Biosfera S.r.l.
costruzioni ecosostenibili

PIERONI VIII CUSANO MILANINO (MI)

DESCRIZIONE LAVORI aggiornamento nr. 5

DESCRIZIONE DEI LAVORI

PREMESSA

La Direzione dei lavori come il venditore si riservano la facoltà di variare in parte il progetto sia dal lato estetico che da quello tecnico, o il tipo di materiale e finiture elencate nella presente descrizione dovuto alle necessità imposte da mancate forniture o cessazioni dell'attività di Ditte produttrici o alternativa scelta offerta dal mercato. In ogni caso si impegnano e prestano garanzie che le varianti di progetto non comporteranno nessuna diminuzione estetica e funzionale dell'edificio e che le eventuali sostituzioni dei materiali e finiture previste avverrà soltanto con materiale e finiture di valore e pregio pari o superiore a quelle descritte. Pilastri e /o cavedi potranno essere posizionati secondo discrezionalità della D.L.
Il compratore avrà facoltà di chiedere per gli interni una scelta di materiale o finiture diverse da quelle previste dalla presente descrizione. Detta scelta è condizionata alla approvazione del preventivo di maggior o minor costo rispetto ai materiali e finiture previste e sarà oggetto di separata convenzione, la quale sostituirà ad ogni effetto le voci corrispondenti, nella presente descrizione tecnica.
La presente annulla e sostituisce tutte le precedenti.

ENTI COMUNI

Struttura portante

Sarà in cemento armato, pilastri e travi in spessore, o "mista" muri portanti e pilastri, il tutto come da elaborati redatti dal calcolatore delle opere strutturali.
Tutte le strutture sono calcolate da normativa secondo criteri antisismici di zona e di Legge.

Solai

In laterizio a travetti e pignatte e Cls. gettati in opera o in travetti prefabbricati e Cls. per tutti i piani solai; in alternativa in lastre tipo Predalles da lasciare a vista per il piano seminterrato e boxes (se presenti) o in alternativa con strato di isolamento termico a vista**.**

Vano scala – ascensore

Pareti, rampe e ripiani in cemento armato dimensionati per sovraccarico di Legge.

Tramezze

Tavolati in laterizi forati spessore cm. 8 o 12 per tutte le divisioni interne, in blocchetti di Cemento lavorati a facciavista o in C.A. con finitura cassero per corselli cantine, boxes e piano interrato in genere.

Tamponamenti perimetrali

Muratura perimetrale eseguita in doppio paramento di blocchi isolanti con interposta lana minerale e sul lato esterno cappotto in EPS spessore c.ca 140 mm rasato con rete anti-cavillatura e finitura con tonachino colorato in pasta , parzialmente in gres porcellanato effetto Ceppo di Grè che disporrà di fissaggio a colla oltre ad un fissaggio meccanico.
Il tutto delle migliori marche e conforme alla Lg. 10/91.

1) Copertura

"Tetto rovescio" mediante doppio pannello isolante sfalsato, spessore indicativo 16 cm ad altissimo o isolamento termico.

Lattonerie in genere in Alluminio 8/10 colore testa di moro. Canale perimetrale e coperture in guaina elastometrica 4 mm. + guaina ardesiata 4 mm. di finitura.

2) Fognature verticali e suborizzontali a vista

Verticali in materiale PVC rigido pesante di tipo insonorizzato con anello in Neoprene o similare avente opportuno diametro sino alle braghe, sfiati in PVC con anello in neoprene, fognature interrate in PVC con rinfianco in sabbia/Cls. e pozzetti d'ispezione il tutto secondo regolamento d'igiene, a vista nei boxes, cantine o corselli se previste.

3) Canne fumarie

Tubazioni singole in Pvc idoneo per esalazione bagni ciechi e cappe aspiranti cucine.

4) Facciate

Le facciate della palazzina e i torrini dei camini saranno intonacati con intonaco premiscelato e rifiniti con tonachino colorato a base acril-silossanica Grigolin o similare meglio definito dalla D.L. Previa mano di coprente fissativo.

I celini dei balconi e delle gronde saranno in C.A. a vista e pitturati con apposite vernici, alternativamente rasati e pitturati.

Davanzali, soglie e copertine saranno in Granito, tipo Serizzo/Bianco Sardo/Travertino o similare lucido.

Parapetti balconi parzialmente in Cemento Armato composto da frontalino sagomato mediante getto in opera ove previsto con cassero presagomato, parte verticale in C.A. Rasata e rifinita come la facciata o C.A.V., parte in vetro di idoneo spessore su guida in alluminio.

Pavimento marciapiedi esterni saranno in lastre di cemento 40x40 o 50x50 tipo Bagattini finitura Quarzo posate su letto di malta o sabbia.

I balconi e i terrazzi, saranno pavimentati in Gres Porcellanato posato a cassero con fuga, 5 mm marca Armonie ingelivi e antisdrucciolo, posati a colla su sottofondo precedentemente predisposto.

Alternativamente in Gres Porcellanato 40x40 galleggiante.

Sono previste pilette in Pvc e/o canaline a pavimento (piano primo e superiori) per la raccolta e lo scarico delle acque piovane in fognatura evitando così antiestetici gocciolatoi in facciata.

Verranno lasciati comunque dei gocciolatoi con funzione di troppo-pieni ai lati dei terrazzi.

Le pavimentazioni dei viali di ingresso pedonali saranno pavimentate in blocchetti di autobloccanti o in alternativa in lastre di cemento 40x40 o 50x50 tipo Bagattini futura onda posate su letto di malta o sabbia o in alternativa in gres porcellanato antisdrucciolo.

Per pavimenti con finitura strutturata si accetta il leggero strato di acqua che può fermarsi nelle striature caratteristiche del materiale e nelle scanalature del Gres Porcellanato.

5) Scale , parti comuni e area fitness.

Le pareti e i plafoni del vano scala saranno intonacati con gli stessi procedimenti delle facciate.

Il rivestimento dei gradini (alzate, pedate e zoccolini) e il pavimento dei pianerottoli saranno eseguiti in Granito tipo Serizzo Antigorio/Bianco Sardo con spess. cm 3 per le pedate e cm. 2 per i restanti levigato (antiscivolo).

Corrimano in ferro a disegno posto sul lato ascensore.

I pianerottoli di piano saranno rivestiti in gres porcellanato e potranno avere boiserie con elementi decorativi o rivestimenti particolari a gusto dell'Architetto progettista.

Sarà presente un impianto di videosorveglianza con sistema di registrazione.

Nel portico d'ingresso sarà presente un monitor TV LED 27" per la visione della videosorveglianza.

Al piano rialzato sarà presente un'area comune condominiale attrezzata con l'occorrente per il fitness (panca multifunzione, bigliardino, tapis roulant , cyclette etc) delle migliori marche quali Carnielli e/o Technogym a servizio dei condomini e regolamentata da regolamento condominiale .

All'esterno sarà presente una rastrelliera per biciclette, e-bike e monopattini con punti di ricarica dall'impianto fotovoltaico condominiale .

6) Ascensore

Su apposito vano verrà installato ascensore di tipo ad argano MRLT o oleodinamico a basso consumo energetico, eseguito a normativa di cui alla Legge n. 13 e 16/95 (normativa disabili) completo di certificato di collaudo.

Sarà dotato di riporto al piano automatico e predisposizione linea per collegamento telefonico di emergenza.

7) Impianto luce, FM, servizi generali, energia.

In tubi in P.V.C. tutto sotto intonaco o esterno nei cantinati e box, conforme alle norme vigenti.

Illuminazione corsie box e viale esterno con apparecchio a tempo e lampade fluorescenti.

Illuminazione cantine ed autorimesse su circuito indipendente singolo, allacciati al contatore del proprio appartamento.

Contatore condominiale da 10,0 Kw eventualmente espandibile dal condominio.

Illuminazione scala condominiale mediante applique o stringhe di luce led con temporizzatore e luci notturne.

Illuminazione ingresso mediante applique o stringhe di luce di design con temporizzatore e luci notturne.

8) Impianto citofonico

Ogni singolo appartamento verrà collegato con videocitofono al quadro posto sulla recinzione in corrispondenza del cancelletto pedonale condominiale.
Il videocitofono previsto all'interno degli alloggi è l'ELVOX o similare in parete, con display LCD a COLORI con conversazione in VIVA-VOCE senza cornetta.

9) Impianto telefonico

Predisposizione dei tubi in PVC per montanti, con derivazione nel pianerottolo della scala.

10) Impianto TV larga banda

Antenna centralizzata per la ricezione dei canali Rai e i canali recepibili in zona con antenna a larga banda.

11) Impianto TV satellitare

Impianto centralizzato SATELLITARE con Parabola per la ricezione dei canali Satellitari principali.

12) Recinzione

Muretto in calcestruzzo h. cm. 50 circa fuori terra, con elementi di recinzione metallici verniciati di altezze variabili a discrezione della D.L.
Alcuni tratti di recinzione potranno essere ciechi tipo Vibrapac idrofughi.

13) Cancelli

Cancelli dei passi carrai con struttura in ferro automatizzati completi di motorizzazione con selettore a chiave, cancelli pedonali ad apertura manuale con serratura elettrica, verniciati o zincati.
Eventuali cancelli carrai o pedonali ad uso privato avranno apertura manuale e serratura tipo Yale.

14) Viabilità esterna pedonale.

Verranno installati in profondità tutti i condotti di servizio: acqua, Enel, Telecom, fognatura e altri servizi privati.
La pavimentazione verrà eseguita in lastre tipo Bagattini posate su letto di sabbia o malta o in alternativa in mattonelle autobloccanti sempre posate su sabbia per consentire eventuali manutenzioni sulle condutture sottostanti.
Alcune parti, se previsto dal progetto, verranno pavimentate con blocchetti filtranti, riporto di terra e semina a verde.

15) Ingressi pedonali condominiali su recinzione

Ingresso coperto dotato di pensilina in Cemento Armato con finitura faccia vista e pareti intonacate e parzialmente rivestite come le facciate, con inserimento di casellario posta e videocitofono, pavimentazione analoga a quella dei viali pedonali.

16) Corsello boxes, box e rampa.

Pavimentazione corsello /rampa e box in Cls. con spolvero al Quarzo o autobloccanti con sottofondo di ghiaia.
Alcune parti, se previsto dal progetto, verranno pavimentate con blocchetti di cemento filtranti, riporto di terra e semina a verde.

17) Impianto antincendio (Solo se richiesto dai VV.FF).

Estintori in numero richiesto dai Vigili del Fuoco, pulsante di sgancio di sicurezza e ogni altra idonea attrezzatura prevista nella pratica presentata al comando dei VVFF.

18) Giardino condominiale

Riporto di terreno di coltivo con stesura meccanica, semina a verde e piantumazione con arbusti vari.
Fornitura di nr. 1 pozzetto con rubinetto porta-gomma e impianto di irrigazione automatico.

19) Illuminazione esterna

Lampade di design lungo tutti i percorsi pedonali comuni con pozzetti di intercettazione, lampade a basso consumo, completo di quadro generale e crepuscolare.
Percorsi carrai illuminati mediante plafoniere a soffitto con tubazioni a vista.

20) Opere esterne

Riporto di terreno di coltivo fino alla quota prevista, compresa stesura, eventuali marciapiedi, corsie pedonali e muretti di contenimento.

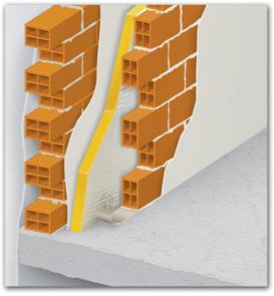
21) Tinteggiature

Tutte le parti comuni: vano scala, corsie box e corsie cantine, saranno tinteggiate con appropriata pittura mentre le murature della rampa verranno lasciate a vista cemento con finitura cassero o in alternativa rifinite mediante strollatura.

ENTI PRIVATI

22) Tramezze

Tutti i tavolati interni dei locali abitativi di uno stesso appartamento verranno eseguiti in forati da cm.8 o 12.
I divisori tra cantine o box verranno realizzati in blocchetti di Cemento lavorati a facciavista alternativamente in C.A. lasciato vista cassero.
Le murature perimetrali del piano interrato verranno lasciate a vista cassero.
Ai soli fini esplicativi, la parete divisoria tra due alloggi attigui sarà eseguita mediante doppia parete di diverso spessore di laterizio porizzato, intonacata anche nella faccia interna della parete e con interposto idoneo materiale fono-termoisolante tipo Isover ExtraWall o similare.



23) Isolamenti acustici

Eseguiti tutti in ottemperanza ed in piena conformità a quanto previsto dai calcoli di cui alla relazione Acustica, il tutto secondo normativa vigente; visionabile presso gli uffici della Edilman srl.

24) Isolamenti termici

Eseguiti tutti in ottemperanza ed in piena conformità a quanto previsto dai calcoli di cui alla legge n.10 del 9 Gennaio 1991 e successive integrazioni, il tutto secondo normativa vigente; visionabile presso gli uffici della Edilman srl.
Verranno inoltre seguite tutte quelle Norme e regole di buona norma per isolare i ponti termici e i nodi strutturali dell'edificio, secondo le tavole predisposte dal progettista.

25) Intonaci

Tutti i locali di abitazione, pareti e soffitti saranno intonacati con premiscelato delle migliori marche e rasati a gesso, alternativamente per i soli bagni potranno essere finiti a Civile a discrezione della D.L.

26) Pavimenti-rivestimenti bagni.

Bicottura o monocottura di prima scelta e Mosaico preinciso stuccato pieno, investimenti altezza m. 2,00 – formato 20x20, 20x60, 27x50, delle seguenti marche: Ceramica ABK s.r.l. – Armonie Spa- Ceramiche Ariana Srl- Area Ceramiche Srl o marche equivalenti, come da campionario in esposizione presso showroom ns. fornitore, salvo fuori produzione.

Posa a colla, a cassero e giunto unito, diagonale giunto unito esclusivamente per pavimenti bagno, stuccatura in colore grigio o bianco, sigillatura siliconica di dilatazione tra pavimento e rivestimento, escluse greche e pezzi speciali.

Giunti di dilatazione al necessario secondo indicazioni della direzione lavori.

Alcuni esempi (82 tipologie salvo cambio produzione) marca Armonie Spa:

- Prisma 20x20 colore grigio o beige
- Elena 20x20 colore grigio o beige
- Murano Mosaico preinciso 20x25 colori beige, caramellato, verde, rosa, blu, viola
- Iride Mosaico preinciso 20x20 colori Almond, beige/giallo, lilla/azzurro, grigio, azzurro, lilla, verde/beige, caffè, arancio, verde mela, beige.
- Iride 20x20 colori matt. Beige, verde mela, verde, arancio, caffè, bianco, rosa, lilla, azzurro, grigio
- Murano 20x20 colori beige, verde, rosa, azzurro
- Colors 20x20 colori bianco, grigio, celeste, zaffiro, nero, crema, giallo, pistacchio, arancio, rosso
- Colors 10x30 colori bianco, grigio, celeste, zaffiro, nero, crema, giallo, pistacchio, arancio, rosso
- Zenit 25x38 colori bianco, grigio, marfil, moka coordinati con pavimenti cacao o grigio 33x33
- Blues 25x40 colori marfil, bianco, grafite, marrone con pavimenti coordinati 32x32
- Mizar 25x40 colori cenere, grigio, nero, crema, noce, bronzo, blu con pav. coordinati 33x33
- Fantasia 20x25 o 20x 20 colori azzurro, beige, rosa, verde e pav. coordinati 20x20
- Garda 20x25 o 20x20 colori azzurro, beige, rosa, verde e pav. coordinati 20x20
- Mistral 27x50
- Tivoli e Lipari 20x20

-Vogue 20x60

Alcuni esempi altre marche:

- Abk Vision 20x60
- Abk Zanzibar 20x50
- Ariana Flame 20x50
- Area Ceramiche Borgogna 20x50

Marche e tipologie in continua evoluzione che manteniamo sempre nuove e adeguate alla tipologia di edificio.

27) Pavimenti: soggiorno, pavimento cucina, disimpegno, camere.

Tutte le pavimentazioni verranno eseguite con piastrelle in Gres porcellanato smaltato non rettificato di prima scelta formato 45x45 - 12,5x50 – 20x80 – 15x90 – 45x45 – 60x60 delle seguenti marche: Ceramica ABK– Armonie Spa- Area Ceramiche Srl- Ceramiche Ariana Spa- Sil Ceramiche Spa o marche equivalenti, come da campionario in esposizione presso ns. fornitore salvo fuori produzione.
Posa a cassero, giunto fugato 2/3 mm., incollate sul sottofondo precedentemente predisposto e stuccate in colore grigio.
Giunti di dilatazione al necessario secondo indicazioni della direzione lavori.
Alcuni esempi (95 tipologie) salvo cambio di produzione:
Armonie Spa Essenza 30x30 – 45x45 - 30x60 colori beige, brown, grey, black.
Armonie Spa King 45x45 – 30x60 colori avorio, tabacco, grigio, cenere
Armonie Spa Arbus 33x33 colori beige, noce, grigio
Armonie Spa Eterna 34x34 colori noce e cotto
Armonie Spa I marmi pavimenti 45x45 colori marmo bianco, marmo marfil, marmo perla
Armonie Spa Palinuro 34x34 colori beige, rosa
Armonie Spa Riflessi 35,7x35,7 colori beige, rosa, grigio, cotto.
Armonie Spa Wood 12,5 x 50 colori crema, caffè, noce, grigio, nero
Armonie Spa SilkWood 12,5 x 50 colori avorio, grigio, beige, noce
Alfalux Docks 33x33- 45x45-30x60 in sei tonalità
Alfalux Ambienti 33x33- 45x45-30x60 in sei tonalità
Abk Vecchia Corte 33x50 colori rosa, ocra, giallo, beige, avorio, rosso
Abk Zanzibar 33x33 colori sabbia chiaro, sabbia scuro, grigio chiaro, grigio scuro, ocra chiaro/scuro
Ariana Flame 33x33
Area Ceramiche Borgogna
Marche e tipologie in continua evoluzione che manteniamo sempre nuove e adeguate alla tipologia di edificio.

28) Pavimenti cantine e box e relativi corselli, balconi e rooftop.

In Cemento Armato con finitura lisciata e spolvero di Quarzo per cantine, box e corselli . Pavimenti in gres porcellanato galleggiante o incollato per i terrazzi e Bagattini galleggiante per rooftop.

29) Serramenti esterni

Appartamenti: Finestre e portefinestre in PVC mediante profili omologati CE da 73mm colore bianco, vetrocamera indicativa 44.1 silence bem+16arg+33.1trasp con gas basso emissiva fono-termo isolanti conformi a quanto previsto dalla Lg.10/91 e dalla "relazione acustica", maniglie in alluminio tipo Maico in Alluminio satinato.

Qualora siano previste portefinestre scorrevoli, secondo partizioni della D.L. saranno traslanti scorrevoli (2 fisso+2 apribile) dotati delle stesse caratteristiche di quelli sopra indicati ma con battuta a pavimento rialzata da circa 70 mm per la tenuta termica e acustica, che il cliente dichiara di accettare espressamente.

Cassonetti isolanti tipo Prodalfer Isol K con celino di ispezionabile.

Avvolgibili esterni costituiti da tapparelle in Alluminio motorizzate RAL da definire, tutte motorizzate, ad esclusione delle finestre a tutta altezza in cui non sono previsti avvolgibili e quelle di larghezza oltre i 3 metri lineari.

Cantine e corridoi cantine ove previsti serramenti in pvc profilati standard, verniciatura e vetri stampati nazionali.

Eventuali intercapedini saranno dotate di grigliato zincato.

30) Porte interne

Marca Viemme Porte Coll. Classica modello 100 (liscia) con telaio stondato o modello 300 (liscia) con telaio piatto, in melamminico con essenze a scelta dell'acquirente tra 10 tonalità, piano

tamburato cieco nelle due facce complete di ferramenta, luce 70/80x210, apertura a battente, maniglia in alluminio ottonata tipo Hoppe modello Milano oppure a scelta in cromo satinato.
In alternativa, sempre di Viemme Porte proponiamo la Coll. Natura modello 600 (liscia) nei colori bianco, avorio, tabacco, antracite, argento, marbella.

31) Portoncini primo ingresso blindati

Marca Dierre o similare, modello classe 3 da 90x210, telaio in ferro, pannello di chiusura in lamiera di acciaio 18/10 rivestita con pannello esterno RAL a scelta della D.L., pannello interno in HDF liscio laccato RAL a scelta della D.L.; Dotate di spioncino, kit per isolamento termico e classe di sicurezza 3.
Serratura di massima sicurezza con cilindro Europeo da consegnare all'acquirente in confezione sigillata.
Ferramenta e maniglie Alluminio anodizzato argento.
Contorno esterno in Granito a formare un portale o in alternativa in materiale analogo a quello delle cornici delle finestre di facciata.

32) Porte cantina

In acciaio tamburate quelle di accesso ai corridoi e parti comuni, stampate in lamiera 6/10 per le cantinole, tagliafuoco REI 120 per accesso ai box, se richieste da VV.FF.

33) Porte box

Basculanti motorizzate a traino in lamiera stampata 8/10 tipo ZANARDELLI o similare con contrappesi/molle, verniciatura RAL, motorizzazione, ricevitore, un mini trasmettitore quadri canale, sblocco di emergenza esterno in caso di mancanza corrente.

34) Impianto idrico

Premesso che la pressione idrica sarà quella fornita dall'Ente erogatore.

Impianto per acqua calda e fredda, tubazioni in materiale sintetico sotto intonaco. Ogni appartamento sarà munito di attacco per l'installazione della lavatrice e lavastoviglie.

Verranno posti in apposita nicchia dei contabilizzatori di consumo di acqua calda/fredda/riscaldamento, marca Caleffi o similare per ogni singolo alloggio con relativo rubinetto di arresto generale.

35) Apparecchi sanitari e rubinetterie

Bagno padronale composto da vasca in vetroresina tipo Connect Idealstandard da rivestire in opera 160/170x70 o alternativamente piatto doccia Idealstandard Ultraflat o similare di dimensioni fino a 70x140, lavabo semicolonna, da incasso o semincasso su mobile fornito dall'acquirente, bidet e w.c. serie sospesa, con risciacquo a cassetta a murare doppio flusso e placca Pucci piatta.

Eventuale bagno di servizio, composto come bagno padronale.

Tutte le rubinetterie saranno della Idealstandard tipo a miscelazione monocomando serie Idyll, Ceraplan, Cerasprint, Kipsi o similari o ancora Nobili New Road o Grohe Cosmopolitan a scelta dell'acquirente e sempre secondo eventuali attacchi già presenti nell'appartamento.

Tutti i sanitari saranno anch'essi della Idealsandard colore bianco, di tipo sospeso, serie 21, Connect o similari (sempre a scelta dell'acquirente ma in base agli attacchi e scarichi eventualmente già presenti).

Tutti i vasi saranno completi di sedile tipo pesante.

E' previsto nel bagno padronale un calorifero scaldasalviette elettrico, colore bianco a barre orizzontali con funzionamento a bassa temperatura.

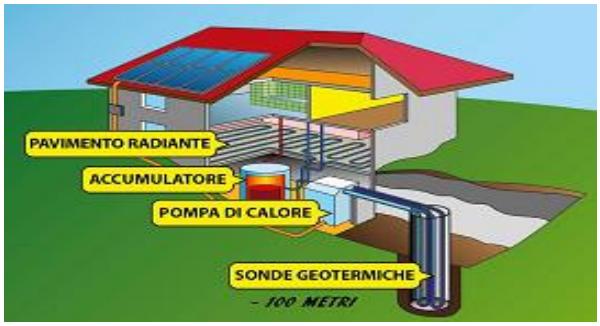
36) Cucine

Impianto cucine, completo di scarichi, attacchi per lavastoviglie e lavello,. Si specifica che la costruzione per voluta scelta ecologica e di sicurezza non è dotata di impianti gas.

37) Impianto di riscaldamento – raffrescamento e acqua calda sanitaria

Impianto GEOTERMICO a sonde verticali a U in tubo PEAD, PN16 collaudate e pressate secondo VDI 4640 per fabbisogno calcolato da progetto in 1800 ore di funzionamento secondo DIN EN 12831 come da specifiche tecniche, criteri e modalità di utilizzo fissati dal progettista della Lg. 46/90.

Le sonde saranno infisse nel terreno mediante perforazione a roto-percussione diametro 115-150mm. sino ad una profondità di 100/120 metri sotto il livello stradale.



L'impianto sarà centralizzato in apposito vano, con generatore di calore (pompa di calore) geotermico elettrico a bassissimo consumo energetico delle migliori marche tipo NIBE F1345-T con potenza termica in riscaldamento di circa 24 KW (con due compressori on-off in grado di dare una modulazione 050-100%) per la produzione di:

- **a)** Acqua calda bassa temperatura c.ca 34 gradi per RISCALDAMENTO a PANNELLI RADIANTI a pavimento mediante serpentina e serbatoio stoccaggio con funzione di volano termico da c.ca indicativamente 600 lt.(secondo progetto impianti)
  Quanto sopra consente a livello analitico teorico di calcolo e secondo le modalità d'uso previste di Legge di ottenere 2/3 dell'energia necessaria a riscaldare l'intero condominio dalla terra mediante la geotermia parzialmente dal sole mediante l'impianto fotovoltaico di cui è dotato il condominio connesso con scambio in rete con i parametri che verranno dal gestore energia (vedi punto d).
- **b)** Acqua a temperatura c.ca 16 gradi per RAFFRESCAMENTO a PANNELLI RADIANTI a pavimento con serpentina con funzione ACTIVE o PASSIVE COOLING, a seconda delle temperature riscontrate direttamente dalla pompa di calore mediante un'interfaccia apposita la stessa decide se attivare il solo ricircolo dell'acqua dalle sonde o se utilizzare la pompa di calore, ne consegue un notevole abbattimento dei consumi elettrici con un piacevole effetto diffuso in tutti gli ambienti.
- **c)** Acqua CALDA SANITARIA mediante la stessa pompa di calore, l'acqua calda sarà stoccata in un serbatoio di accumulo da circa 1500 lt.(secondo progetto impianti)
- **d)** Produzione di ENERGIA ELETTRICA connessa al contatore parti comuni mediante IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO da 8,00 KWP, costituito da moduli mono/policristallini posto in copertura.
- **e)** Accumulo energia prodotta dal fotovoltaico e non utilizzata mediante apposito pacco BATTERIE di accumulo agli ioni di litio, per usufruire dell'energia prodotta anche la sera, mediante batteria di accumulo Tesla Powerwall.2 da 13,5kwh.

Contabilizzazione consumi per ogni unità immobiliare, delle migliori marche, Caleffi o similare.
Collettori per ogni unità immobiliare in apposita nicchia.
Nr. 1 cronotermostato programmatore dedicato posto all'interno di ogni singolo appartamento.

38) Impianto di Deumidificazione

Impianto autonomo per ogni unità immobiliare per mezzo di deumidificatore condensato ad acqua ad incasso nel controsoffitto del disimpegno e dotato di griglie di ripresa e distribuzione aria.

Recupero condensa in fognatura e umidostato per gestire la % di umidità nell'alloggio nella refrigerazione estiva.

39) Impianto di ventilazione meccanica controllata

Impianto autonomo per ogni unità immobiliare decentralizzato tipo Vortice HRW o Fantini Cosmi – unità recupero calore con più apparecchi in funzione della dimensione dell'alloggio comandati da appositi regolatori, consentono un notevole risparmio energetico, l'eliminazione degli odori, delle condense e dello smog o dei pollini rispetto alloggi dove bisogna aprire le finestre per ricambiare l'aria.

Recupero calore al 90% con scarico condensa esterno.

Filtro interno ceramico lavabile e intercambiabile. Utilizzo consigliato alla prima velocità 24h/24h con consumo di pochi watt

40) Impianto di distribuzione energia elettrica

Impianto conforme alle norme vigenti, livello 1 (allegato A CEI 64-8) sotto traccia in tubi PVC, circuiti distinti per luce e F.M., con valvole automatiche e interruttori differenziali

Tutte le apparecchiature saranno della Ditta Vimar Linea bianca con placca coordinata.

Impianto videocitofonico bicanale con pulsantiera elettronica e schermi piatti ELVOX TAB LCD o similare all'interno degli alloggi.

Soggiorno:	n.	3	punti luce
	n.	1	punto televisione Satellitare
	n.	2	punti prese da 10 amp.
	n.	2	punti prese da 16 amp.
Cucina:	n.	1	punto telefono
	n.	1	punto luce

	n.	2	punti prese da 10 amp.
	n.	2	punti prese da 16 amp.
	n.	1	presa per lavastoviglie con interruttore
Disimpegno:	n.	1	punto luce
Camera matrimoniale:	n.	1	punto luce
	n.	3	punti presa 10 amp.
	n.	1	presa TV larga banda
	n.	1	presa telefono
Cameretta:	n.	1	punto luce
	n.	3	punti presa 10 amp.
	n.	1	presa TV larga banda
	n.	1	presa telefono
Ripostiglio:	n.	1	Punto luce
Bagno:	n.	1	punto luce a plafone
	n.	1	punto luce a parete
	n.	1	punto presa 10 amp.
	n.	1	punto chiamata soccorso a cordicella
	n.	1	presa per lavatrice
Cantina e box:	n.	1	punto luce a plafone per ogni vano, completo di corpo illuminante di tipo a tartaruga
	n.	1	presa 10 amp. per ogni vano
Balconi e terrazzi	n.	1	punto luce interrotto completo di corpo illuminante per ogni balcone. Eventuali ulteriori punti luce in funzione della dimensione dei terrazzi a discrezione della Direzione Lavori.

41) Impianto suoneria

Pulsante per suoneria ad ogni ingresso dell'appartamento.

42) Impianto telefonico

Canalizzazione per telefoni dal montante.

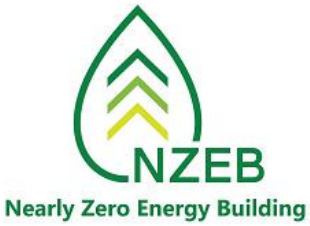
43) Prevenzioni e varie

- Verranno predisposte tubazioni vuote per eventuale antifurto di tipo perimetrale, con partenza da scatola di derivazione (posta nel disimpegno) alla porta d'ingresso, ai serramenti accessibili dall'esterno, alla sirena in esterno e al punto inserimento.
- Il terrazzo privato in copertura rooftop sarà dotato di pavimentazione galleggiante 60x60 in gres porcellanato spessore 18 mm.
-Tutti i giardini privati avranno un pozzetto con inserito un rubinetto porta-gomma e un pozzetto con tubazione vuota per eventuali usi elettrici. Nella zona a giardino verrà riportato e steso meccanicamente terreno di coltura proveniente da scavo con inerti di media pezzatura.

44) Classificazione energetica

La classificazione energetica prevista per tutte le parti abitabili degli appartamenti è **N Zeb** con **CLASSE ENERGETICA A3 / A4** con coefficienti migliorativi o uguali rispetto Ipe progetto, il

tutto secondo le disposizioni di Legge vigenti al momento del rilascio dei permessi di costruire o secondo sistema Cened.



45) Sistemi abbattimento virus e batteria

Ogni vano scala condominiale chiuso sarà dotato di apposita ventilazione meccanizzata con lampada UV-C interna all'apparecchio (senza contatto quindi con le persone), garantendo in questo modo un costante filtraggio dell'aria del vano scala purificandolo da eventuali batteria e particelle di virus. (Covid-19).

46) Opere escluse

Tutti i corpi illuminanti privati, pitturazioni private, pulizie e quant'altro non espressamente descritto nella presente.

47) Assicurazione decennale postuma

L'immobile sarà coperto da assicurazione decennale postuma dalla compagnia AXA SpA, con efficacia dalla data di ultimazione dei lavori a copertura dei danni materiali e diretti all'immobile, di cui alla garanzia derivanti da rovina totale o parziale, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, in ogni caso manifestatasi successivamente all'atto definitivo di vendita ed al termine dei lavori di costruzione. Detta polizza è stata estesa anche a svariate parti della costruzione quali involucro, impermeabilizzazioni, pavimentazioni, intonaci, rivestimenti esterni e fungerà da garanzia qualora dovessero manifestarsi le condizioni secondo condizioni di polizza.

48) Precisazioni

Nel caso di eventuali interpretazioni discordi o in mancanza di sufficienti dati tecnici nella presente descrizione; sarà compito esclusivo della Direzione Lavori definire tali fattispecie.

Cusano Milanino, ……..

IL VENDITORE **L'ACQUIRENTE**

_____ _____

Per espressa approvazione dopo aver letto le pagine n. 1 e 14 dichiarando di non aver nulla da eccepire riguardo le finiture e la scelta dei materiali.

IL VENDITORE **L'ACQUIRENTE**

_____ _____