

**Offenes Verfahren
mittels elektronischer Vergabe****Procedura aperta
con modalità telematica**

AOV/SUA L 09/2021

SCUOLE 'G. MARCONI' E 'LEVINAS' A MERANO / SCHULEN 'G. MARCONI' UND 'LEVINAS' IN
MERAN

CIG: 87896611B8

Chiarimenti, rettifiche, integrazioni - Klarstellungen, Richtigstellungen und Ergänzungen**Klarstellung Nr. 5****Chiarimento n. 5****22.07.2021****FRAGE:**

Wir bitten um eine ausführliche Erklärung/technische Beschreibung für das Klima-Regulierungs-System 15.12.11.03a-d. Die Angaben im Langtext sind nicht ausreichend, um ein Angebot zu erstellen.

ANTWORT:

Für die Steuerung und Regelung der Geräte der in den Technologiezentren installierten Hydronikanlagen sind einzelne digitale Multiregler mit Stand-Alone-Betrieb vorgesehen, aber für ein mögliches Überwachungssystem vorbereitet, das derzeit nicht in der Ausschreibung enthalten ist.

Die Regler werden in den elektrischen Schaltschränken der Elektropumpen für die Umwälzung der Thermovektorflüssigkeiten der Geräte in den technologischen Anlagen installiert, die sich jeweils in Ebene (-1) Kellergeschoss, Ebene (4) Dachterrasse der Marconi-Schule und Ebene (6) Dachterrasse der Levinas-Schule befinden.

Insbesondere muss, wie in den Plänen der elektrischen Anlagen der F.M.-Zeichnungen IE02-01, IE02-06 und IE02-08 angegeben, jedes Lüftungsgerät und jeder Abluftventilator mit einer eigenen elektrischen Steuer- und Regelungszentrale ausgestattet sein, deren Regelungspunkte in den jeweiligen Funktionsplänen der mechanischen Anlagen Zeichnungen IM01.01, IM01.02, IM01.03, IM01.04 angegeben sind.

Der Einheitspreis dieser Steuerungssysteme bezieht sich auf die Gruppe spezifischer Steuerungspunkte für jeden Gerätetyp (Elektropumpen und -taucher, Luftaufbereitungsanlagen, Abzugsventilatoren, Kühlanlagen) mit unterschiedlicher Anzahl digitaler und/oder analoger Steuerungspunkte, die so zu

DOMANDA:

Chiediamo cortesemente una descrizione più dettagliata per la posizione 15.12.11.03a-d impianto di regolazione climatica. Le indicazioni nel testo esteso non sono sufficienti per elaborare un'offerta.

RISPOSTA:

Per il controllo e la regolazione delle apparecchiature dei sistemi idronici installati nelle centrali tecnologiche sono stati previsti singoli multi regolatori digitali con funzionamento stand alone, ma predisposti per una eventuale sistema di supervisione, attualmente non incluso nell'appalto.

I regolatori saranno installati all'interno dei Quadri elettrici di comando delle elettropompe di ricircolo dei fluidi termovettori delle apparecchiature previste nelle centrali tecnologiche ubicate rispettivamente nel Livello (-1) piano interrato, Livello (4) terrazzo di copertura della scuola Marconi e Livello (6) terrazzo di copertura della scuola Levinas.

In particolare come indicato nelle planimetrie degli impianti elettrici di F.M. tav. IE02-01, IE02-06 e IE02-08 ciascuna Unità di trattamento dell'aria e ciascun Ventilatore di estrazione sarà dotato di un proprio Quadro elettrico di comando e regolazione i cui punti di regolazione sono indicati nei rispettivi schemi funzionali degli impianti meccanici tavole IM01.01, IM01.02, IM01.03, IM01.04

Il prezzo unitario di questi impianti di regolazione si riferisce al gruppo di punti di controllo specifici per ogni tipologia di apparecchiatura (elettropompe e scambiatori, unità di trattamento dell'aria, ventilatori di estrazione, gruppi frigoriferi) con differente numero di punti di controllo digitale e/o analogico, che si intendono



verstehen sind, dass sie den Anteil an Hardware und Software enthalten, wie in dem angenommenen Preisverzeichnis der Provinz vorgesehen, die somit die Verwendung von Komponenten jeder beliebigen Marke und jedes beliebigen Modells auf dem Markt ermöglicht.

Die Kühlaggregate sind autonome kompakte Aggregate, die mit einer eigenen Steuer- und Regelungseinheit ausgestattet sind, die mit externen Überwachungssystemen verbunden werden kann.

Es gibt auch Klimaanlage mit Direktverdampfungssystem (Mono-Split oder Multi-Split mit variabler Kältemittelmenge, die ihrerseits mit eigenen autonomen Regelsystemen ausgestattet sind, die im Preis der Anlage enthalten sind) mit lokaler drahtgebundener oder drahtloser Steuerung, die mit externen Überwachungssystemen verbunden werden können.

Für die Strahlplatten-Klimatisierungssysteme wurden Verteilerkästen für die Stromkreise vorgesehen, die mit Zonenventilen mit Ein-Aus- oder modulierender V 24- oder 220-Servosteuerung ausgestattet sind, die von Temperaturmanagementmodulen und Temperatur- und Feuchtigkeitsfühlern gesteuert werden, die an das bereits für das Beleuchtungssystem vorgesehene Feldbussystem angeschlossen sind. Die Position der Management-Module und der Temperatur- und Feuchtefühler ist in den Zeichnungen der Serie spezieller Elektroinstallationen IE05-01 bis IE05-07 dargestellt.

Klimaanlagen mit Gebläsekonvektoren sind mit einer individuellen, autonomen Regelvorrichtung ausgestattet, die die Temperatur der einströmenden Luft erkennt und automatisch die Gebläsedrehzahl wählt.

comprendivi della quota parte dell'hardware e del software, così come previsto nel prezzario provinciale adottato, che consente in questo modo l'impiego di componenti di qualsiasi marca e modello presenti sul mercato.

I gruppi frigoriferi sono unità package autonome attrezzate con proprio quadro elettrico di comando e regolazione interfacciabile con sistemi esterni di supervisione.

Sono previsti anche sistemi di climatizzazione ad espansione diretta (mono split o multi split a volume di refrigerante variabile) che risultano a loro volta dotati di propri sistemi di regolazione autonomi inclusi nel prezzo della apparecchiatura) con comando locale a filo o wireless interfacciabile con sistemi esterni di supervisione.

Per gli impianti di climatizzazione a pannelli radianti sono state previste cassette di distribuzione dei circuiti attrezzate con valvole di zona con servocomando on-off o modulante V 24 o 220, controllate da moduli di gestione temperatura e sonde di temperatura e umidità collegate sul sistema bus di campo già previsto per l'impianto di illuminazione. La posizione dei moduli di gestione e delle sonde di temperatura e umidità sono indicate nella serie delle tavole degli impianti elettrici speciali da IE05-01 a IE05-07

Gli impianti di climatizzazione mediante ventilconvettori risultano attrezzati di dispositivo di regolazione autonoma individuale che rileva la temperatura dell'aria in ingresso e seleziona in automatico la velocità del ventilatore.

Distinti saluti.
La Stazione Appaltante

Mit freundlichen Grüßen
Die Vergabestelle