ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN
GENERAL REMARKS

Allgemeine Vorbemerkungen
General preliminary comments

1. Leistungsumfang

Dieses Leistungsverzeichnis umfasst den Austausch der Fan Coil Geräte in der US- Botschaft, Boltzmanngasse 16, 1090 Wien für das Botschafts- Hauptgebäude und die 2 Nebengebäude (South- and North Annex)

Leistungsuebersicht:

- Außerbetriebnahme Kälteanlge
- Entleerung Kuehlwasserleitungen
- Auftrennen Kuehl- und Kondensatleitungen
- Demontage Bestand Decken-/Wandfancoil
- Demontage Kuehlwasserleitungen
- Verbringung und fachgerechte Entsorgung der demontierten Anlagenteile
- Ausfuehrungsplanung
- Lieferung und Montage Fancoilgeräte
- Anschluss Kuehl- und Kondensatwasserleitung an Bestand
- Isolierarbeiten
- Elektrischer Anschluss Fancoilgeräte und Kabelfernbedienung
- Hydraulischer Abgleich
- Inbetriebnahme
- Dokumentation

Rough scope of work

This tender specification covers the FCU replacement for the US- Embassy, Boltzmanngasse 16, 1090 Vienna for the Chancery main building and South- and North Annex.

Service overview.

- *Decommissioning cooling system*
- *Draining to the required extent*
- *Disconnecting cold water- and condensate pipes*
- *Electrical disconnection FCU's and room controllers*
- *Removal and disposal existing FCU's and pipes*
- *Execution planning*
- *Delivery and installation FCU's incl. pipes, valves, actuators and room controllers*
- *Connection cold water- and condensate pipes*
- *Pipe insulation*
- *Electrical connection*
- *Hydraulic balancing*
- *Commissioning*
- *Documentation*

2. Reihenfolge der Gültigkeit

Die Vertragsunterlagen gelten in folgender Reihenfolge:

- Auftragsschreiben
- Text des Leistungsverzeichnisses (Allgemeine und technische Bestimmungen vor Leistungsbeschreibung)
- Projektspläne, Berechnungsunterlagen, Baubeschreibung und der Bauzeitplan

Sequence of Applicability

Contract documents apply in the following sequence:

- *Written order (purchase order or contract)*
- *Text of the Tender Specifications (General remarks and technical comments before specifications)*
- *Project drawings, technical specifications and Project time-schedule*

3. Gültigkeit der Normen

Für dieses Projekt gelten die fachtechnischen ÖNORMEN und Gesetze in der zum Zeitpunkt der Auftragserteilung gültigen Fassung.

Validity of the standards

For this project the specialist technical AUSTRIAN STANDARDS are applicable in the version stated at the time of awarding the contract.

4. Vorbehalte – Änderungen – Alternativen

Insoferne der Bieter Vorbehalte, Änderungen oder Alternativen zum Leistungsverzeichnis vorbringen möchte, sind diese in einem Begleitschreiben zum Angebot beizulegen. Die neue Schlusssumme muss sich aus dem begleitenden Schreiben bei der Eröffnung sofort erkennen lassen.
Für gleichartige Anlegenteile, bei denen Fabrikat und Type freigestellt sind, sind einheitliche Fabrikate anzubieten um die Ersatzteilhaltung und Wartung zu vereinfachen.

Reservations – Modifications – Alternatives

Insofar as the bidder wishes to present reservations, modifications or alternatives to the performance specification, these are to be enclosed in an accompanying letter to the quotation.
The new final sum must be immediately evident on opening the enclosed letter.
For similar type plant parts, for which brand and type are optional, uniform brands are to be offered in order to simplify the storage of spare parts and maintenance.

5. Ausführungsfristen / Termine

Für die Erbringung der dem Auftragnehmer übertragenen Leistungen gelten die vereinbarten Ausführungsfristen.

<u>Geplanter Ausführungstermin: Maerz/April 2027</u>
Umbau erfolgt im laufenden Betrieb und kann daher nur stufenweise erfolgen.

Sollten sich aus Gründen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, Verschiebungen von Terminen ergeben, so ist ein neuer Terminplan zu erstellen. Die neuen Fristen erlangen nach ihrer Bekanntgabe durch den Auftraggeber die gleiche Rechtswirksamkeit wie die ursprünglich vereinbarten Termine.

Execution periods
For completion of the work given to the contractor, the agreed execution periods apply.
If, for reasons which the contractor has to justify - deadlines are postponed then a new schedule is to be drawn up. After their announcement these new periods acquire the same legal effectiveness as the originally agreed deadlines.

Execution date: March/April 2027
Replacement takes place during ongoing operations and can therefore only be carried out in stages.

6. Vertragsgrundlagen
Im Falle einer Beauftragung finden die vertragsrechtlichen Bedingungen der U.S. Regierung Anwendung. Im Detail können diese Bestimmungen ueber den Internet- link: http:// www.acquisition.gov/far abgerufen werden.
Etwaige eigene Lieferbedingungen des Bieters werden für die Erfüllung des Vertrages nicht anerkannt.
Basics of contract
In the event of being appointed to do the work, the legal contract provisions of the U.S. Government apply. In detail these provisions can be reviewed in detail under the following internet link: http:// www.acquisition.gov/far
Any terms and conditions of the bidder himself are not recognized for the fulfillment of this contract.

7. Schadenersatz
Bei Nichteinhaltung der vereinbarten Termine ist der Auftraggeber berechtigt, Schadenersatzansprüche ("Liquidated Damages") entsprechend den vertragsrechtlichen Bestimmungen geltend zu machen.
Compensation, Liquidated damages
If the agreed deadlines are not met, the client is entitled to enforce compensation claims ("Liquidated Damages") in accordance with the legal contractual requirements.

8. Sicherstellungen
Bei Aufträgen mit einer Vertragssumme von US$ 30.000 (Netto-Herstellungssumme) oder darüber ist vom Auftraggeber eine Sicherstellung in Höhe von 20% der Vertragssumme in Form einer abstrakten Bankgarantie eines anerkannten in- oder ausländischen Bankinstitutes zu legen.
Bonds
For orders with a contractual Total of US$ 30,000 *(excl. VAT) or above, a bond in the amount of 20% of the contractual total is to be deposited by the contractor in form of an abstract bank guarantee letter of a recognized local or foreign banking institute.*

9. Zahlung
Die Leistungen sind nach Fertigstellung der Leistung und mängelfreier Übernahme mit Schlussrechnung abzurechnen.
Vorrangig gelten die Zahlungsbedingungen laut Auftragsschreiben.
Payment
The entire work is to be invoiced for by means of a final invoice after completion of the work and fault-free acceptance.
The payment conditions apply in priority as in the written order.

10. Preisbildung

Der Bieterpreis gilt fuer die vollstaendige, richtige, angemessene und professionelle, fertige Verarbeitung einschliesslich Material, wenn auch nicht ausdruecklich erwaehnt und darueber hinaus damit verbundene Dienstleistungen, wie folgt:
Alle Maschinen, Werkzeuge, Geraete, Gerueste, Hebewerkzeuge, Krane, Sicherung und Schutzmassnahmen, alle Verpackungen, Transporte, Lagerungen und Manipulationen und Entsorgungen. Schutz von Bauteilen, Verkehrsanlagen, Geraeten um Bauschaeden oder Verletzungen zu vermeiden.

Pricing

The bidder's price is for the complete, proper, appropriate and professional, ready to use workmanship, including all material, even if not specifically mentioned and beyond basics, manpower and associated services, in particular the following:
All machinery, tools, equipment, scaffolding, lifting gear, cranes, safeguarding and protection measure, all packaging, transportation, storage, manipulation and disposal
Protection of already built elements from dirt and damage until acceptance, the establishment, maintenance, opening and closing and dismantling of transport routes and openings, all connection and adapting work to adjacent components, regardless of the execution time inclusive all waste and material consumption and all appropriate action needed to prevent harassment of e.g. neighbors.

11. Leistungserbringung

Der Auftragnehmer bestätigt durch die Unterfertigung des Anbotes, dass er über alle erforderlichen Materialien, Arbeitskräfte, Geräte und Einrichtungen sowie über die erforderlichen Erkenntnisse verfügt, um die bedungenen Leistungen fach- und termingerecht ausführen zu können.
Der Einsatz der Arbeitskräfte und Maschinen hat sich den jeweiligen Erfordernissen des Baufortschrittes anzupassen.
Jegliche Abdeck- und Reinigungsarbeiten sind in die Einheitspreise einzurechnen

Performance of work

By signing the offer, the contractor confirms that he has all the required materials, manpower, devices and equipment – as well as the required knowledge and skills-, in order to be able to carry out the stipulated work expertly and on schedule.

12. Zusammenwirken mehrerer Auftragnehmer

Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, von sich aus Koordination und Absprache mit den anderen auf der Baustelle beschäftigten Auftragnehmern zu suchen.

Collaboration of several contractors

Each contractor is obliged to seek coordination and agreement with the other contractors working on the construction site.

13. Prüfpflicht, Naturmasse

Der Auftragnehmer hat Vorgewerke hinsichtlich termingerechter Erbringung von Vorleistungen und Qualität zu prüfen und den Auftraggeber rechtzeitig über etwaige Probleme zu informieren.

Duty of checking on-site conditions

The contractor has to check on-site conditions and advanced work from other contractors in regard of scheduled completion and quality and in case of problems has to inform the client timely.
Before starting production or the work, on-site measurements have to be taken in good time.

14. Recht, Vertragsstreitigkeiten

Für die Erfüllung dieses Vertrages gilt amerikanisches Recht. Vertragsstreitigkeiten werden nach dem U.S."Contract Disputes Act of 1978, as amended (U.S.C.601-613) abgehandelt.

Law, Contract disputes
For the fulfilling of this contract, U.S. law applies.
Contract disputes will be dealt with in accordance with the U.S. "Contract Disputes Act of 1987, as amended (U.S.C. 601-613)".

15. Teilvergaben
Es ist möglich, dass verschiedene ausgeschriebene Teilleistungen auf Entscheid des Auftraggebers nicht ausgeführt warden.
Der Auftragnehmer kann daraus keinerlei Mehrforderungen ableiten und hat die verbleibenden Leistungen zu den auf Grund der Ausschreibung gültigen Einheitspreisen zu erbringen.
Partial allocation
It is possible that various tendered sub-tasks are, at the decision of the client, not executed. The contractor cannot make any additional demands, whatsoever from this and has to complete the remaining work at the unit prices which apply, based on the tender.

16. Gewährleistung, Mängel
Der Auftragnehmer haftet für die einwandfreie Ausführung der gewöhnlich vorausgesetzten und vertraglich bedungenen Leistungserbringung sowie für die einwandfreie Beschaffenheit aller von ihm verwendeten Baustoffe und Materialien.
Werden vom Auftraggeber Materialien beigestellt, so hat der Auftragnehmer sie auf ihre Tauglichkeit zu überprüfen.
Die Gewährleistungsfrist beträgt drei Jahre und beginnt mit dem Tag der Übernahme der Leistung durch den Auftraggeber.
Innerhalb dieser Gewährleistungfrist sind auftretende Mängel sowie etwaige Mängelfolgeschäden unverzüglich, längstens jedoch 14 Tage nach Aufforderung zu beheben. Bei Gefahr in Verzug, ist die Mängelbehebung sofort durchzuführen.
Wird einer diesbezüglichen Aufforderung nicht Folge geleistet, steht dem Auftraggeber das Recht zu, diese Mängel durch Dritte auf Kosten und Gefahr des Auftragnehmers beheben zu lassen.
Warranty, defects
The contractor is liable for perfect execution of the normal presupposed and contractually necessitated work as well as for the perfect quality of all constructional substances and materials which are used by him. If materials are provided by the client, the contractor has to check then for suitability.
The warranty period is 3 years and begins with the day of final acceptance of work by the COR.
Within the guarantee period, faults which arise – as well as any consequential damages due to faults – are to be corrected immediately and, at the latest, 14 days after request. If danger is imminent, the fault correction is to be carried out immediately.
If such a request is not complied with, the client is entitled to have these faults corrected by a third party at the cost and risk of the contractor.

17. Weitergabe des Auftrages – Subunternehmer
Die Weitergabe des Gesamtauftrages ist nicht gestattet.
Die Übertragung von Teilen des Auftrages an Subunternehmer ist zulässig, soweit dies branchenüblich ist und die Zustimmung des Auftraggebers vorher in jedem Fall eingeholt wurde.
In jedem Fall bleibt der Ersteher gegenüber dem Auftraggeber allein verantwortlich und haftet für seine Subunternehmer.

Passing on of the contract – Subcontractors
The passing on of the complete contract is not permitted:
The transfer of parts of the contract to subcontractors is permitted, insofar as this is common in the branch and the consent of the ordering party has in all casee been obtained beforehand.
In all cases, the purchaser remains solely responsibly towards the ordering party and is liable for his subcontractors.

18. Baustellenbesichtigung
Vor Ausarbeitung des Angebotes muss sich der Bieter über den Zustand der Baustelle, die Zufahrts- und Lagermöglichkeiten sowie sonstige örtliche Besonderheiten ausreichend informieren.
Building site inspection
Before formulating the quotation, the bidder must obtain adequate information about the condition of the building site, the access and storage possibilities as well as other local peculiarities.

19. Sicherheitsbestimmungen
Es wird auf die besonderen Sicherheitsbestimmungen bei Arbeiten in Gebäuden der Botschaft der Vereinigten Staaten hingewiesen.
Das für den Arbeitseinsatz vorgesehene Personal ist einer Sicherheitsüberprüfung durch die Sicherheitsabteilung der Botschaft zu unterziehen. Dazu ist es notwendig, die entsprechenden Formblätter mit den Personalien spätestens eine Woche vor Arbeitsbeginn einzusenden.
Der Auftraggeber behält sich vor, Personal des Auftragnehmers ohne Angabe von Gründen abzulehnen, ohne dass daraus dem Auftragnehmer irgendwelche Rechte erwachsen.
Security Regulations
Reference is made to the special security regulations for work to be done in buildings of the Embassy of the United States of America.
Personnel, intended for employment in the work are to be subjected to a security check by the Embassy's Security Department. For this, it is necessary to send in the appropriate forms with the personal details two weeks before the start of the work at the latest. The client reserves the right to reject personnel of the contractor without giving reasons and without any rights accruing to the contractor from this.

20. Geheimhaltung
Der Auftragnehmer verpflichtet sich, Informationen, welche er im Zusammenhang mit der Durchführung des Projektes erhält, geheimzuhalten und wird seine Mitarbeiter, Subunternehmer und Erfüllungsgehilfen verpflichten, sämtliche ihnen zukommenden Informationen vertraulich zu behandeln.
Der Auftraggeber behält sich rechtliche Schritte und Schadenersatzforderungen im Falle des Verstosses gegen diese Vertragsbestimmungen vor.
Secrecy
The contractor commits himself to keep information which he receives in connection with the carrying out of the project and will commit his employees, subcontractors and people employed in performance of his obligations, to handle all informations which come to them as strictly confidential.
The client retains the right to legal action and claims for compensation in the event of a breach of this condition of contract.

21. Personalbeaufsichtigung durch AG
Der Auftraggeber beaufsichtigt ständing das Personal des Auftragnehmers. Arbeitsgruppen, welche unter der Aufsicht eines Sicherheitsorganes der US-Botschaft arbeiten, können sich nur insoweit im Arbeitsbereich frei bewegen, als jederzeit der Überblick über die gesamte Arbeitsgruppe gegeben sein muss. Sicherheitsanweisungen des Aufsichtspersonals ist sofort Folge zu leisten.
Die Anzahl der gleichzeitig am Projekt beschäftigbaren Arbeitskräfte ist abhängig von der Anzahl der Aufsichtsorgane und wird vom Auftraggeber festgelegt.
Erschwernisse infolge der vorstehenden Sicherheitsbestimmungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Ausser vom Auftraggeber angeordneten Arbeitsunterbrechungen sind Mehrforderungen aufgrund Behinderungen ausgeschlossen.
Escorting of personnel by the client
The client continuously escorts the personal of the contractor. Work groups which work under the attendance of a security escort of the U.S. Embassy can only move freely in the work area in this respect as at all times there must be an overview over the entire work group.
Security instructions of the supervisory personal must be obeyed immediately.
The number of workers which can work at one time on the project is dependent on the number of supervisory agents and laid down by the client.
Difficulties as a consequence of these security regulations are to be calculated into the unit prices. Except for work interruptions ordered by the client, additional demands due to hindrances are excluded.

22. SAM - Registrierung Bei Aufträgen mit einer Brutto-Vertragssumme von US$ 40,000 oder darüber, ist eine Registrierung in SAM (Vergabeverwaltungssystem = Auftragskataster) vor der Beauftragung erforderlich.
SAM registration for orders with a contractual total amount of US$ 40,000 including Value Added Tax or above, registration in SAM (System for Award Management) is required prior to contract award.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN HAUSTECHNIK

Alle Anlagenteile sind in höchstmöglicher Qualität nach dem letzten Stand der Technik zu liefern und zu montieren.
Alle Geräte und Anlagenteile sind mit dem für einen klaglosen Dauerbetrieb nötigen Zubehör auszustatten.
Ein einwandfreier Korrosionsschutz aller Anlagenteile muss gewährleistet sein.
Bauteile und Werkstoffe, die der Auftragnehmer entweder nur zu liefern oder auch in das Gewerk einzubauen hat, müssen neu und dürfen zum Zeitpunkt der Endabnahme auch nicht beschädigt sein.
Alle Lieferungen müssen uneingeschränkt für die vorgesehene Verwendung geeignet sein.
Behördliche Auflagen sind bei der Verwendung von Werkstoffen und Installationsmaterial zu beachten.
Baustoffe, die zerstörend auf Anlageteile wirken können, z.B. Gips in Verbindung mit Stahl- und Gussteilen oder chlorhaltige Schnellbinder dürfen nicht verwendet werden.
Während der Lagerung und Montagezeit müssen Leitungen, Dosen und Öffnungen in Anlageteilen vor Verschmutzung gesichert werden. Verschmutzte oder beschädigte Anlagenteile werden nicht übernommen.

Auf einwandfreie Zugänglichkeit der Armaturen ist zu achten. Beim Einbau dürfen keine mechanischen Spannungen auftreten. Alle lösbaren Teile sind so auszuführen, dass diese auch nach längerer Zeit ohne Zerstörung gelöst werden können.
Alle Zubehörteile, welche aus Kunststoff bzw. aus Kunststoffteilen gefertigt sind, müssen durchgefärbt u. lichtecht sein. Verzinkte Metallteile für Konstruktionen müssen gemäß Vorschriften an allen Stellen feuerverzinkt sein. An verzinkten Metallteilen darf nicht geschweißt werden. Bei allen Bauteilen, bei weichen mit Taupunktunterschreitung zu rechnen ist, sind mit Vorrichtungen zur Tauwasserableitung zu versehen, wenn in der Leistungsbeschreibung nicht anders vorgeschrieben ist.
Anlagenteile müssen in Bezug auf ihre endgültigen Leistungsdaten genau abgestimmt warden. Durch Missachtung dieser Vorschrift falsch bestellte Anlagenteile werden nicht übernommen und sind kostenlos umzutauschen.
Auf allen Geräten bzw. Anlagen müssen Leistungsschilder mit eingeprägten Daten zugänglich und gut lesbar angebracht werden.

TECHNICAL COMMENTS BUILDING EQUIPMENT

All system components must be supplied and installed to the highest possible quality in accordance with the latest state of the art.
All devices and system components must be equipped with the accessories required for trouble-free continuous operation.
Proper corrosion protection of all system parts must be guaranteed.
Components and materials which the contractor is either only to supply or also to install in the work must be new and must not be damaged at the time of final acceptance.
All deliveries must be suitable for the intended use without restriction.
Official requirements must be observed when using materials and installation materials at
Building materials that can have a destructive effect on system components, e.g. gypsum in combination with steel and
cast parts or chlorine-containing fast binders must not be used.
During storage and installation, lines, cans and openings in system parts must be protected from contamination. Soiled or damaged system parts will not be accepted
Ensure that the fittings are easily accessible. No mechanical stresses may occur during installation. All detachable parts must be designed in such a way that they can be removed without damage even after a long period of time.
All accessories made of plastic or plastic parts must be dyed through and lightfast. Galvanized metal parts for constructions must be hot-dip galvanized at all points in accordance with regulations. Welding is not permitted on galvanized metal parts. All components that are likely to fall below the dew point must be fitted with devices for condensation drainage, unless otherwise specified in the specifications.
System components must be precisely matched to their final performance data. System components ordered incorrectly due to disregard of this regulation will not be accepted and must be exchanged free of charge.
Performance plates with engraved data must be attached to all devices and systems in an accessible and easily legible manner.

Vorschriften:
Es gelten die Wiener-Bauordnung, alle einschlägigen Österreichischen Richtlinien, sowie die ÖNORMEN, bzw. in Ermangelung solcher die betreffenden DIN-Normen und VDI-Richtlinien.
Regulations*:*
The Vienna Building Code, all relevant Austrian guidelines and the ÖNORM standards apply, or in the absence of these, the relevant DIN standards and VDI guidelines.

Kaeltetechnische Anlagen:
Es gilt insbesondere die oesterreichische Kaelteanlagenverordnung und Ihre Erlaeuterungen.
Körperschalldämmung:
Auf besonders sorgfaltige Ausführung geeigneter körper- und Iuftschalldämmender Massnahmen ist zu achten. Befestigungen und Aufhängungen von Rohrleitungen sind mit Körperschallfutter auszuführen.
Rohrleitungen:
Alle Rohrleitungen sind mittels Bezeichnungsschilder ca. 100x50 mm dauerhaft zu beschriften.
Das verwendete Rohrmaterial muss für den Verwendungszweck geeignet und falls erforderlich, widerstandsfähig gegen aggressive Medien sein. Bei der Verarbeitung sind die Herstellerangaben zu berücksichtigen. Durch richtige Materialfolge ist eine elektrochemische Korrosion zu vermeiden. Auf strömungstechnisch beste Formgebung, besonders in den Hauptleitungen ist unbedingt zu achten.
Die Rohrleitungen sind mit abschnittsweisem Gefälle zu verlegen, sodass jeder Rohrabschnitt gut entleert und auch entlüftet werden kann. Die Rohrleitungen sind in regelmässigen Abstãnden zu unterstützen, wobei der Abstand der Unterstutzungen so zu wählen ist, dass das Gefälle der Leitung durch die Durchbiegung der einzelnen Abschnitte bei vollem Betriebsgewicht nicht unterbrochen wird.
Die Rohrbefestigungen sind so auszuführen, dass sie die Vorschriften über Schallschutz im Hochbau erfüllen. Bei gedammten Leitungen müssen alle Unterstutzungen einen durchlaufenden Wärmeschutz gewahrleisten und eine Beschadigung der Damrnung durch die Rohrdehnung ausschliel3en.
Die Stärke der Dämmung ist bei der Herstellung der Unterstützungen zu berücksichtigen. Die Dämmung darf die beweglichen Teile der Auflagerung nicht berühren.
Im Bereich von Dehnungsfugen sind die Rohrleitungen so anzuordnen, dass bei unterschiedlichem „Setzen" der Gebäudeteile kein Abknicken oder Absichern erfolgen kann.
Bei Durchführung der Rohre durch Brandabschnitte sind die dafür erforderlichen Sicherheitsbestimmungen, Verordnungen und Behördenauflagen einzuhalten.
Freiliegende Rohrleitungen sind übersichtlich, geradlinig und zu den Wandflächen parallel zu verlegen. Der Abstand zwischen den Rohrleitungen ist so zu wählen, dass eine Einzeldämmung der Rohre möglich ist.
Alle Steigstränge sind mit Absperrventilen und Entleerungen auszurüsten. Bei Unter-Putz verlegten Leitungen ist besonders auf die Ausdehnung der Rohre zu achten. Druck-Leitungen sind abschnittsweise einer Wasserdruckprobe zu unterziehen. Die Druckprobe ist vor dem Aufbringen der Wärmedämmung bzw. vor dern Verdecken der Rohrleitungen (in Mauerschlitzen, Zwischendecken, etc.) vorzunehmen.
Der Probedruck muss an der höchsten Stelle den Betriebsdruck urn 1,5 bar übersteigen. Bei Kalt- und Warmwasser-Verbrauchsleitungen ist die Druckprobe mit einern Druck, der urn 5 kp/crn2 (5 bar) über dem Ruhenetzdruck, bei Pumpenanlagen urn 5 kp/crn2 über dem Betriebsdruck liegt, mindestens aber mit einem Druck von 10 kp/cm2 (10 bar) durchzuführen.
Der Prüfdruck muss mindestens 1,5 Stunden gehalten werden. Armaturen und Geräte dürfen in eingebautem Zustand nur mit dem für sie zulassigen max. Betriebsdruck abgedruckt werden.
Nach Fertigstellung der Anlagen und erfolgreich abgeschlossener Druckprobe ist das Rohrleitungssystem vor der Inbetriebnahme kräftig durchzuspülen. Allenfalls eingebaute Schmutzfänger sind mehrmals zu reinigen.

Cooling systems:
The Austrian Cooling Systems Standards and its explanations apply.
Structure-borne sound insulation:
Particular attention must be paid to the careful implementation of suitable structure-borne and airborne sound insulation measures. Fastenings and suspensions of pipelines must be designed with structure-borne sound lining.
Piping:
All pipes must be permanently labeled with approx. 100x50 mm labels.
The pipe material used must be suitable for the intended purpose and, if necessary, resistant to aggressive media. The manufacturer's instructions must be observed during processing. Electrochemical corrosion must be avoided by using the correct material sequence. It is essential to ensure the best possible flow design, especially in the main lines.
The pipes must be laid with a gradient in sections so that each pipe section can be drained and vented properly. The pipes must be supported at regular intervals, whereby the distance between the supports must be selected so that the gradient of the pipe is not interrupted by the deflection of the individual sections under full operating weight.
The pipe supports must be designed in such a way that they comply with the regulations on noise protection in building construction. In the case of insulated pipes, all supports must ensure continuous thermal protection and prevent damage to the insulation due to pipe expansion.
The thickness of the insulation must be taken into account when manufacturing the supports. The insulation must not touch the moving parts of the support.
In the area of expansion joints, the pipes must be arranged in such a way that no kinking or securing can occur if the building parts are "set" differently.
If the pipes pass through fire compartments, the necessary safety regulations, ordinances and official requirements must be complied with.
Exposed pipes must be laid clearly, in a straight line and parallel to the wall surfaces. The distance between the pipes must be chosen so that individual insulation of the pipes is possible. All risers must be fitted with shut-off valves and drains. In the case of concealed pipes, particular attention must be paid to the expansion of the pipes. Pressure pipes must be subjected to a water pressure test in sections. The pressure test must be carried out before the thermal insulation is applied or before the pipes are concealed (in wall slots, false ceilings, etc.).
The test pressure must exceed the operating pressure by 1.5 bar at the highest point. In the case of cold and hot water consumption pipes, the pressure test must be carried out at a pressure of 5 kp/crn2 (5 bar) above the resting network pressure, in the case of pump systems 5 kp/crn2 above the operating pressure, but at least at a pressure of 10 kp/cm2 (10 bar).
The test pressure must be maintained for at least 1.5 hours. When installed, fittings and devices may only be pressurized with the maximum operating pressure permitted for them.
After completion of the installations and successful completion of the pressure test, the piping system must be thoroughly flushed before commissioning. Any strainers installed must be cleaned several times.

Wärme,-und Kältedämmung sowie Schallschutz:
Die Bestimmungen der einschlägigen Vorschrifften oder die betreffenden ÖNORMEN über Kälte- und Wärmeschutzanlagen sind einzuhalten. Die Dämmungen sind in höchstmöglicher Qualität nach dem letzten Stand der Technik zu liefern und zu montieren. Rohrleitungen und Luftkanäle, allenfalls auch andere Anlagenteile, sind wärmetechnisch zu dämmen, wenn mit (positiven oder negativen) Wärmeverlusten zu rechnen ist. Ausnahmen sind in der Regel dann gegeben, wenn Wärmeverluste dem zu versorgenden Raum zugute kommen. Eine wärmetechnische Dämmung ist auch dann anzubringen, wenn mit der Möglichkeit einer Schwitzwasserbildung zu rechnen ist (Achtung bei fallweise öffenbaren Fenstern in klimatisierten

Räumen). Dabei ist eine ausreichend dimensionierte und vor mechanischen Beschädigungen geschützte Dampfsperre anzubringen.
Bei Reinigungs- und lnspektionsöffnungen ist ein Ausschnitt in der Dämmung anzufertigen und mit einem leicht isobaren, zweischaligen Dämmteil zu schliessen.
In die Preise sind sämtliche, auch nicht besonders erwähnte und über die Bestimmungen der ÖNORMen hinausgehende Lieferungen und Leistungen eingerechnet, welche üblicherweise zur sach- und fachgerechten, vollständigen und benützungsfertigen Ausführung erforderlich sind.
Baustrom und Bauwasser können den hauseigenen Versorgungsleitungen für den Auftragnehmer kostenfrei entnommen werden.

Heat and cold insulation and sound insulation:

The provisions of the relevant regulations or the relevant ÖNORM standards on cold and heat insulation systems must be complied with. The insulation must be supplied and installed in the highest possible quality in accordance with the latest state of the art. Pipes and air ducts, and possibly also other system components, must be thermally insulated if (positive or negative) heat losses are to be expected.
is to be expected. Exceptions are generally made if heat losses benefit the room to be supplied. Thermal insulation must also be installed if the possibility of condensation is to be expected (beware of windows that can be opened occasionally in air-conditioned
rooms). A sufficiently dimensioned vapor barrier protected against mechanical damage must be installed.
For cleaning and inspection openings, a cut-out must be made in the insulation and closed with a slightly isobaric, double-shell insulation part.
The prices include all deliveries and services, including those not specifically mentioned and going beyond the provisions of the ÖNORM standards, which are usually required for proper and professional, complete and ready-to-use execution.
Construction electricity and construction water can be taken from the contractor's own supply lines free of charge.

LEISTUNGSBESCHREIBUNG
SPECIFICATION

Pos1) Austausch/Erneuerung Fan Coil Geräte
Replacement fan coil units / FCU's

1.1) Baustelleneinrichtung- Botschaft Hauptgebäude und Süd- und Nord Nebengebäude
Site installation Chancery main building and South- and North Annex
Einrichten, reinigen und räumen der Baustelle

1 PA EHP…… Gesamt/ *Total* …….

1.2) Demontage/Entsorgung Bestandsanlagen
Removal and disposal existing FCU's, 2 pipes
Elektrische, hydraulische Außerbetriebnahme, Entleerung, Demontage, Verbringung und fachgerechte Entsorgung der Bestandsanlagen (73 Fan Coil Geräte, 2 Leiter).

73PA EHP…… Gesamt/ *Total* …….

1.3) Montage Fan Coil Geräte, 2 Leiter
Installation fan coil units, 2pipes
Lieferung, Montage (hydraulisch/elektrisch) von 73 Zweileiter Fan Coil Geräten inkl. aller Anlagenteile (3- Wege Ventil, Stellantrieb und Kabelfernbedienung) und Isolierung
Delivery, installation (hydraulic/electric) of 73 two pipes FCU's incl. 3-way valves, actuators and room controllers inc. insulation

61 x Wand-/Decken Fan Coil 2 Leiter, Kühlleistung 3,5kW Type: SF-500F3, Fabrikat: Sinclair oder gleichwertig, inkl. 3-WegeVentil Anschluss Kit ¾"
61 x LCD Kabelfernbedienung Type: KJRP-75A, Fabrikat: Sinclair oder gleichwertig
61 x 3-WegeVentil Anschluss Kit ¾", Fabrikat: Sinclair oder gleichwertig

61 x wall-/ceiling fan coil 2 pipes, cooling capacity 3.5kW Type: SF-500F3, Brand: Sinclair or equal
61 x LCD wired room controller Type: KJRP-75A, Brand: Sinclair or equal
61 x 3-way-valve connection kit, Brand: Sinclair or equal

12 x Wand-/Decken Fan Coil 2 Leiter, Kühlleistung 4kW Type: SF-700F3, Fabrikat: Sinclair oder gleichwertig, inkl. 3-WegeVentil Anschluss Kit ¾"
12 x LCD Kabelfernbedienung Type: KJRP-75A, Fabrikat: Sinclair oder gleichwertig
12 x 3-WegeVentil Anschluss Kit ¾", Fabrikat: Sinclair oder gleichwertig

12 x wall-/ceiling fan coil 2 pipes, cooling capacity 4kW Type: SF-700F3, Brand: Sinclair or equal
12 x LCD wired room controller Type: KJRP-75A, Brand: Sinclair or equal
12x 3-way-valve connection kit, Brand: Sinclair or equal

73PA EHP…… Gesamt/ *Total* …….

1.4) Inbetriebnahme Fan Coil Geräte, 2 Leiter- komplette Anlage
Commissioning fan coil units, 2pipes- complete system
Druck- und Dichtheitsprobe, Messung/Abgleich Glykol Konzentration, hydraulischer Abgleich, Inbetriebnahme und Funktionskontrolle, Einschulung des Betreibers und Übergabe der mangelfreien Anlage an den Betreiber.
Pressure and leak test, measurement/adjustment of glycol concentration, hydraulic testing/balancing (TAB), commissioning and function check, training of the operator and handover of the defect-free system to the operator.

1 PA EHP…… Gesamt/ *Total* …….

1.5) Dokumentation
Documentation
Lieferung und Übergabe einer Anlagendokumentation, bestehend aus Mess-, - Inbetriebnahme- und Übergabeprotokoll samt kompletten Anlagenschema (ACAD), inkl. Kältemaschine, Betriebs- und Wartungsanleitungen und Ersatzteillisten mit Hinweis auf die Bezugsquelle in 2-facher Papierausfertigung und 1x digital.
Delivery and handover of system documentation, consisting of measurement-, commissioning- and hand over protocol, As-Built drawings (ACAD), including chiller, Operating & Maintenance Manual O&M and spare part list in 2 paper copies and 1 digital copy.

1 PA EHP…… Gesamt/ *Total* …….

2) DIENSTLEISTUNGEN/*SERVICES*

Pos2.1) Regieleistungen
Die angebotenen Stundensätze sind für kollektivvertragliche Normalstunden berechnet.
The offered hourly rates are calculated for the regular working time.

2.1.1) Facharbeiter / *Skilled worker*

20 HR EHP…… Gesamt/*total*…….

2.1.2) Hilfsarbeiter / *Unskilled worker*

20 HR EHP…… Gesamt/*total*…….

Pos2.2) Regieleistungen Materialbeistellung
Beistellung von Materialien aller Art nach Verrechnungseinheiten.
Für die Beistellung mit den nachzuweisenden Listenpreisen, in der vorerst angenommen Höhe von 5.000 € wird ein Abschlag von x% verrechnet. Als Einheitspreis ist der Abschlag als Faktor einzusetzen. (zB 5.000 VE*EHP 0,80 = Gesamt 4.000 € und entspricht einem 20%igen Abschlag)
Provison of materials of all kinds
For the provision of material based on the catalog price, initially presumed in the amount of 5,000 € a premium of discount of x% will be charged. As a unit price use the discount as a factor (eg 0.80 for 20 % discount)

5000 VE EHP…… Gesamt/*total*…….

GESAMTPREIS ohne USt. / EUR (*total, net*) **…….**

20% Umsatzsteuer / EUR (*VAT*) **…….**

GESAMTPREIS inkl. USt. / EUR (*total, gross*) **…….**

Rechtsgültige Unterschrift / Legally valid signature