



SPINETA S.R.L.
COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO
SALERNO

Progetto 1° lotto fabbricati D1 - D2 – Piano Urbanistico Attuativo – PUA -

**Riqualificazione di un'area urbana degradata situata alla Via G. Budetti - Pontecagnano Faiano – SA –
di proprietà "Spineta S.r.l." ex comma 5 art. 7 L.R. Campania 19/2009 e s.m.i.**

Demolizione e ricostruzione di parte della volumetria preesistente con diverso disegno urbanistico

P.d.C. n. 43/2020 del 01/12/2020

CAPITOLATO
(ALLEGATO 4)

DESCRIZIONE DELLE OPERE CIVILI IN GENERE

1. Struttura portante edificio del tipo a telaio in c.a. costituita da pilastri, travi, solai, per n. 10 piani compreso il piano interrato adibito a box e posti auto, oltre terrazzo di copertura:
 - Fondazione realizzata con platea in c.a.;
 - Pilastri in c.a.;
 - Travi REP montate ed assemblate, autoportanti, prodotte e fornite dalla Società METAL.RI s.r.l.;
 - Solaio di copertura del piano interrato realizzato con lastre in c.a. tipo predalles alleggerite con blocchi in EPS;
 - Solai ai piani in c.a. realizzati con travetti prefabbricati tralicciati, sorretti da travi REP, e blocchi di alleggerimento in EPS;
 - Aggetti e balconi realizzati in c.a. con fondelli a faccia vista per le superfici a sbalzo.La struttura in c.a. dell'edificio è antisismica, calcolata nel rispetto della normativa vigente.
2. Murature esterne di tamponamento "in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato ClimaGold" con impiego di materiali "YTONG" avente spessore pari a 36 cm:
 - Potere fonoisolante 46 dB;
 - Trasmittanza termica $U= 0,19 \text{ w/m}^2\text{k}$.
3. Murature divisorie, tra appartamenti, "in doppia parete Y-ACU, Y-PRO, Y-ACUBOARD" - "YTONG" spessore $\approx 24 \text{ cm}$, con paramenti in blocchi Y-ACU (spess. 10 cm), Y-PRO (spess. 10 cm) ed interposto pannello in fibra minerale Y-ACUBOARD (4 cm):
 - Potere fonoisolante 65 dB;
 - Trasmittanza termica $U= 0,33 \text{ w/m}^2\text{k}$;
4. Tramezzature divisorie "Y-ACU - YTONG" spessore 10 cm:
 - Potere fonoisolante 38 dB;
 - Trasmittanza termica $U= 1,01 \text{ w/m}^2\text{k}$;
5. Controsoffitto continuo "Gyproc - Saint-Gobain" realizzato con lastre "WALLBOARD 13" (per ambienti interni, escluso bagni), "HYDRO" (per bagni) e "GLASSROC X" (per superfici esterne coperte) su orditura metallica di sostegno.
6. Intonaco su pareti e soffitti di tipo premiscelato a base calce e cemento, ove necessario e/o, in luogo dell'intonaco interno, placcaggio pareti interne eseguito con lastre in cartongesso.
7. Sistema di isolamento acustico a pavimento, contro il rumore da calpestio tra differenti unità abitative, realizzato con sistema a secco composto da una membrana elastoplastomerica accoppiata ad uno strato resiliente di fibra di poliestere "Mapesilent Roll" della MAPEI, di spessore 8 mm..
8. Pavimenti, rivestimenti e zoccolino/battiscopa in grès fine porcellanato colorato in massa "Marazzi" o "TAU CERAMICA", prima scelta, delle collezioni di seguito elencate e per come già posati nelle singole uu.ii.:
 - collezione Treverkview e Treverk White (solo per u.i. A.29) – tipo simil parquet - formato cm.20x120 (color miele; effetto legno rovere avorio);
 - collezione Must - Eternal Haya (simil parquet) - formato cm.20x120;
 - serie Block - formato cm.60x60 (colore grey);
 - serie Limestone - formato cm.60x60 (colore ivory);
 - rivestimenti bagni - serie Chill (colori grey, white, ivory, blue), serie Chalk (colori butter, butter struttura fiber), serie Appeal (colore sand), formato cm.25x76; serie Appeal White, Appeal Grey ed Appeal Grey decoro Book, formato cm.25x76 (solo per u.i. A.29);



- rivestimenti cucina- serie Colorplay (colori white, cream) formato cm.30x90, serie Progress (colore beige), formato cm.30x60;
 - zoccolino/battiscopa in grès fine porcellanato collezioni Treverkview, Treverk e Must - Eternal Haya – formato cm.6x60, Block e Limestone - formato cm.7x60;
9. Superfici esterne dei terrazzi e dei balconi: pavimenti in piastrelle di grès fine porcellanato - formato 30x60 di prima scelta.
10. Portoncino blindato di ingresso (porta di caposcala):
- Classe 3 antieffrazione norma UNI-ENV-1627;
 - Trasmittanza termica pari a 2,3 w/m²k;
 - Isolamento acustico pari a 33 dB;
 - Permeabilità all'aria classe 2;
 - Montanti lamiera zincata plastificata 1,5 mm;
 - Battente in lamiera d'acciaio spessore 1,2 mm;
 - Serratura del tipo a cilindro europeo (5 chiavi in confezione sigillata);
11. Porte interne, così come composte:
- Anta tamburata spessore 43-44 mm, intelaiata con struttura in legno sez. 28x40 mm, placcata con pannello decorativo nobilitato o in laminato;
 - Telaio piatto di spessore 40 mm, con guarnizione in battuta antirumore per spessori muro da 130-145 mm;
 - Coprifili piani con aletta telescopica da 80 mm;
 - Serratura centromediana cromata con maniglia su rosetta cromo satinato.
12. Finestre e balconi a uno o più battenti in legno lamellare certificato:
- Infisso in Legno modello HD_SLIM PLUS della collezione Windows COCIF composto da anta mobile di sezione 68x70 con guarnizione perimetrale aggiuntiva in TPE, stipite di sezione 68x70 con tre guarnizioni di tenuta in gomma termoplastica su tutto il perimetro con caratteristiche di isolamento acustico e termico, gocciolatoio in alluminio anticorrosivo, cerniere angolari tipo anta-ribalta e martellina Brooklyn argento;
 - Sezione profilo: 68 mm;
 - Vetro stratificato antinfortunistico 44.1/SVV16Arg/BE 33.1;
 - Trasmittanza telaio 1.3-1.4 w/m²k;
 - Trasmittanza finestra U= 1.27-1.28 w/m²k;
 - Potere fonoisolante 41 dB.
13. Fornitura e posa in opera di cassonetti coibentati in EPS di altezza cm 30 e profondità cm 36, costituiti da poliuretano espanso autoestinguento a cellula chiuse, con armatura interna per cassonetto a tunnel in rete elettrosaldato passo da 250 mm, diametro 4mm, 2 profili inferiori in alluminio porta intonaco, spalle laterali realizzate in multistrato marino, imbottito esterno in EPS grafitato da 8 cm, fissato a mezzo di tasselli e schiuma all'interno della muratura; completo di guide in alluminio preverniciato con doppio feltrino antirumore; comprensivo di cielino a tenuta realizzato in MDF ed EPS ad avvitare completo di guide in pvc e profilo frontale di battuta; compreso accessori interni montati al cassonetto: piastra motore, supporto cuscinetto, rullo ottagonale, prolunga telescopica.
14. Avvolgibili in alluminio coibentato 122x55 con poliuretano espanso a media densità e terminale in pvc colori standard comprensivo di motorizzazione a tutti i vani esterni degli appartamenti.



15. Isolamento termico di ogni unità immobiliare eseguita con materiali coibenti nel rispetto delle normative vigenti.
16. Tinteggiatura delle pareti interne con pittura di tipo lavabile di colore bianco.
17. Verniciatura delle opere in ferro, con due mani di smalto sintetico su una mano di antiruggine laddove non siano zincate o preverniciate.
18. Apparecchi igienico-sanitari in ceramica di primarie marche serie "Gemma 2-Dolomite", "i.life-Ideal Standard" e/o "Pratica-Azzurra", per come già installati, completi di rubinetteria "F.lli Frattini - serie Net".
19. Attacchi per alimentazione + scarico per lavatrice, lavastoviglie/lavello.
20. Impianti tecnologici, come di seguito descritti.

20.a - **IMPIANTO TERMICO**

Generalità

L'impianto termico sarà costituito, essenzialmente, da quattro sottosistemi individuabili in:

- Sistema di generazione del tipo ibrido con pompa di calore aerotermica;
- Rete di distribuzione del fluido vettore tra il generatore di calore ed i terminali installati nei singoli ambienti;
- Terminali di emissione di energia termica dei singoli ambienti con radiatori in alluminio;
- Sistema di regolazione della temperatura.

Generatore di calore alimentato a gas metano

Il generatore di calore utilizzato "Genius One Hybrid" marca "Ariston" sarà di tipo ibrido composto da una caldaia a condensazione per il riscaldamento da distribuire ai vari ambienti riscaldati e per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria con potenza massima di 22kW. Esso sarà integrato con una pompa di calore esterna avente una potenza termica nominale pari a 5,9 kW, tale da concorrere alla produzione di energia termica per la funzione riscaldamento, nella qualità di fonte rinnovabile (la pompa di calore è ritenuta fonte rinnovabile in quanto recupera l'energia aerotermica presente nell'aria).

Rete di distribuzione del fluido vettore

La rete di distribuzione dal generatore di calore ai terminali sarà realizzata tramite tubazioni posate a pavimento, nelle pareti o montanti verticali, essa sarà isolata termicamente secondo la tabella B del DPR 412/93 e s.m.i. in funzione della temperatura del fluido e della sezione della tubazione.

Terminali di immissione energia termica

I terminali radianti saranno realizzati in alluminio, del tipo a più colonne, dotati di valvola di sfogo aria manuale, detentore e valvola termostatica a bassa inerzia termica.

Sistema di regolazione della temperatura ambiente

La regolazione della temperatura ambiente sarà affidata ad un regolatore, anche incorporato nel generatore di calore, che dovrà monitorare la temperatura dell'aria esterna e modificare quella di mandata all'impianto del fluido vettore. Sarà installato un cronotermostato in ambiente, idoneo per consentire la variazione della temperatura su almeno due livelli di programmazione oraria.

20.b - **IMPIANTO IDRICO-SANITARIO**

Impianto idrico-sanitario



L'impianto idrico sanitario è stato dimensionato secondo i dettami della norma UNI 9182 in funzione della destinazione d'uso dei locali e dei fabbisogni idrici stimanti. La tipologia sarà del tipo con montanti e collettori di distribuzione complanare, con intercettazione generale dello stesso e dei singoli erogatori. La rete di distribuzione sarà interamente rivestita con guaina isolante degli spessori conformi alla normativa. L'acqua potabile, proveniente dalla rete comunale, sarà filtrata a monte dell'impianto idrico tramite filtro autopulente riutilizzabile, completo di scarico manuale.

Produzione acqua calda sanitaria con pompa di calore

La produzione di acqua calda sanitaria avverrà tramite una pompa di calore aria/acqua "Nuos EVO 80-110L" marca "Ariston", ad azionamento elettrico, dotata di boiler di accumulo (80-110 Lt)⁽¹⁾. Tale impianto garantirà l'utilizzo dell'energia rinnovabile presente nell'aria esterna e pertanto contribuirà ad un notevole risparmio di energia primaria per l'esigenza idrico-sanitaria dell'unità abitativa. Essa sarà del tipo ad alta efficienza con COP > 3.0, il fluido refrigerante utilizzato dalla pompa di calore sarà del tipo ecologico con indice di impatto ambientale, ODP, pari a zero (R134A); la temperatura dell'acqua sanitaria, prodotta dalla PDC, sarà superiore a 55 °C e comunque liberamente settabile dall'utente. Ad integrazione della PDC verrà utilizzato, tramite un apposito gruppo di miscelazione/deviazione termostatico, il generatore di calore alimentato a gas metano.

⁽¹⁾ la scelta del boiler (80-110 Lt) dipenderà dalle dimensioni del locale tecnico

Classe energetica

La classe energetica che caratterizzerà ciascuna unità immobiliare sarà non inferiore ad A2.

20.b – IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico a servizio di ciascuna unità immobiliare, sarà realizzato nel pieno rispetto di quanto previsto dalle norme tecniche in materia rappresentate dalla norma CEI 64-8, con particolare al capitolo 37, che riguarda la definizione dei livelli prestazionali dell'impianto. Nel caso specifico, si è ritenuto applicare i dettami previsti dalla suddetta norma considerando il livello prestazionale di progetto pari ad "1". Per quanto riguarda il numero minimo dei diversi componenti (punti luci, punti prese di corrente, punti prese TV, etc.), che andranno a rappresentare la dotazione dell'unità abitativa, sarà rispettato quanto previsto dalla tabella A della norma CEI 64-8/3 (vedere allegato).

NUOVA NORMA CEI 64-8 7^A EDIZIONE
Livello 1

<p>Le dotazioni in base al livello dell'impianto.</p> <p>Le dotazioni previste per il primo livello sono riepilogate nella seguente tabella.</p> <p>Le prescrizioni del "Capitolo 37 - Ambienti residenziali. Prestazioni dell'impianto" si applicano agli impianti elettrici realizzati in edifici di nuova costruzione.</p> <p>1) Minimo obbligatorio per la conformità alla Norma 64-8 2) Vedi sezione "Il numero minimo dei circuiti" a pagina 22 3) Vedi sezione "Gli interruttori differenziali" a pagina 20 4) Vedi sezione "La protezione contro le sovratensioni" a pagina 23 5) Vedi sezione "Requisiti per l'illuminazione di sicurezza" a pagina 45 6) Vedi sezione "Requisiti per i punti di comando e di prelievo energia" a pagina 39 7) Vedi sezione "Funzioni domotiche" a pagina 48</p>	Dotazione dispositivi di sezionamento e protezione per ogni unità abitativa		Superficie unità abitativa		Livello 1¹⁾		
	Interruttore generale centralino				■		
	Numero minimo dei circuiti (esclusi eventuali circuiti destinati all'alimentazione di scaldacqua, caldaie, condizionatori, estrattori ed esclusi anche circuiti di box, cantina e soffitte) ²⁾	$A \leq 50 \text{ m}^2$				2	
		$50 \text{ m}^2 < A \leq 75 \text{ m}^2$				3	
		$75 \text{ m}^2 < A \leq 125 \text{ m}^2$				4	
		$A > 125 \text{ m}^2$				5	
	Numero minimo di interruttori differenziali su cui suddividere i circuiti ³⁾					2	
	Protezione contro le sovratensioni (SPD) secondo CEI 81-10 e CEI 64-8 Sezione 534 ⁴⁾					SPD all'arrivo linea se necessari per rendere tollerabile il rischio 1 (rischio di perdita di vite umane)	
	Dotazione lampade anti black-out per ogni unità abitativa⁵⁾		Superficie unità abitativa				
		$A \leq 100 \text{ m}^2$				1	
		$A > 100 \text{ m}^2$				2	
	Dotazioni prese e illuminazione per ambiente⁶⁾		dimensione locale	punti presa energia	punti luce	prese radio/TV	
	Per tutti i locali, ad esclusione di quelli sotto elencati (ad es. soggiorno, studio,...)	$8 \text{ m}^2 < A \leq 12 \text{ m}^2$		4 [1]*	1	1	
		$12 \text{ m}^2 < A \leq 20 \text{ m}^2$		5 [2]*	1	1	
	Camere da letto	$A > 20 \text{ m}^2$		6 [3]*	2	1	
		$8 \text{ m}^2 < A \leq 12 \text{ m}^2$		3 [1]*	1	1	
		$12 \text{ m}^2 < A \leq 20 \text{ m}^2$		4 [2]*	1	1	
		$A > 20 \text{ m}^2$		5 [3]*	2	1	
	Ingresso			1	1		
	Angolo cottura (di cui su piano cottura)			2 (1)			
Locale cucina (di cui su piano cottura)			5 (2)	1	1		
Lavanderia (locale lavatrice)			3	1			
Locale da bagno o doccia con attacco lavatrice			2	2			
Locale da bagno o doccia senza attacco lavatrice			1	2			
Locale servizi (WC)			1	1			
Corridoio	$\leq 5 \text{ m}$		1	1			
	$> 5 \text{ m}$		2	2			
Balcone / terrazzo	$\geq 10 \text{ m}^2$		1	1			
Ripostiglio	$\geq 1 \text{ m}^2$		-	1			
Cantina/ soffitta			1	1			
Box auto			1	1			
Giardino	$\geq 10 \text{ m}^2$		1	1			
Dotazione prese telefono e/o dati per ogni unità		Superficie unità abitativa					
	$A \leq 50 \text{ m}^2$				1		
	$50 \text{ m}^2 < A \leq 100 \text{ m}^2$				2		
	$A > 100 \text{ m}^2$				3		
Dotazioni apparecchi ausiliari per unità abitativa							
Campanello	:	:			■		
Citofono (o videocitofono)	:	:			■		
<p>il valore indicato tra parentesi (1 indica il numero di punti presa che possono essere spostati da un locale all'altro purché non vari la somma totale dei punti presa previsti per l'abitazione.</p> <p>8 La nuova Norma CEI 64-8 7^a edizione I Guida alla Norma CEI 64-8 7^a edizione</p>							



21. Impianto fotovoltaico condominiale in copertura.
22. Impianto citofonico per apertura portone di ingresso.
23. Recinzioni degli spazi esterni quali giardini e/o terrazzi privati da realizzarsi con pannelli modulari, arricchiti da onde sinusoidali, in rete metallica verniciati con poliestere di colore bianco.
24. Giardini degli appartamenti al piano terra livellati superficialmente con sottofondo configurato a pendenza; percorsi pedonali, sistemazioni a verde con piantagioni e seminagioni restano a cura dei promissari acquirenti.
25. Impianto ascensore "Schindler 1000" di ultimissima generazione, dotato di tecnologia innovativa, primo impianto che verrà fornito a Salerno e provincia, avente le seguenti caratteristiche:
 - Portata 6 persone 480 kg;
 - Velocità 1m/s;
 - Privo di locale macchina (MRL) e fornito di motore gearless e dell'innovativo sistema di trazione Suspension Traction Media (STM) per assicurare la massima efficienza e affidabilità a lungo termine;
 - Motore con tecnologia innovativa: il motore è dotato di inverter con tecnologia rigenerativa di serie su tutta la gamma;
 - L'illuminazione LED e la modalità stand-by permettono di conseguire il più elevato grado di efficienza energetica A secondo lo standard ISO 25745-2*;
 - In caso di mancanza energia discesa automatica al piano;
 - Rumorosità:
 - 50 dB misurati in cabina alla velocità nominale;
 - 55 dB misurati al piano in corrispondenza delle porte durante l'apertura e la chiusura.
26. Porta basculante al piano interrato per chiusura box auto, marca "Hormann" - modello "N80", con bilanciamento e contrappesi, apertura debordante costituita da telaio fisso e anta mobile con finitura zincata; la porta sarà provvista di forature per areazione secondo il progetto approvato da VV.F.; telaio e manto in acciaio con 2 aste di rinforzo dello stesso manto, listello di copertura laterale in materiale sintetico con protezione anti-schiacciamento e ammortizzatore di battuta; chiusura porta mediante pomo esterno in materiale sintetico, maniglia a croce interna in materiale sintetico, serratura speciale con semicilindro profilato bloccabile e sbloccabile dall'interno tramite apposito dispositivo; bloccaggio orizzontale a 2 punti fissi.

Eventuali lavorazioni, con impiego di materiali e simili non esposti, saranno comunque realizzate nel rispetto delle normative vigenti.

La venditrice, considerato il particolare momento legato alla crisi di reperibilità di materie prime, pallets e materiali da costruzioni, si riserva a suo insindacabile giudizio, durante il corso dei lavori, di modificare, in base alle condizioni di mercato del momento, forniture e/o apparecchiature indicate nel presente capitolato con altre di pari caratteristiche e qualità equivalenti, sempre nel rispetto delle norme vigenti.

Di seguito si espone l'elenco di alcune forniture, lavorazioni e prestazioni fuori capitolato che potranno essere richieste dai promissari acquirenti all'impresa esecutrice S.E.C.I. Srl, previa definizione economica diretta con la stessa appaltatrice. Gli optional potranno essere richiesti esclusivamente, secondo le modalità determinate dall'impresa S.E.C.I. Srl che, a suo insindacabile giudizio, ha già realizzato e predisposto alcuni



degli optional in elenco fuori capitolato. Per il mancato consenso ad eseguire tali lavorazioni nessun diritto o pretesa potrà essere vantata dal promissario acquirente.

ELENCO OPTIONALS:

- 1) Motorizzazione porte basculanti dei box auto con telecomando (prevista ed inclusa nell'elenco).
- 2) Predisposizione presa elettrica per ricarica auto nei box (prevista ed inclusa nell'elenco).
- 3) ~~Infisso interno agli appartamenti di tipo scorrevole.~~
- 4) Predisposizione guide in alluminio per zanzariere (prevista ed inclusa nell'elenco).
- 5) Split per raffrescamento (laddove predisposti).
- 6) ~~Impianto di riscaldamento e di raffrescamento realizzato mediante termoconvettori (fan coils).~~
- 7) ~~Parquet prefinito.~~
- 8) Predisposizione impianto di antifurto (laddove predisposto).
- 9) Impianto antifurto completo-(laddove predisposto).
- 10) ~~Lavatoio nel locale tecnico.~~
- 11) ~~Predisposizione per lavatrice nel locale tecnico.~~

N.B. i prezzi verranno comunicati dopo la sottoscrizione del preliminare di acquisto.

Per presa visione ed accettazione
I promessi acquirenti

Salerno 13 Febbraio 2023