



<b>ANLAGE 1 - TECHNISCHES LEISTUNGSVERZEICHNIS</b>		<b>ALLEGATO 1 - CAPITOLATO TECNICO</b>
Lieferung und Installation einer integrierten Anlage zur Herstellung von Malz		Fornitura e installazione di un impianto integrato per la produzione di malto
<b>GEGENSTAND</b>	<b>1.</b>	<b>OGGETTO</b>
Gegenstand dieses technischen Leistungsverzeichnisses ist die Lieferung, der Transport und die Installation, der Einbau, die Abnahme und die technische Unterstützung zur Ausbildung der Mitarbeiter der Anlage zur Vermälzung inbegriffen der Phasen Weichen, Keimen und Trocknen.		Oggetto del presente capitolato tecnico è la fornitura, il trasporto e l'installazione, il montaggio, il collaudo e l'assistenza tecnica per la formazione degli operatori di un impianto integrato per la maltazione comprendente le fasi di: macerazione, germinazione ed essiccazione.
<b>Mindestanforderungen (bei sonstigem Ausschluss erforderlich)</b>	<b>2.</b>	<b>Requisiti minimi (richiesti a pena d'esclusione)</b>
<b>ALLGEMEIN</b>	<b>2.1</b>	<b>GENERALE</b>
Mälzereianlage zur Verarbeitung von Mengen im Labor- bis Pilotmaßstab (von 500 g bis ca. 25 kg). Das System muss in der Lage sein, Getreide und nicht-Getreide unterschiedlicher Größe zu verarbeiten mit der Möglichkeit die Phasen Weichen, Keimen und Trocknen zu auszuführen und zu kontrollieren. Das System muss gleichzeitig min. 9 Proben zu jeweils 500 g verarbeiten können. Das System muss auf einer Fläche von ca. 2 m x 1,1 m Platz haben.		Impianto di maltazione per volumi di lavorazione variabili da scala di laboratorio a pilota (da 500 g, a circa 25 kg). Il sistema deve poter lavorare cereali e non-Cereali di diverso calibro e con la possibilità di eseguire le fasi di macerazione, germinazione ed essiccazione (o appassimento) con controllo sulle singole fasi. L'impianto dovrà consentire di maltare almeno 9 campioni da 500g in contemporanea. L'impianto dovrà avere dimensioni tali da poter essere posizionato in uno spazio di circa 2 metri x 1,1 metri.
<b>PHASE WEICHEN</b>	<b>2.2.</b>	<b>FASE DI MACERAZIONE</b>
<i>Technologische Merkmale für die Weichephase</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatisierte Probenhomogenisierung / -mischung</li> <li>• Wasserfüllautomatik mit Füllstandssensoren</li> <li>• Möglichkeit der einfachen Probenahme zur Prozesskontrolle</li> <li>• Kontrolle der Sauerstoffversorgung</li> </ul>		<i>Caratteristiche tecnologiche per la fase di macerazione</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogeneizzazione/miscelazione automatizzata del campione</li> <li>• Automazione riempimento acqua con sensori di livello</li> <li>• Possibilità di facile prelievo campioni per il controllo di processo</li> <li>• Controllo dell'ossigenazione</li> </ul>

des Wassers • Temperaturkontrolle		dell'acqua • Controllo della temperatura
<b>PHASE KEIME</b>	<b>2.3</b>	<b>FASE DI GERMINAZIONE</b>
<i>Technologische Merkmale für die Keimphase</i>		<i>Caratteristiche tecnologiche per la fase di germinazione</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatisierte Probenhomogenisierung</li> <li>Möglichkeit der einfachen Probenahme zur Prozesskontrolle</li> <li>Steuerung der Luftsauerstoffversorgung</li> <li>Lufttemperaturregelung</li> <li>Luftfeuchtigkeitskontrolle</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Omogeneizzazione automatizzata del campione</li> <li>Possibilità di facile prelievo campioni per il controllo di processo</li> <li>Controllo ossigenazione aria</li> <li>Controllo della temperatura aria</li> <li>Controllo dell'umidità aria</li> </ul>
<b>PHASE TROCKNUNG</b>	<b>2.4</b>	<b>FASE DI ESSICCAZIONE</b>
<i>Technologische Eigenschaften für die Trocknungsphase</i>		<i>Caratteristiche tecnologiche per la fase di essiccazione</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Feuchtigkeitskontrolle</li> <li>Temperaturregelung</li> <li>Möglichkeit der einfachen Probenahme zur Prozesskontrolle</li> <li>Automatisierte Probenhomogenisierung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllo dell'umidità</li> <li>Controllo della temperatura</li> <li>Possibilità di facile prelievo campioni per il controllo di processo</li> <li>Omogeneizzazione automatizzata del campione</li> </ul>
<b>Weitere inbegrieffenen Elemente für die Lieferung</b>	<b>3</b>	<b>Altri elementi inclusi per la fornitura</b>
Kontrollpanel für die Steuerung: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserstand und Befüllen und Entleeren nach Bedarf während dem Weichen</li> <li>Sauerstoffzufuhr starten und stoppen, Lufteinlass und Luftabsaugung.</li> <li>Lufttemperaturregelung unter der Getreideschicht.</li> <li>Temperatur- und Feuchtigkeitskontrolle über der Getreideschicht</li> <li>Zu- und Ablufttemperatur</li> <li>Dauer und Anzahl der Umdrehungen des Tankmischers.</li> <li>Steuerung mit Hilfe von Steuerungs- und Sicherheitseinrichtungen</li> </ul>	<b>3.1</b>	Quadro di controllo per gestire: <ul style="list-style-type: none"> <li>livello dell'acqua e relativi riempimenti e svuotamenti durante la macerazione.</li> <li>avvio ed arresto ossigenazione, immissione aria ed estrazione aria.</li> <li>controllo temperatura dell'aria sotto lo strato di cereale.</li> <li>controllo temperatura e umidità sopra lo strato di cereale</li> <li>temperatura aria in entrata ed uscita</li> <li>durata e numero di giri del rimescolatore della vasca.</li> <li>controllo con ausilio di selettori e sicurezze</li> </ul>

Einfache Reinigungsmöglichkeit.	<b>3.2</b>	Facilitá di pulizia impianto.
Kontrollsysten für die Abwasserförderung.	<b>3.3</b>	Sistema controllo convogliamento acque di scarico.
Die Anleitungen für die Prozesse und die Benützung, die Instandhaltung und Reinigung der Maschine müssen in italienischer und englischer Sprache bereitgestellt werden.	<b>3.4</b>	Devono essere fornite le procedure ed i manuali per l'utilizzo, la manutenzione e la pulizia dell'impianto in lingua Italiana ed Inglese.
Die Ausbildung von 3 Mitarbeitern in einem Mindestausmaß von 3 Stunden muss vom liefernden Unternehmen gewährleistet werden.	<b>3.5</b>	Devono essere incluse le attività di formazione di tre unità di personale, di minimo 3 ore, da parte della ditta costruttrice.
Abschluss eines Vertrages für die technische Assistenz und Instandhaltung für den Zeitraum von 48 Monaten ab Inbetriebnahme muss inbegriffen sein.	<b>3.6</b>	Fornitura di un contratto di assistenza e manutenzione per un periodo pari a 48 mesi a partire dal collaudo deve essere incluso.
Pflichtdokumentation muss beigelegt werden, um nicht ausgeschlossen zu werden.	<b>4</b>	Documentazione obbligatoria da allegare a pena d'esclusione.
Angabe der benötigten elektrischen Durchschnitts- und Maximalleistung der Anlage.	<b>4.1</b>	Indicare la media e la massima potenza elettrica richiesta dallo strumento.
Angabe des Gewichts und der Ausmaße der Anlage.	<b>4.2</b>	Indicare il peso e la dimensione dell'impianto.
Angabe einer detaillierten technischen Beschreibung des Produkts und des Produktionszeitpunkts.	<b>4.3</b>	Fornire una dettagliata descrizione tecnica del prodotto e tempistiche di realizzazione.
Angabe der technischen Daten für die Installation, aus denen die erforderlichen Informationen gezogen werden können, um eventuelle Vorbereitungen zu treffen.	<b>4.4</b>	Indicare le specifiche tecniche d'installazione, dai quali si evincano le informazioni richieste ed eventuali istruzioni pre-installazione.