



## E.P.P. spa-EDILIZIA PUBBLICA PRATESE

via Giotto 20 – 59100 Prato

c.f. e p.iva 01937100970 – telef. 0574/4377 – fax 0574/437726

<b>Oggetto:</b>	PROCEDURA APERTA con il criterio dell'offerta più vantaggiosa per l'appalto dei lavori di costruzione di n°2 edifici per 22 alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica per l'affitto in <b>Prato località "Tavola" via Ugo Cantini.</b> Delibera a contrarre C.d.A. n° 7 del 20/01/2011 Importo a base d'asta € 2.101.663,00
-----------------	---

### ALLEGATO ALL'OFFERTA TECNICA punti massimi assegnabili 65 così distribuiti

PREGIO TECNICO (max 30 punti)	punteggio
<input type="checkbox"/> Impiantistica idro-sanitaria composta da: a) Gruppo di sollevamento, singolo per ciascuna unità immobiliare, per acque potabili costituito: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ da serbatoio di accumulo di disgiunzione di capacità pari a 200 litri,</li> <li>▪ elettropompa centrifuga pluristrato a 220V,</li> <li>▪ collettore di aspirazione e mandata,</li> <li>▪ vaso di espansione capacità 8 litri,</li> <li>▪ dispositivo "press control" con inverter agente sul motore della elettropompa completo dei dispositivi di comando a controllo.</li> </ul> b) Lavatoio, per ciascuna unità immobiliari, in fair-clay con rubinetto caldo-freddo, pilettone di scarico con tappo e catena e sifone a gomito, corredato da tubo zincato ( m.5 d.1/2") e scarico PHD fino a rete (d.mm30) .  <i>Per ognuno dei 22 alloggi edifici A-B</i>	8
<input type="checkbox"/> Impianto Video-Citofonico di tipo analogico per un'utenza di minimo 22 appartamenti completo di trasformatore citofonico da posizionare nel vano contatori del blocco B, compreso pulsantiera esterna del tipo antivandalismo, composta da placca esterna di elevato spessore, vetri in policarbonato resistenti allo sfondamento e alla fiamma, scatola da incasso in lamiera di acciaio, completa di altoparlante, microfono, videocamera b/n, tubazioni e linee per il collegamento fino al vano contatori, compreso nr. 22 posti video-citofonici da interno completi di suoneria, possibilità di apertura porta remota ed eventuale accensione luci scale, compreso linee di collegamento alle varie unità immobiliari in tubazione interrate e incassate già predisposte, compreso tutti gli accessori necessari a dare l'opera finita.  <i>Per ognuno dei 22 alloggi edifici A-B video-citofoni anziché citofoni</i>	1

<p>□ Pavimentazione per vialetti e piano terra mediante impiego di conglomerato ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte della D.L. degli inerti impiegati e steso in opera con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di 4-5 cm. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti inferiore al 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Compreso sottostante massetto in cls 5cm armato con rete 20x20 d.6.</p> <p><i>Per tutto il piano terra dell'intervento A-B. in sostituzione masselli autobloccanti 24x12x6 cm in cls vibocompresso</i></p>	12	
<p>□ <b>Soluzioni autonome dell'impresa</b> per migliorare il pregio tecnico dell'edificio, come per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scelta di materiali di finitura di qualità superiore rispetto a quanto previsto nel progetto di gara</li> <li>▪ Soluzioni tecniche e tecnologie innovative per la realizzazione dei lavori</li> </ul>	max 9	
<b>TOTALE PREGIO TECNICO</b>		<b>max 30</b>

<p><b>SICUREZZA CANTIERE</b> (max 10 punti)</p>	punteggio	
<p>□ <b>Soluzioni autonome dell'impresa</b> per migliorare la sicurezza dei lavoratori e per ridurre i rischi presenti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze, come per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ soluzioni tecniche che riducano rischi intrinseci di specifiche lavorazioni (posa in opera di solai, getti di calcestruzzo, lavorazioni in quota, realizzazione degli scavi)</li> <li>▪ soluzioni tecniche che riducano i rischi che il cantiere comporta per le aree adiacenti (abbattimento delle polveri, riduzione rischio rumore, coordinamento con il lotto adiacente in corso di esecuzione)</li> </ul>	max 10	
<b>TOTALE SICUREZZA</b>		<b>max 10</b>

<p><b>SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E CONFORT ABITATIVO</b> (max 25 punti)</p>	punteggio
<p>□ Impianto per produzione di energia elettrica di tipo fotovoltaico di potenza utile 5 kWp, di supporto per l'alimentazione delle utenze condominiali, posto sulle coperture degli edifici A e B comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ carpenteria metallica per il sostegno e l'inclinazione dei pannelli che costituiscono il campo, sistema applicato su manto di copertura in lamiera tramite appositi fissaggi non bullonati costituiti da profili in alluminio e staffe.</li> <li>▪ pannelli modulari per produzione fotovoltaica di 5 KWp in silicio monocristallino da 72 celle 125x125mm, protezione con vetro ad elevata trasparenza; incapsulamento delle celle fotovoltaiche sottovuoto tra 2 strati di EVA (Ethylene Vinyl Acetate), modulo incorniciato in un frame di alluminio con caratteristiche elettriche MPV 36,24V; MPC 4,83 A Potenza 175 Wp.</li> <li>▪ inverter outdoor IP65, data logger, doppio canale MPPT. Certificato</li> </ul>	9

DK5940 con DC e switch e diodi di stringa, potenza minima 6 kW, dotato di protezione anti isola.

- quadro di protezione di linea di tipo prefabbricato in materiale plastico grado di protezione IP65, rispondenza normativa del quadro CEI 17-13/3. Il quadro dovrà essere fornito di certificato di prova in conformità di quanto prescritto dalle norme.
  - quadro di parallelo inverter di tipo prefabbricato in materiale isolante, grado di protezione IP65, rispondenza normativa del quadro CEI 17-13/3. Il quadro dovrà essere fornito di certificato di prova in conformità di quanto prescritto dalle norme.
- I quadri dovranno essere forniti completi delle apparecchiature in modo da garantire , oltre che la protezione di linea da cortocircuiti e sovraccarichi e contatti indiretti, la continuità di produzione anche in caso di malfunzionamento di una o più stringhe . Quota parte di canale, scatole di derivazione, setti di separazione e quanto altro necessario per rendere completa l'opera. Opere cavi di collegamento e materiali di raccordo tra le canalizzazioni esistenti ed il nuovo quadro.
- cavo solare composto da fili di rame zincati VDE 0295/IEC60228 classe 5, isolamento fili con polimerizzazione speciale senza alogeni colore nero, isolamento esterno con polimerizzazione speciale senza alogeni colore nero elevata resistenza ad usura, antifiamma IEC 332-1. Tensione nominale elevata 1,8/3KV AC/2,5/5 KV DC. Tensione di prova 8KV. raggio di piegatura 6x diametro esterno. Campo di temperatura -40° a +105° per posa fissa da -25° a +90° per posa mobile. Assenza di sostanze che attirino gli uccelli. Garanzia 20 anni. Compreso allacciamenti fino al relativo quadro.
  - cavo schermato con conduttore concentrico di tipo antifrode tipo FG7OCR 5G6 mmq in tubazione, canalizzazione, cunicoli già predisposti o direttamente interrati di cavo multipolare a doppio isolamento non propagante l'incendio (norme CEI 20-22 II) e la fiamma (norme CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (norma CEI 20-37 I), miscela isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11, CEI 20-34) e rispondente alla tabelle CEI-UNEL 35375, 35376, 35377. Compreso accessori e allacciamenti, fino al relativo quadro.

*Impianto a servizio delle utenze condominiali degli edifici A e B e area esterna.*

- Attrezzature, arredi esterni, giochi per bambini, alberature e sistemazioni esterne nelle aree a verde comuni come da progetto architettonico esecutivo, comprendente:
  - a) sistemazioni esterne a verde comprensive di:
    - formazione di prato con riporto di terreno da coltivo, spessore min. 30 cm, e seminagione di miscuglio di semi, compreso concimazioni, eseguito con idroseminatrice e miscela di semi (0,60 gr/mq) addizionata con sostanze colloidali (60 gr/mq), torba pretriturata (80 gr/mq) e fertilizzante (150 gr/mq) .( rif. OPTU 632.1.1.1 + 203.6.1.1 )
    - n. 2 Bagolaro ( Celtis Australis ) messi a dimora con zolla e tutori, circonferenza min.25-30cm.
    - n. 2 Platano ( Platanus Acerifolia ) messi a dimora con zolla e tutori, circonferenza min.25-30cm.
    - n. 87 Siepi di alloro ( Laurus Nobilis ) messe a dimora con zolla, altezza min. 175-200 cm.
    - n. 18 Ligustro ( Ligustrum ) messi a dimora con zolla altezza 100cm.
    - n. 18 Sanguinella ( Cornus ) messe a dimora con zolla altezza 100cm.
  - b) arredi e giochi per bambini costituiti da:
    - n. 1 gioco all'aperto per bambini costituito da pedana triangolare h. 30cm l. 117 e pannello laterale h. 111. Tutto in legno: - Montanti di sez. mm. 95 x 95 in legno lamellare coperti da un cappuccio nero in

4

<p>polietilene e con attacco a terra in acciaio zincato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ n. 1 gioco all'aperto per bambini costituito da casettina in legno a base quadrata 117x117cm h 237 con copertura a 4 falde. Tutto in legno: montanti di sez. mm. 95 x 95 in legno lamellare, pannelli di protezione laterali ciechi, formati da tavole in perlinato da mm. 145 x 20 di colore rosso, falde di copertura in tavole da mm. 145 x 20 di sez. banchino interno formato da tavole in perlinato da mm. 145 x 20 di colore rosso e da un piano in laminato plastico per esterni di spess. 14mm. di colore giallo.</li> <li>▪ n.1 gioco all'aperto per bambini costituito da trave in legno a zig-zag in tre elementi da 2 ml ciascuno. Tutto in legno: montanti di sez. mm. 95 x 95 in legno lamellare, assi di sez. mm. 95 x 95 in legno lamellare, all'estremità di una delle travi sarà riportata un sagoma a testa di serpente verniciata colore nero.</li> <li>▪ n. 6 panchine in struttura metallica e doghe in legno l. 194 cm seduta h. 53 cm spalliera 77cm. Struttura portante in acciaio ad "U" zincata a caldo secondo le norme UNI 5744/66, stecche in legno di pino sez. mm. 115X45 stondate.</li> <li>▪ n. 5 cestini rifiuti su palo, in ferro zincato. Tondo diametro 28cm ,palo h. 120 cm rivestito con tavole di legno.</li> </ul> <p><i>Nell'area a verde coma da progetto esecutivo</i></p>	
<p>□ Miglioramento dell'efficienza termica dell'involucro edilizio, mediante la f.p.o. nell'intercapedine delle murature di pannelli di coibentazione del tipo sandwich, spessori di progetto, costituiti da schiuma espansa polyiso e rivestiti su entrambe le facce con velo vetro saturato. I pannelli dovranno essere imputrescibili , non idrofili, chimicamente inerti, inattaccabili dalle muffe. Questi dovranno avere inoltre le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ conduttività termica a 10°C medi = 0,028 W/mK</li> <li>▪ resistenza termica a 10°C medi = 2.14 (sp.60mm).</li> <li>▪ resistenza a compressione ( EN 826) = 16kPa.</li> </ul> <p><i>Per tutte le murature degli edifici A-B in sostituzione dei pannelli rigidi in lana di vetro</i></p>	4
<p>□ <b>Soluzioni autonome dell'impresa</b> per migliorare l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale degli edifici, come per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sistemi di recupero delle acque meteoriche</li> <li>▪ utilizzo di materiali da costruzione riciclati o riciclabili</li> <li>▪ ricorso a materie prime di filiera corta</li> <li>▪ soluzioni tecniche per il miglioramento dell'efficienza termica dell'involucro edilizio</li> <li>▪ soluzioni tecniche per il miglioramento della qualità dell'aria all'interno delle unità abitative</li> <li>▪ soluzioni tecniche per il miglioramento dell'isolamento acustico delle unità abitative</li> </ul>	max 8
<b>TOTALE AMBIENTE</b>	<b>max 25</b>
<b>TOTALE QUALITÀ TECNICO-PROGETTUALE</b>	<b>max 65</b>