch.MauroCiarpella</p>



CITTA' DI PORTO S.GIORGIO

Provincia di FERMO

Settore Gestione del Territorio

PIANO di RECUPERO in Variante al PRG

Progetto di RIQUALIFICAZIONE FORMALE e FUNZIONALE

Architettonica e Urbanistica

Sottozona A2.1 - COMPARTO Edilizio Sub a

ai sensi dell'art.26 L.R.n.34/'92 e smei

**Complesso Edilizio
Residenziale e Commerciale**

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Proprietà Santarelli Patrizia e Rossana
Complesso Immobiliare Esistente
Via A.Costa/Via G.Boni
u.i. distinte al N.C.E.U. di AP al Foglio 2 del Comune di P.S.GIORGIO
particelle 296 sub 3/4/5/6/7/9/10 e 297 Sub 1/2/3
ZONA A 2.1 Sub a

PROGETTISTA: Starch IV.XI* + Arch. Mauro Ciarpella

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PIANO di RECUPERO

motto: "la casa urbana"

Il sottoscritto Arch. Mauro Ciarpella,

regolarmente iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di FERMO al n°077, con studio professionale in P.S.Elpidio Via IV Novembre n°4 (AP), in qualità di tecnico progettista dell'intervento incaricato dalle Committenti Sig.re Patrizia e Rossana SANTARELLI, comproprietarie dell'unità immobiliari distinte al N.C.E.U. di AP al Foglio 2 del Comune di P.S.Giorgio alle particella 296 sub 3/4/5/6/7/9/10 e particella 297 Sub 1/2/3 pari complessivamente ad una superficie totale dell'area di mq.1.370,00, costituite da un intero complesso immobiliare di edifici e corte annessa esclusiva, inserite nel P.R.G. Vigente del Comune di P.S.Giorgio in Zona A2.1, il tutto sito in questo Comune in Via A.Costa/Via G.Boni;

in riferimento al presente **PIANO di RECUPERO** del Comparto Edilizio esistente come individuato ed in **Variante del P.R.G. Generale**, ai sensi dell'art.26 della L.R.34/'92 e smei, il tutto reso in conformità delle **NTA del PRG** Comunale e redatto ai sensi della L.R.34/'92 e smei, in merito alla presente richiesta, sotto la propria responsabilità;

Premesso

- La **casa unifamiliare** costituisce l'incarnazione del "sogno familiare" ed a Porto San Giorgio fin dai primi anni di formazione e del successivo sviluppo maturato dalla seconda metà del '900, rappresenta l'abitazione ideale (vedi Borgo Marinaro);
- Dopo la seconda e terza ondata di nuove costruzioni, ricostruzione e ristrutturazioni dell'ultimo ventennio, lo sviluppo edilizio ha subito un consistente incremento quantitativo e demografico senza per questo riconsiderare i propri modelli di sviluppo, limitandosi ad ampliare i confini che la delimitavano o a espandere la rete di collegamento stradale;
- L'esperienza degli ultimi vent'anni ha dimostrato come il continuo consumo di territorio, determinato da questa condizione, abbia avuto conseguenze disastrose sull'ambiente, senza peraltro risolvere il vero problema. Intanto la densità abitativa, in costante aumento, ha reso le realtà fisiche e sociali di PSG ancora più complesse;
- Tuttavia i modelli alternativi, che avrebbero dovuto consentire un aumento della densità, come i condomini o altri sottoprodotti della pianificazione, hanno rappresentato una soluzione inadeguata. Il loro unico risultato visibile è stato infatti l'aumento dei residenti in alcune zone, un fenomeno che rafforza la sensazione di vivere in spazi sovraffollati senza per questo migliorare la qualità della vita urbana;
- La nostra proposta, alternativa sia ad una edificazione dispendiosa, che a una oppressiva (rappresentate rispettivamente dall'abitazione unifamiliare e dai forti complessi condominiali), è la "casa urbana". Si tratta di un intervento che ridisegna anche un solo lotto alla volta; ma se lo si immagina proiettato su un territorio molto ampio e culturalmente differente come quello di PSG, se ne possono cogliere le possibili e migliori conseguenze;
- Certo, "la casa urbana" non potrà mai essere considerata, a differenza dell'abitazione unifamiliare del dopoguerra, un evento isolato, che si svolge in un giardino al riparo da qualsiasi conflitto. Al contrario, dobbiamo chiederci che tipo di relazioni questa avrà con gli edifici esistenti, con il sistema viario, con le infrastrutture e le sovrastrutture e con gli spazi pubblici e commerciali della città;

- Si tratta, al contrario, principalmente di un problema costruttivo con implicazioni economiche, psicologiche e simboliche, un problema che abbiamo cercato di definire chiedendoci quali siano le dimensioni in cui possiamo vivere, cenare, dormire; di quali stanze abbiamo bisogno, quali desideriamo, come possiamo raggiungerle, dov'è la porta d'ingresso. La "casa urbana" ci costringe a riconsiderare i valori che attribuiamo ai luoghi di lavoro ed al tempo libero e che tipo di rapporti la "casa urbana" avrà con le altre abitazioni e con il territorio;
- Infine, la "casa urbana" deve tentare di modificare l'interesse per l'abitazione che ancora oggi rimane il cardine del "sogno individuale";
- La nostra proposta è di considerare questa situazione da un altro punto di vista e cioè come una grande opportunità per individui e gruppi sociali molto diversi fra loro di vivere in modi non previsti negli anni di costruzione della città. La "casa urbana", in altre parole, deve rappresentare un'alternativa che permetta alla città di continuare a "vivere";

In particolare:

ASPETTI URBANISTICI ed ARCHITETTONICI Generali

- Provenendo da Nord, l'area ed immobile in oggetto funge quasi da "Porta d'Ingresso Nord" al Quartiere Borgo Marinaro della Città di Porto S. Giorgio, tra tessuti urbani e spazi aperti e di nuove costruzioni, per lo più case unifamiliari e bifamiliari o condomini che caratterizzano ormai il paesaggio si materializza, procedendo sulla S.S.Adriatica da nord a sud, sulla sinistra "l'area-immobile Santarelli" identificata in zona di PRG denominata **A2.1**, il luogo è costituito da un unico lotto di superficie calcolata con metodo Raster sulla sagoma di PRG e pari alle particelle catastali di corrispondenza e di proprietà della stesse Sig.re Santarelli Patrizia e Rossana e pari a mq.1370.00 di area di proprietà privata oltre i marciapiedi e la strada e quindi con circa mq.1.500.00 di spazi pubblici da sistemare per una superficie territoriale complessiva e totale presa in considerazione dall'Area d'Intervento di circa mq. 2.870,00 (oltre mq.250,00, Illuminazione percorso pedonale parallelo a Via Genova);
- L'area si sviluppa per un fronte Ovest di circa 31.50 metri lungo la Via A.Costa in lunghezza e di ml.45,50 circa in profondità lungo la Via G.Boni, angolo sud/ovest ritagliato tra il verde dei Pinus Pinea della retrostante Villa Paleotti-Salvadori ed ora parte integrante delle nuove case a schiera singole o bifamiliari che, pur non amandole troppo, gli sono sorte attorno negli anni successivi. L'area in oggetto è direttamente accessibile dalla Via A.Costa e da Via G.Boni e costituisce completamento e riorganizzazione funzionale urbanistica ed architettonica dell'attuale area già identificata in A2.1 ed ora in particolare identificata come **Sub a** pari a mq.1.370,00.
- Tale definizione di sottocomparto è e rimane completamente indipendente dal Comparto **Sub b** pari a circa mq.1.650,00 il quale sottocomparto ha una sua definizione architettonica e storica, definito da singoli ed autonomi edifici con caratteristiche ben precise e definite nella Sottozona A2.1 **Sub b** per cui tale comparto rimane invariato negli aspetti normativi alle NTA vigenti;
- **L'area e le unità immobiliari censite, da un'analisi puntuale, approfondita e contestuale del complesso edilizio attualmente esistente, dal suo rilievo specifico in luogo dell'opera costruita, sulla base di documentazione cartografica rinvenuta, dallo stato di fatto e di sviluppo del manufatto edilizio così come conformato planovolumetricamente, non si sono né evidenziati e né rinvenuti elementi singolari che potessero essere riconosciuti ed eventualmente catalogati come elementi di particolare valore e né tantomeno sono state ritrovate testimonianze datate di opere eseguite in una data e preciso momento storico e lo stesso dicasi per la conformazione sia tipologica che morfologica da dove non si evidenziano tratti significativi di valori e di eventuali tracce singolari da riconoscere ed eventualmente tutelare .**

- Il comparto edilizio, Progetto Unitario Santarelli nella sua fase progettuale, verificati come da normativa gli inderogabili standard urbanistici condivide uno dei beni più importanti di ogni giorno, lo spazio di relazione privato ad uso pubblico costituito da una Piazzetta allungata tipo "corso" attrezzata, si tratta dello spazio di "alimentazione e diversificazione" di tutto il complesso, o meglio la porta e lo spazio pubblico di relazione d'attesa e d'ingresso.
- Si rielabora i caratteri del vivere urbano in una versione "naturale e " contemporanea, si arretra il corpo delle abitazioni, si creano piccoli spazi attrezzati, con alberatura regolarmente disposta, si portano all'esterno delle case direttamente lo spazio pubblico "la piazza allungata a modo di disimpegno", contrassegnata e marcata da logge e da pergole, è un espediente che permette di leggere in maniera immediata questa contrapposizione di linguaggi, di materiali e di modi di vita.
- Si potrebbe definire architettura locale e contestuale. L'importanza del luogo per la riqualificazione dello sviluppo di PSG, la sua collocazione entro l'area, senza ulteriore consumo e spreco di area e territorio, il ruolo di terminale e di cerniera tra la fine di un tessuto continuo e consolidato e strettamente residenziale e l'inizio di un area discontinua residenziale con caratteristiche prettamente commerciale e residenziale, la tradizione progressista, hanno influenzato le scelte architettoniche. La riproposizione dei materiali di finitura del mattone cotto naturale, della pietra chiara naturale locale, dell'intonaco naturale, della calce e della sua applicazione in vari formato quadrato e rettangolare, ricoprirà fundamentalmente le facciate delle unità abitative dei vari corpo esposti a Sud/Ovest a moduli orizzontali, sottolineando in particolare la zona giorno del complesso, in armonia con gli altri prospetti dell'ala nord intonacati e dipinti di chiaro a fasce e moduli verticali e/o riquadrati.
- In sintesi si propone un'ARCHITETTURA essenziale ma ritmata da effetti singolari, con l'uso di colori base naturali e chiari con segni definiti di pieni e vuoti, pareti/muro con mattoni, intonaco, pietra e logge e pergole con materiali naturali e riciclabili (cristallo e legno naturale chiaro e/o tinteggiato).

"PIANO di RECUPERO"

Riqualificazione Formale e Funzionale in Variante al PRG

Area/Immobile Complesso Edilizio Santarelli Sottozona A2.1 **Sub a** superficie catastale mq.1.370,00.

Tavole di Progetto. Sono elementi costitutivi del piano particolareggiato i seguenti allegati:

A. n.14. Elaborati Tavole Grafiche:

Tav. 1. Inquadramento Territoriale Urbanistico.
<input type="checkbox"/> Aerofotogrammetria 1/4000 - Planimetria Stralcio PRG 1/2000. Planimetria Catastale 1/1000 - Foto Satellitare.
Tav. 2. Stato Attuale.
<input type="checkbox"/> Planimetria 1/200. Documentazione Fotografica Contesto Edilizio/Urbanistico.
Tav. 3. Stato Attuale.
<input type="checkbox"/> Planimetria Piano Terra Stato Attuale 1/200.
Tav. 4. Stato Attuale.
<input type="checkbox"/> Planimetria Piano Primo Stato Attuale 1/200.
Tav. 5. Stato Attuale.
<input type="checkbox"/> Stato Attuale 1/200. Prospetti Sud ed Ovest - Sezioni Trasversali e Longitudinali.
Tav. 6. Stato di Progetto.
<input type="checkbox"/> Planimetria Generale di Progetto 1/200. Destinazioni d'Uso Funzionali.
Tav. 7. Stato di Progetto.
<input type="checkbox"/> Planimetria Generale di Progetto 1/200. Dimensioni max.- Distacchi-Altezze.
Tav. 8. Stato di Progetto.
<input type="checkbox"/> Planimetria Generale di Progetto 1/200. Planivolumetrico e Sezioni .
Tav. 9. Stato di Progetto.
<input type="checkbox"/> Planimetria Generale di Progetto 1/200. Profili e Quote.

Tav. 10. Planimetria di Progetto.

- Planimetria Generale di Progetto 1/500. Opere di Urbanizzazione I° - Particolari Costruttivi.

Tav. 11. Planimetria di Progetto.

- Planimetria Generale di Progetto 1/200. Opere di Urbanizzazione I° - Schema Impianto Fognatura Acque Chiare. Part.Tecnologici e Costruttivi.

Tav. 12. Planimetria di Progetto.

- Planimetria Generale di Progetto 1/200. Opere di Urbanizzazione I° - Schema Impianto Illuminazione Pubblica. Part.Tecnologici e Costruttivi.

Tav. 13. Stato di Progetto.

- Planimetria Generale di Progetto 1/200. Percorsi senza Barriere Architettoniche L.13/'89.

Tav. 14. Stato di Progetto.

- Planimetria Generale di Progetto 1/200. Standard Urbanistici - Parcheggi Pubblici - Tipologie Edilizie.

B. n. 8 Elaborati Descrittivi e Grafici:

- E. 1- Relazione Tecnica.
- E. 2- Norme Tecniche di Attuazione.
- E. 3- Visure ed Estratti Catastali.
- E. 4- Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione.
- E. 5- Elenco Prezzi Opere di Urbanizzazione.
- E. 6- a. Studio di Fattibilità e Relazione Geologica.
b. Verifica Compatibilità Idraulica.
c. Asseverazione Compatibilità Idraulica.
d. Dichiarazione Invarianza Idraulica.
- E. 7- Dichiarazione di Sintesi.
- E. 8- Schema Convenzione Tipo.

C. n.1 copia: CD-R

- Elaborato in PDF su Supporto Digitale Informatico.

Tav 1. Inquadramento Territoriale/Urbanistico

Il piano di RECUPERO Residenziale e Commerciale è inquadrato nel territorio comunale nel modo che segue:

nell'ambito del PRG Vigente, approvato con deliberazione della Giunta Provinciale n. 497 del 05/10/'98 e pubblicazione sul BUR n.103 del 17/12/'98;

- Area ed immobile privata identificata nel PRG come zona "A2.1", disciplinata dall'art. 51 delle Norme Tecniche di Attuazione ad esso allegate;
- Nello stralcio catastale distinta al NCEU di Ascoli Piceno al **Comune di PSG** foglio **2** particelle **n.296/297**;
- Nella tavola di Inquadramento Urbanistico, l'area in oggetto viene individuata prima complessivamente nel contesto ed area a Nord rispetto al Borgo Marinario e Centro del territorio Comunale e sul lato Est rispetto alla Strada Statale Adriatica n.16 di PRG, in Sottozona A2.1, frazionata e variata in Sottozona A2.1 **Sub a** pari a mq.1.370,00 in oggetto di Variante al Piano e **Sub b** pari a mq.1.650,00 invariata.

Il presente piano di RECUPERO costituisce definizione urbanistica ed architettonica e quindi detta e precisa i parametri citati negli articoli successivamente indicati;

Tav. n. 2/3/4/5. Planimetrie Generali.

Documentazione Fotografica Contesto/Piano Terra /P.1° /Coperture /Sezioni-Prospetti Stato Attuale .

- Piano Quotato Stato Attuale, dimensioni, distanze 1/200.
- Planimetria Stato Attuale e Destinazione d'Uso 1/200

Stato Attuale si individua la struttura urbanistica del complesso come elemento cerniera all'ingresso Nord del Borgo Marinario stesso e testata del retrostante area verde e giardini della Villa Paleotti-Salvadori, l'area ha un minimo di pendenza verso Est e si adatta all'andamento naturale del terreno senza nessun movimento particolare, le quote delle strade, dei marciapiedi e dei piani sono da anni già determinate, sono e rimarranno invariate se non per piccole sistemazioni, sono presenti nell'area tutti i sottoservizi tecnologici indispensabili, l'attuale conformazione denota una carenza di sistemazione

urbanistica ed architettonica del complesso e del contesto limitrofo in forte degrado formale e funzionale maturata da decenni di mancanza di ristrutturazione urbana, manutenzione e recupero, attualmente nel complesso edilizio su gli entrambi livelli viene svolta attività commerciale con esposizione, uffici e vendita e dei relativi magazzini operativo nel settore commerciale edile. Il complesso edilizio è in forte degrado sia architettonico e sia funzionale.

La consistenza **planimetrica e volumetria della struttura/complesso edilizio esistente** è pari a:

Superficie Fondiaria	Mq. 1.370,00
Superficie Coperta	Mq. 1.208,70
Superficie Scoperta	Mq. 161,30
Superficie Permeabile	Mq. 00,00
Superficie Utile Lorda	Mq. 1.888,60 esistente
Volumetria Totale lorda	Mc. 7.192,70 esistente

Gli indici e parametri edilizi esistenti sono i seguenti :

- Indice di Fabbricabilità Fondiaria (IF) 5,25
- Indice di Utilizzazione Fondiaria (UF) 1,38
- Indice di Copertura (IC) 0,88

Tav. n. 6/7/8/9. Planimetrie Generali. Stato di Progetto.

Destinazioni d'Uso funzionale, dimensioni, distacchi, altezze plani- volumetrico, profili, sezioni, prospetti.

Si propone la nuova struttura urbanistica/architettonica e logistica-funzionale del nuovo **PIANO di RECUPERO**, il quale prospetta e fa corrispondere ad altrettante zone e/o fasce d'intervento, partendo dall'angolo in basso: la fascia e perimetro della strada d'angolo Via A.Costa e via G.Boni da PRG, da sistemare oltre il complesso edilizio, con la relativa identificabile fascia perimetrale della pista ciclabile, la fascia dei marciapiedi pubblici sempre perimetrale d'angolo, la fascia dello spazio a parcheggi pubblici, la fascia dello spazio pubblico, la fascia o blocco del perimetro del lotto di edificazione contornata da una loggia/portico ad uso pubblico, con la relativa definizione della sagoma massima di sviluppo plano-volumetrica, il piano a Terra con sagoma massima pari a mq.826,00 a commerciale e dei tre livelli superiori a residenziale con Sul diversificate per piano oltre al piano S1 interrato pari a mq.970,00 a destinazione parcheggi privati ed ad uso pubblico, i parcheggi pubblici esterni, gli accessi, i profili, le quote, le distanze e le altezza del complesso fino alla max di ml.12.30 alla gronda.

Tav. n. 10/11/12/13. Planimetrie Generali. Stato di Progetto. Opere di urbanizzazioni I°.

Nelle tavole sono rappresentate le indicazioni delle opere di urbanizzazione e di massima dei sottoservizi tecnologici la linea delle acque chiare, la linea pubblica illuminazione elettrica con i relativi punti luce, la linea telefonica di cablatura, il tutto con i relativi particolari costruttivi e nella riproposizione della planimetria generale e sagoma max del complesso edilizio, dello spazio pubblico, della viabilità, parcheggi, sosta e verde/alberature, sono rappresentate le pavimentazioni ed i percorsi senza ostacoli e senza barriere per persone con ridotte possibilità di movimenti e i vari attraversamenti soste e parcheggi per una fruibilità continua e complessiva sicura e protetta del complesso e dell'area, il tutto preventivato in computo e da convenzionare.

Tav. n. 14. Planimetrie Generali. Stato di Progetto. Standard Urbanistici. Parcheggi. Tipologie.

Nella tavola sono rappresentate le pavimentazioni ed i percorsi del complesso e dell'area, in successione sono sviluppati i dati

del PIANO di RECUPERO in Variante al PRG con le superfici massime e Volumetrie totali e dei relativi Standard Urbanistici minimi da rispettare e monetizzare secondo la convenzione urbanistica ed i parcheggi privati e pubblici. La tipologia da adottare nella progettazione edilizia potrà essere come indicato generalmente negli schemi allegati: sia quella della Struttura isolata Tipologia a Blocco con 4 livelli fuori terra di cui Piano Terra, P.1°, P.2°, P.3° ed un piano entro terra P.S1), sia della Tipologia in Linea [stesse caratteristiche di piani], sia la Tipologia a Schiera [stesse caratteristiche di piani].

Indici e parametri edilizi ed urbanistici.

Gli indici e parametri edilizi ed urbanistici del Piano Urbanistico/Architettonico definito PIANO di RECUPERO sono determinati e da rispettare come massimi consentiti, sono i seguenti:

Superficie territoriale totale dell'area d'Intervento **mq. 2.870,00 (mq.1.370,00 + mq.1.500.00).**

Comparto Santarelli Area di Proprietà Privata

- Superficie Fondiaria dell'area d'intervento** mq. **1.370,00**
- Superficie Coperta** mq. **985,00**
- Superficie Scoperta** mq. **385,00**
- Superficie Permeabile** mq. **200,00**
- Volume in Progetto** mc. **7.191,30** Demolizione e Ricostruzione senza incrementi
- SUL in Progetto max da realizzare** mq. **2.360,00**

Complesso Edificio in Progetto	Superfici in Progetto
Piano S1 Parcheggi e spazi manovra	970,00 mq
Piano Terra Commerciale h.3.00 ml.	826,00 mq
Piano 1° Residenziale h.2.70 ml.	574,00 mq
Piano 2° Residenziale h.2.70 ml.	505,00 mq
Piano 3° Residenziale h.2.70 ml.	455,00 mq
Totale SUL	2.360,00 mq
Totale Volume	7.191,30 mc

I parametri edilizi da rispettare sono i seguenti :

- Indice di Fabbricabilità Territoriale (IT) 2,50
- Indice di Utilizzazione Territoriale (UT) 0,82
- Indice di Fabbricabilità Fondiaria (IF) 5,25
- Indice di Utilizzazione Fondiaria (UF) 1,72
- Indice di Copertura (IC) 0,72
- Altezza massima dei fabbricati H. ml. 12.30.

Distacchi minimi:

- ad Ovest al limite di proprietà a filo marciapiede pubblico su Via A.Costa;
- a Nord a confine;
- ad Est a confine;
- a Sud a ml.8.00 dalla Via G.Boni.

Al fine del calcolo della dotazione minima di spazi pubblici

il **Progetto del PIANO di RECUPERO del Complesso Edilizio Santarelli**, è assimilabile a zona omogenea A o B.

Ai sensi della LR 34/'92 sme il Progetto Unitario, deve prevedere una dotazione minima di superfici pubbliche o

riservate alle attività collettive, a verde pubblico e a parcheggio in rapporto agli abitanti insediabili.

Il n° max di ABITANTI INSEDIABILI ai sensi dell'art. 18 comma4 della L.R. 34/92

Per le aree in cui è prevista la nuova edificazione o la ricostruzione previa demolizione, la capacità insediativi teorica si calcola attribuendo ad ogni abitante da insediare **mc 120** di volume edificabile.

In riferimento agli Standard da prevedere si richiama il DM 02/04/'68 n.1444 e di cui:

le aree che verranno destinate agli spazi di cui all'art. 3/4 del DM 02/04/'68 n.1444 (Rapporti massimi, tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi), nell'ambito delle zone A) e B) saranno computate, ai fini della determinazione delle quantità minime prescritte dallo stesso articolo, in **misura doppia** di quella effettiva [quindi il 50% di quelli necessari].

Pertanto nella verifica del

Grado di Urbanizzazione - Opere di Urbanizzazione I° da realizzare

Capacità Insediativa Area mq.1.370,00 Volume Mc.7.191,30

Abitanti Insediabili pari a 120 Mc./Ab.

Abitanti teorici Mc. 7.191,30/120Mc/Ab. = n. intero **Ab.60, Abitanti teorici.**

Calcolo e verifica Standard

Standard da D.M. 1444/'68 agli art.3/4

mq.18 x Ab.60 = a mq.1.080,00

essendo in Zona tipo "A" sono calcolati in misura doppia quindi pari al 50% di quelli necessari e minimo **mq.540,00** di cui

Ab. 60x mq./ab. 2,50/2 = mq.	75,00 a Parcheggio Pubblico
Ab. 60x mq./ab. 9,00/2 = mq.	270,00 a Verde Pubblico attrezzato
Ab. 60x mq./ab. 4,50/2 = mq.	135,00 a Attrezzature Pubbliche collettive
Ab. 60x mq./ab. 2,00/2 = mq.	60,00 a Istruzione Pubblica
Parziale Standard minimo Mq. 540,00 di cui	

Parziale Comparto	Parcheggi Pubblici 75,00 min. 95,00 in progetto	Verde Pubblico 270,00	Area per Attrezzature 195,00	Totale standard 540,00	Standard minimi di legge 540,00

Oltre agli Standard aggiuntivi di cui alla

L.R.34/'92 all'art.21 c. 4 in mq. **3,00 x ab.**, in maggiorazione dello Standard del D.M.1444/'68

pari a mq. 180,00 complessivi di Standard a Verde Pubblico attrezzato e quindi,

Ab. 60x mq./ab. 3,00 = mq. 180,00 a Verde Pubblico attrezzato

Standard Pubblici D.M. 1444/'68 pari a Mq. 540,00

Standard Pubblici L.R. 34/'92 pari a Mq. 180,00

Totale Complessivo Standard Pubblici	Mq. 720,00
---	-------------------

Di cui

Parcheggi Pubblici da realizzare e cedere	Mq. 200,00
Spazio Pubblico da realizzare e cedere	Mq. 120,00
Residuo STANDARD da Monetizzare	Mq. 400,00

Opere Pubbliche e Standard in Progetto da sistemare.

Le opere di Urbanizzazione Primaria.

Le opere di urbanizzazione primarie previste nel progetto sono elaborate nella progettazione di massima ma tenendo conto della situazione del contesto e secondo i tipi comunemente utilizzati in interventi simili.

A- Strada. Mq. 690,00.

- Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, demolizione della sovrastruttura stradale e realizzazione di un sottofondo stradale da misto di cava opportunamente costipato e sovrastante massicciata per uno spessore complessivo di 10 cm, con Asfaltatura con strato di base in conglomerato bituminoso (bynder) spessore costipato di \varnothing cm 7 e strato finale (previa mano di attacco se necessaria) con tappeto di usura in conglomerato bituminoso a masse chiuse dello spessore costipato di cm 3/4. il tutto per circa in totale di mq.690.00.

B- Marciapiedi e percorsi pedonali in genere \varnothing mq. 610,00.

- Realizzazione di scavo di sbancamento eseguito meccanicamente per uno spessore di 20 cm. Sottofondo stradale realizzato su terreno di qualsiasi natura e costituita da misto di cava opportunamente costipato e sovrastante massicciata per uno spessore complessivo di 20 cm con sistemazione dei livelli e dei piani. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento. Pavimento in porfido in lastre regolari tagliate allo scalpello ad opera incerta, dello spessore variabile da cm 2-5, Pavimentazione per esterni (porfido) posata su sottofondo costituito da massetto armato gettato in opera con calcestruzzo opportunamente tirato, liscio atto a ricevere l'incollaggio delle pietre. Cordoli in elementi di pietra in travertino locale di sezione appropriata e posti in opera su sottofondazione armata. N.B.: in fase esecutiva tutti i percorsi pedonali senza ostacoli per persone diversamente abili saranno segnati presenteranno degli scivoli per gli accessi dalla strada ai marciapiedi ed allo spazio pubblico senza interruzioni per l'ingresso all' area di parcheggio pubblico.

C- Parcheggi Pubblici mq.200,00.

- Scavo di sbancamento eseguito meccanicamente per uno spessore di 20 cm limitatamente per gli spazi a parcheggio. Sottofondo stradale realizzato e costituita da misto di cava opportunamente costipato e sovrastante massicciata per uno spessore complessivo di 20 cm con sistemazione dei livelli e dei piani La zona a parcheggio pubblico ed uso pubblico sarà permeabile e sarà realizzata in masselli per pavimentazione in calcestruzzo grigliato vibro-compresso, dimensioni 0,50x0,50x0,10 cm, posati su sabbia e intasati con terra vegetale successivamente seminata. La delimitazione degli spazi erbosi e della pavimentazione in masselli di calcestruzzo sarà realizzata in cordoli di calcestruzzo prefabbricati posati sia in alzata che a raso.

D- Fognatura acque chiare.

- Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; Posa di canalizzazione con tubo in plastica P.V.C., rigido serie pesante con sezione variabile; da mm 250 a cm 400 rispettivamente per gli allacci delle caditoie stradali e per la condotta principale. Pozzetti di raccordo carrabili realizzati in calcestruzzo prefabbricati muniti di chiusini in ghisa carrabili. Caditoie stradali a tre pezzi e della sezione minima di cm 40 x 40, in ghisa di prima fusione, inter distanziate mediamente mt. 20/25 muniti di chiusini in ghisa carrabili e allacciate alla condotta principale con tubo in plastica C.S. della sezione del diametro minimo di cm 25; Tutte le tubazioni saranno posate mediante l'uso di sabbia per la formazione di sottofondo e rinfianco, gettate superiormente.

E - Pubblica illuminazione.

- L'impianto di pubblica illuminazione è previsto mediante l'installazione di punti luce secondo i tipi descritti sulle tavole ed impiegando materiali a norma CEI. I pali previsti per il parcheggio pubblico e lo spazio pubblico saranno in acciaio di altezza fuori terra pari a \varnothing 3.00 ml. collegati con una rete di messa a terra con apparecchio illuminante dotato di lampada a Led da 40 W e interdistanziati mediamente di ml. 7,50 nello spazio pubblico su Via G.Boni; I pali previsti per il marciapiede pubblico saranno in acciaio di altezza fuori terra pari a \varnothing 3,00 ml. collegati con una rete di messa a terra con apparecchio illuminante dotato di lampada a led da 40 W e interdistanziati mediamente di ml. 20,00/25,00 sull'asse pedonale parallelo alla Via Genova; con pozzetto di derivazione senza fondo, adiacente od incorporato nel blocco stesso, completo di chiusino in ghisa sezione 40X40, contenente la scatola di derivazione stagna per il collegamento elettrico del centro luminoso;

F - Aree ad uso pubblico. Mq.120,00

- La zone pavimentate saranno in parte realizzate con sottofondo in misto naturale di cava opportunamente costipato per uno spessore di 20 cm e sovrastante massetto armato di uno spessore di 10 cm con creazione pendenze e applicazione sull'area di pavimentazione in pietra di porfido naturale di diverso formato e taglio opportunamente incollata su sottofondo di calcestruzzo. I cordoli di delimitazione saranno anch'essi in pietra di travertino naturale dimensioni 12x25x100 cm, posati con sottofondo e rinfiacco in calcestruzzo. Saranno posate a dimora essenze del tipo autoctono per la piantumazione lungo il nuovo spazio pubblico sia fine al limite dell'area di intervento con essenze tipiche ad intervalli come indicato nei grafici.

Norme per l'edilizia sostenibile

Legge regionale Regione Marche 17/06/2008 n. 14 e smei - Norme per l'edilizia sostenibile

1. PREMESSA

Norme per l'edilizia sostenibile L.R. Regione Marche 17/06/2008 n. 14 - Norme per l'edilizia sostenibile

In relazione alla presente legge, il nuovo progetto attuativo di trasformazione urbanistica ed architettonica proposto promuove la sostenibilità energetico-ambientale nella realizzazione delle opere edilizie pubbliche e private, nel rispetto dei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dei principi fondamentali desumibili dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 (Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia) ed in armonia con la direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici.

Nel rispetto di questa legge nella quale si definiscono interventi di edilizia sostenibile, comunemente indicati anche come edilizia naturale, ecologica, bioetica-compatibile, bioecologica, bioedilizia, nell'intervento urbanistico/architettonico proposto e nella sua fase di esecuzione e realizzazione:

- sarà progettato, realizzato e gestito secondo criteri avanzati di compatibilità ambientale e di sviluppo sostenibile, in modo tale da soddisfare le necessità del presente senza compromettere quelle delle future generazioni;
- avrà, l'obiettivo di minimizzare i consumi di energia e delle risorse ambientali in generale, di favorire l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, nonché di contenere gli impatti complessivi sull'ambiente e sul territorio;
- sarà concepito e realizzato in maniera tale da garantire il benessere e la salute degli occupanti;
- sarà tutelata e favorirà il mantenimento dei caratteri storici e tipologici legati alla tradizione degli edifici ed al loro inserimento nel paesaggio;
- si promuoverà e sperimenterà sistemi edilizi a costo contenuto con riferimento al ciclo di vita dell'edificio, anche attraverso l'utilizzo di metodologie innovative o sperimentali.

In considerazione di:

- A. fattori climatici: le precipitazioni atmosferiche, la temperatura dell'aria, l'umidità, l'irradiazione solare, la ventosità;
- B. fattori ambientali naturali: il suolo, il sottosuolo, le risorse idriche, la vegetazione, l'aria;
- C. fattori di rischio ambientale artificiali: l'inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua, nonché le alterazioni dell'ambiente prodotte da sorgenti sonore, campi elettromagnetici e l'inquinamento luminoso;
- D. ciclo di vita di un edificio o di un prodotto: l'impatto prodotto sull'ambiente nel corso della sua storia, dalle fasi di estrazione e lavorazione delle materie prime alla fabbricazione del prodotto, trasporto, distribuzione, uso ed eventuale riuso, nonché raccolta, stoccaggio, recupero e smaltimento finale che ne deriva.

E nell'applicazione di materiali da costruzione e delle tecniche costruttive è previsto l'uso di materiali da costruzione, componenti per l'edilizia, impianti, elementi di finitura, arredi fissi e tecnologie costruttive che:

1. siano riciclabili, riciclati, di recupero, di provenienza locale e contengano materie prime rinnovabili e durevoli nel tempo;
2. siano caratterizzati da ridotti valori di energia e di emissioni di gas serra inglobati;
3. rispettino il benessere e la salute degli abitanti.

2. ASPETTI BIOCLIMATICI

2.1 - Inquadramento area

La porzione di lotto sul quale si potrà edificare l'immobile ed il nuovo fabbricato presenta una forma assimilabile a quella di un

rettangolo. Il lato Ovest confina con la Via A.Costa /S.S.Adriatica, quello a Sud dista a ml.9.50 con la strada comunale Via G.Boni che conduce all'interno del borgo marinaro mentre quello a nord ed Est è adiacente in gran parte alle proprietà confinanti ed in parte costruite.All'interno dell'area il nuovo edificio è stato disposto prediligendo come asse principale quello che da Ovest va verso Est e con prospetto principale a Sud.

2.2 - Geometria della struttura

Planimetricamente l'edificio presenta un impianto che riprende per certi aspetti la forma dell'area: è un poligono costituito da 4 lati con base disposta sul lato sud-ovest che si sviluppa in direzione est lungo l'asse principale che costituisce allo stesso tempo anche l'asse di simmetria della struttura.

In alzato la forma dell'edificio è liberamente ispirata a quella delle case a schiera tipiche del borgo con una prima parte, quella di base, in cui la pianta si allarga salendo di quota fino a raggiungere la massima espansione all'altezza del solaio di calpestio del piano primo e da una seconda parte, fino a costituire la copertura, dove la sezione torna a restringersi.

La prima parte è racchiusa da pareti e/o logge ed aperture (a ricordare l'apertura delle varie attività al piano terra)

Il blocco superiore come se fosse un affaccio da un livello terrazza e pareti fino alla copertura con le falde perimetrali inclinate con un max di circa 35° in gran parte coperta da una falda prevalente con pendenza verso Sud- Ovest sulla quale è prevista la posa di pannelli fotovoltaici

2.3 - Inserimento nel contesto ambientale e urbanistico

L'edificio si inserisce all'interno della Zona A2.1 a Nord/Ovest del Borgo Marinaro dove sono presenti in gran numero edifici eterogenei sia nelle destinazioni sia nelle forme e sia nei materiali utilizzati.

L'edificio di progetto si integra con il contesto esistente in quanto riprende nella forma a schiera delle case limitrofe ad est e/o a blocco e/o in linea del lato ovest e nell'uso dei materiali esistenti nell'attigua porzione di comparto confinante già edificata e del quale l'edificio di progetto costituisce un ideale prosecuzione nello stile e nell'aspetto e pertanto l'intervento non modifica sostanzialmente la percezione attuale del paesaggio.

L'utilizzo che si fa dell'immobile non comporta destinazioni diverse: esso va equiparato al commerciale ed al civile abitazione e quindi non vi è rischio di contaminazioni da scarichi, né produce un maggiore carico dei reflui destinati agli impianti di depurazione.

Il progetto non comporta la contaminazione del suolo né il suo degrado così come non comporta variazioni delle emissioni inquinanti né può comportare cambiamenti nelle concentrazioni di inquinanti atmosferici.

2.4 - Irradiazione solare

La composizione delle facciate, costituite da infissi in legno e vetri con alte prestazioni termo-acustiche, consente di avere nei vari periodi dell'anno delle condizioni ottimali di comfort:

- Durante le ore più calde dell'estate, quando il sole transita alto lungo l'eclittica la copertura ed il sistema di logge pergolati e brise-soleil proiettano la propria ombra sulla facciata che in questa maniera non si surriscalda così come sono preservati dall'irradiazione diretta anche gli ambienti interni.
- D'inverno, con il sole basso all'orizzonte, le pareti vetrate sono raggiunte dalla luce solare che così contribuisce con questo apporto al riscaldamento degli ambienti interni limitando i consumi energetici.

2.5 - Esposizione ai venti

Eccellente è anche la risposta della struttura in risposta all'azione dei venti soprattutto quelli invernali.

La particolare forma planimetrica, con gli ambienti disposti in direzione Sud/Ovest e protetti a nord, permette a quest'ultima di fungere da frangivento per le gelide correnti provenienti dal quel punto cardinale durante la stagione fredda.

Offrendo a quest'esposizione la minore superficie possibile le correnti si infrangono e le pareti laterali e creando una zona riparata e protetta sul lato opposto (a sud/ovest) nel quale sono ricavati gli ingressi principali. L'inclinazione nord-sud delle falde principale di copertura contribuisce inoltre al sollevamento delle masse d'aria fredde che vengono così allontanate dalla zona degli ingressi.

Lungo il perimetro dell'area sul lato nord sulle terrazze verranno inoltre messe a dimora delle alberature che fungeranno da ulteriore protezione e riparo dalle correnti.

2.6 – Sistemazioni esterne

È previsto un sistema di raccolta delle acque meteoriche con cisterne interrato per il loro riutilizzo per l'irrigazione degli spazi verdi all'interno del lotto. Ciò consente di limitare il consumo di acqua potabile allo stretto necessario utilizzando acqua di recupero per le funzioni secondarie.

L'intervento predilige l'utilizzo di corpi di fabbrica a più piani al fine di limitare al massimo la copertura e l'impermeabilizzazione del suolo.

Difatti il progetto affronta le problematiche legate alla ricarica delle falde prevedendo di lasciare permeabili le aree di pertinenza: gli spazi anteriori al fabbricato saranno destinati a parcheggio pubblico ed uso pubblico attraverso l'utilizzo per gli stalli di sosta di pavimentazione permeabile (come erborella o similari) e la viabilità attraverso l'uso di asfalto drenante.

In questa maniera si cerca di mantenere l'area il più permeabile possibile favorendo il deflusso delle acque piovane attraverso

la soluzione più naturale e funzionale.

Attualmente l'area è priva di vegetazione arbustiva (sono presenti solo erbe infestanti tipiche di un terreno incolto) per cui l'intervento non determinerà l'abbattimento di alcuna specie arborea, anzi, come già specificato verranno piantumati nuovi alberi all'interno del lotto in particolar modo lungo la fascia prospiciente la Via G.Boni.

Per le pavimentazioni degli spazi adiacenti il fabbricato (marciapiedi, scale, rampe) verranno utilizzati materiali naturali come pietra, travertino, marmo o similari secondo indicazioni di DDL in accordo con la committenza. Le tonalità chiare di questi materiali fanno sì che buona parte dell'irradiazione solare estiva venga riflessa in atmosfera evitando il surriscaldamento degli elementi.

2.7 – Impianti

Gli impianti che verranno installati all'interno della nuova struttura saranno di ultima generazione e installati a regolare d'arte. In particolar modo quelli deputati alla climatizzazione invernale ed estiva, che più di tutti contribuiscono al consumo energetico saranno realizzati utilizzando macchine del tipo inverter a basso consumo.

Per l'illuminazione interna ed esterna si prediligeranno soluzioni che prevedono, ove possibile, l'utilizzo di LED che garantiscono ormai buone rese cromatiche e sceniche con consumi ridottissimi rispetto alle comuni lampade.

Sul tetto, le falde principali (circa 500 mq) verranno utilizzate per la posa di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.

Per quanto sopra ed in relazione al P.T.C. e da quanto previsto dall'Art.21 delle NTA stesse del Piano, il progetto contiene tutti gli accorgimenti possibili finalizzati a garantire la permeabilità dei suoli con un efficace sistema di raccolta e/o smaltimento delle acque meteoriche e della portata di piene da parte dei corpi idrici recettori adottando il principio dell'Invarianza Idraulica tra stato ant-operam e post-operam non alterando il sistema di smaltimento delle acque,

Si ritiene che, la trasformazione architettonica ed urbanistica dell'immobile e dell'area di pertinenza in attuazione della sostenibilità ambientale e delle leggi in premessa, il progetto proposto si relaziona al contesto ed alla filosofia del recupero eco-sostenibile e dell'area di cui alle finalità di tali interventi sono rappresentate dal miglioramento della qualità architettonica, dal conseguimento dell'adeguamento sismico, dal miglioramento della sostenibilità energetico - ambientale ed in applicazione del protocollo Itaca.

La sostenibilità a scala edilizia di cui il progetto fa riferimento si ottiene attraverso diverse azioni:

- azioni sul risparmio idrico;
- azioni sul risparmio energetico;
- azioni sull'approvvigionamento energetico.

Nelle scelte progettuali principali in relazione al contesto si attuano proposte di azioni sul risparmio idrico, azioni sul risparmio energetico, azioni sull'approvvigionamento energetico e di cui:

- il risparmio idrico sarà previsto attraverso l'uso ed il riutilizzo delle acque piovane;
- il risparmio energetico attraverso l'uso di tecnologia energetica a basso consumo;
- l'approvvigionamento energetico con l'uso dei pannelli fotovoltaici e solari ;

In particolare il progetto in attuazione delle direttive comunitarie del risparmio e qualificazione energetica in Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia ed in armonia con la direttiva 32/'06 della CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e dei servizi energetici e di cui alla legge in oggetto e nel rispetto dei

parametri delle Norme per l'Edilizia Sostenibile Legge Regionale Regione Marche 17/06/'08 n. 14 del Comune di Porto S.Giorgio, alla finalizzazione ed all'ottenimento della classificazione dell'edificio e/o unità immobiliari in classe A +, sarà corredato in fase di permesso di Costruire come richiesto degli elaborati di cui al regolamento di attuazione:

1. planimetria generale in cui si dimostra le scelte progettuali in relazione al contesto geomorfologico ed ambientale, all'esposizione solare, ai venti, al contesto edilizio ed infrastrutturale circostante, alla presenza di eventuali fonti di inquinamento;
2. planimetria generale in cui si indichino gli accessi, le aree permeabili, il sistema del verde, il sistema di raccolta delle acque reflue, il sistema di raccolta ed utilizzo delle acque piovane;
3. planimetria generale con l'indicazione delle eventuali strutture ombreggianti in relazione all'irraggiamento solare;

4. documentazione tecnica atta ad attestare i valori prestazionali dei materiali utilizzati per il raggiungimento dei requisiti prescritti dal regolamento di attuazione.
 - a. nelle specifiche scelte progettuali in relazione al contesto geomorfologico ed ambientale, all'esposizione solare, ai venti, al contesto edilizio ed infrastrutturale circostante, alla presenza di eventuali fonti di inquinamento, il progetto si pone nella massima utilizzazione del sito senza dispendio di energie ed è perfettamente localizzato in armonia con il contesto geo/morfologico ed ambientale riproponendo la stessa posizione degli edifici dell'esistente ed impostato secondo le linee delle falde del suolo con l'asse perpendicolare alla linea di massima pendenza, ha la massima esposizione solare con l'orientamento Sud/Ovest sull'asse dell'edificio e secondo la direzione dei venti prevalenti ha il valore medio delle massime esposizioni ai venti prevalenti, rispetto al contesto edilizio non varia la posizione prevalente inserito nella fascia costituita di edifici puntali e determinato nella fascia mediana tra la fascia verde sottostante e la fascia di

rispetto, mentre non varia e rimane tale la posizione delle rete delle infrastrutture prevalenti, in relazione alla minima incidenza delle fonti d'inquinamento acustico prodotto dall'asse della struttura stradale saranno previste delle barriere acustiche alle pareti oltre le naturali barriere vegetali costituite dalla presente fascia e/o loggia anteriore;

- i. nelle specifiche scelte progettuali in relazione agli accessi, le aree permeabili, il sistema del verde, il sistema di raccolta delle acque reflue, il sistema di raccolta ed utilizzo delle acque piovane, il progetto prevede, nella sola area d'intervento, un aumento della superficie permeabile di mq 200,00 circa destinata a superficie di parcheggio e la superficie scoperta è pari a circa mq.385,00 mentre precedentemente l'area scoperta era nettamente inferiore pari a mq.161,30 e con una superficie permeabile assente pari a mq. 00,00 [zero].
- ii. Il sistema di raccolta ed utilizzo delle acque piovane. L'edificio sarà servito da un adeguato impianto di scarico delle acque piovane e dei pluviali completamente indipendenti con adeguate condotte in Pvc pesante ed attraverso un chiaro sistema di immissione su dei pozzetti d'ispezione opportunamente isolati e direttamente convogliate all'immissione nella linea della raccolta nella cisterna a tenuta con valvola di troppopieno il tutto a norma onde evitare dispersioni anomale e secondo tutti i parametri e pareri previsti per legge ai fini ed uso privato ed dell'irrigazione delle parti e zone destinate a corte privata.

Il tutto sarà in conformità delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano, la realizzazione sarà eseguita da ditte specializzate a regola d'arte secondo le norme e le disposizioni mentre il materiale sarà acquistato da ditte specializzate e certificate, nel rispetto delle normative vigenti.

Con osservanza. Il progettista. Arch.Mauro Ciarpella