

Aktiengesellschaft der Maschinenfabriken

Escher Wyss & C^{ie.}, Ravensburg (Württemberg).

Brief-Adresse: Escher Wyss & Cie., Ravensburg (Württbg.)

Telegramm- : Escher Ravensburg.

Telefon : Nr. 2 für Ortsverkehr

Nr. 2002 für Fernverkehr.

Reichsbank-Giro-Konto durch unsere Bank

Stahl & Federer, A.-G. Filiale Ravensburg.

Ravensburg, den 5. Dezember 1921. ^h

Mappe Nr. 6566 Brief Nr. -.- Anfr.No. 2584.

Zeichen Hs/Schn. II.

Es wird gebeten, obige Nummern, das Zeichen
sowie das untenstehende unterstrichene Sichwort
in der Antwort anzugeben.

Abschluss - Angebot Nr. 9435.

Herrn

Johann R a u c h, Mühlebesitzer

J t t e n h a u s e n.

b/Friedrichshafen.

Betrifft Anlage: Mühleturbine.

des Berichtes unseres Herrn Jng, Haas

Auf Grund ~~XXXXXXXXXXXX~~ vom 2. Dezember 1921. ~~XXXX~~

~~XXXXXXXXXXXX~~, unterbreiten wir Ihnen hiemit Abschluss-
Kosten-
voranschlag über

1 Francis - Wand - Turbine

dessen Preise sich zu den beigefügten allgemeinen Lieferungs-
bedingungen verstehen.

Hochachtungsvoll

Aktiengesellschaft der Maschinenfabriken

Escher Wyss & C^{ie.}, Ravensburg.

Kontr.-Zeichen:

<i>m</i>	<i>h</i>
----------	----------

140 Jümlle *ppr. Großmann*

Escher Wyss & Cie., Ravensburg (Württemberg.)

Abschluss **Angebot Nr. 9435.**

1 Wand- Francis-Turbine mit horizontaler Welle

einfacher Anordnung, Aufstellung in offenem

Wasserkasten, berechnet für folgende Daten:

Nettogefälle	4,0 ✓	Meter
Wassermenge	360 ✓	Lit. p. Sek.
Leistung	15 ✓	PS.
Normale Drehzahl	260 ✓	per Minute

Nach Skizze Nr. ... Plan Nr. ... Photo Nr. ...

Pos.	Stück	Bestandteile	Gewicht		Betrag	
			Kilo		Mark	
1.)	1	<p><u>Francis-Wand-Turbine</u>, bestehend aus folgenden Teilen :</p> <p>1 kompl. Leitapparat aus Gusseisen, 1 Laufrad mit Schaufeln aus Gusseisen, 1 Leitraddedeckel mit Lagersitz, 1 einfachen Ablaufkrümmer, 1 Turbinenwelle aus S.M.Stahl ca.2,4 m lg. 1 Stopfbüchse für die Turbinenwelle, 1 Wandring samt Stopfbüchse für die Regulierwelle. 1 Konsol-Ringschmierlager mit herausnehmbaren Weissmetallschalen. 1 kompl. Reguliergetriebe samt Regulier- ring für Handregulierung, Die erforderlichen Keile, Schlüssel, Schmiergefäße, Entleerungs- und Ent- lüftungshahnen.</p>				

Pos.	Stück	Bestandteile	Gewicht		Betrag	
			Kilo		Mark	
2.)	1	<u>Saugrühruntersatz</u> aus Gusseisen, zur Verbindung des Turbinenablaufes mit dem Saugrohr aus Schmiedeisen, samt Verbindungsschrauben und Dichtungsmaterial.				
3.)	1	<u>Saugrohr</u> aus Schmiedeisen, ins Unterwasser tauchend, zur Ausnützung des Sauggefälles ca. 2,4 m lang.				
4.)		<u>Transmissionsteile</u> , bestehend aus : 1 Ringschmierlager mit herausnehmbaren Weissmetallschalen, 1 Sohlplatte hierzu mit Verankerung, 1 Riemenscheibe zweiteilig D = 750 b = 225 für den Antrieb der Mühle- transmission, auf der Turbinenwelle sitzend. Die erforderlichen Schrauben, Fundamentanker, Keile, Schmierbecher etc.				
5.)	1	<u>verlängerte Handregulierung</u> nach dem Mühlboden, samt Regulierbock, Handrad und Zeigerwerk.				
6.)	1	<u>Rechen</u> von ca. 2,3 m Rechenstablänge, Rechenbreite 1,93 m , einschliesslich Verbindungsschrauben, Distanzringe und Grundschwelle.				

GARANTIEN.Leistungsfähigkeit und Wirkungsgrade:

Nettogefälle	4,0 ✓	Mtr.
Wassermenge	360 ✓	Lit. p. Sek.
Leistung	15 ✓	PS.
Drehzahl	260 ✓	Umdr./min.
Wirkungsgrad bei	15 PS.	78 ✓ %
"	" 11,3 PS.	79 ✓ %
"	" 7,5 PS.	75 ✓ %
"	" PS.	%

Die Wirkungsgrade verstehen sich mit ± 2 % Meßtoleranz.

Regulierfähigkeit.

Bei plötzlichen Entlastungen von	--	PS.
Maximale Geschwindigkeitssteigerung	--	%
Maximaler Druckanstieg über den statischen Druck	--	Meter
unter den folgenden Voraussetzungen:		
Schwungmaße	--	kgm ²
Länge der Druckrohrleitung	--	Meter
Durchmesser der Druckrohrleitung	--	mm
Regulierte Wassermenge	--	Ltr. p. Sek.

Die Geschwindigkeits- und Drucksteigerungen verstehen sich über die nachherigen Beharrungsdrehzahlen bzw. den nachherigen Beharrungsdruck.

Pos.	Stück	Bestandteile	Gewicht	Betrag
			Kilo	Mark
<p><u>Gewichte und Preise.</u></p> <p>=====</p>				
1.)	1	Francis - Wand - Turbine	1260 ✓	47900.--
2.)	1	Saugrohruntersatz	75 ✓	1300.--
3.)	1	Saugrohr	210 ✓	5060.--
4.)		Transmissionsteile	150 ✓	2750.--
5.)	1	verlängerte Handregulierung	105 ✓	2650.--
6.)	1	Rechen	420 ✓	5350.--
Gesamtsumme :			2220 ✓	65000.--

Die Preise unseres heutigen Angebotes sind Festpreise und verstehen sich für Lieferung ab unserem Werk, ohne Verpackung und ohne Montage, für die Berechnung der letzteren gelten die beigefügten Bedingungen VDWT II. Die allgemeinen Lieferungsbedingungen VDWT Ia sind angeschlossen.

Die Gewichte sind unverbindlich genannte Mittelwerte und werden nach bester Möglichkeit eingehalten.

Zahlungsbedingungen :

je in Bar ohne Abzug : 1/2 bei Bestellung,
 1/4 bei Anzeige der Versandbereitschaft,
 Rest nach Inbetriebsetzung, spätestens aber drei Monate nach dem zweiten Zahlungstermin,

im übrigen gelten für die Zahlung die Bestimmungen des § 4 von VDWT Ia.

Die Lieferung ab unserem Werk kann in ungefähr 3 Monaten, also am 1. März 1922 erfolgen.

Bedingungen

des

Verbandes Deutscher Wasserturbinenfabriken

für die Aufstellung von Turbinen und zugehörigen
Maschinenteilen innerhalb des Deutschen Reiches.

Vorbereitungen.

Vor Beginn der Aufstellung müssen die Fundamente nach den Zeichnungen des Lieferers richtig hergestellt, belastungsfähig abgebunden und trocken sein. Ferner müssen die Bauarbeiten der Maschinenhäuser, einschließlich des Wand- und Deckenverputzes, vollständig fertiggestellt, namentlich auch Türen und Fenster eingesetzt und verglast und die Räume frei sein, derart, daß die Montierungsarbeiten sofort nach Ankunft des Monteurs begonnen und ungehindert vollendet werden können.

Zur Aufbewahrung kleiner und wertvoller Teile sowie der Werkzeuge muß ein geeigneter verschließbarer Raum zur Verfügung stehen.

Die rechtzeitige Anfuhr der Lieferung von der Bahn zur Baustelle, sowie das Abladen hat der Besteller auf seine Kosten zu besorgen und zu verantworten, auch dann, wenn die Anfuhr unter Aufsicht des Monteurs des Lieferers erfolgt. Der Besteller hat auch auf seine Kosten und Verantwortung für sachgemäße, trockene Lagerung der Lieferung zu sorgen, wobei insbesondere auch die Empfindlichkeit von Holzkammrädern gegen Feuchtigkeit zu beachten ist.

Für die Aufstellung der Lieferung stellt der Lieferer einen oder, wenn erforderlich und vorher vereinbart, mehrere Monteure mit dem nötigen Handwerkzeug.

Arbeitszeit und Vergütung.

Nach den gesetzlichen Vorschriften beträgt die tägliche Arbeitszeit 8 Stunden und die Wochenleistung nicht mehr als 46 Stunden, so daß Sonn- und Feiertagsarbeit, sowie Ueberstunden unzulässig sind. In Ausnahmefällen sind die gesetzlichen Bestimmungen maßgebend.

Der Lieferer berechnet:

1. Für die Vorbereitung zur Reise ($\frac{1}{2}$ Tagesschicht), die Zeit der Reise nach dem Aufstellungsort und zurück zu Fuß, Bahn oder Wagen bei Tag und bei Nacht, einschließlich Wartezeit auf die Weiterbeförderung, soweit diese nicht durch Schlafzeit unterbrochen wird, und die Arbeitszeit bei 8 stündiger Tagesschicht, einschließlich Wartezeit,

M. 23.—die Stunde für Monteure,

M. — " " " Obermonteure bzw. Montagemeister.

2. Für etwaige Ueberstunden, zwischen der Tagesschicht und der Nachtschicht liegend sowie für Nachtschicht zwischen 6 Uhr abends und 6 Uhr morgens — Reisezeit ausgenommen — den Satz unter 1. mit 50% Aufschlag gemäß Werktarif.

3. Für Arbeit an Sonn- und Feiertagen den Satz unter 1. mit 50% Aufschlag gemäß Werktarif.

4. Für Arbeiten unter Tag vorstehende Sätze mit 10% Aufschlag.

5. Für Sonntage und gesetzliche Feiertage, an denen nicht gearbeitet wird, die Hälfte des Satzes unter 1., auf acht Stunden bezogen.

6. Die Reiseauslagen ab Werk, d. h. die Fahrkarte III. Klasse und die Kosten für sonstige Beförderungen. Falls der Monteur während einer Abwesenheitsperiode vom Werk mehrere Montagen ausführt, erfolgt die Verteilung der Reisekosten und Reiseauslagen nach bestem Ermessen des Lieferers.

7. Fracht und Spesen für Gepäck, Werkzeug und sonstiges Gerät.

8. Kosten für das Uebernachten während der Reisezeit nach den Aufwendungen des Lieferers.

Beginn und Ende der 8 stündigen normalen Arbeitsschicht innerhalb der Tageszeit von 6 Uhr morgens bis 6 Uhr abends richten sich nach den bestehenden örtlichen Gepflogenheiten.

Ist der Monteur gezwungen, in größerer Entfernung als 2 km vom Arbeitsort zu wohnen, so wird die Gehzeit auf die normale Arbeitsschicht von 8 Stunden angerechnet.

Die Verpflegung und Wohnung hat der Monteur selbst zu bestreiten; wird ihm seitens des Bestellers Verpflegung oder Wohnung oder beides gewährt, so hat er die Kosten hierfür direkt mit dem Monteur zu vereinbaren und zu verrechnen. Diesbezügliche Abzüge oder Gegenforderungen an den Lieferer sind ausgeschlossen.

Der Lieferer behält sich eine Aenderung vorstehender Sätze nach den tatsächlichen Verhältnissen am Montageort und zur Zeit der Montage vor.

Den Monteuren sind seitens des Bestellers Vorschüsse nach schriftlichen Angaben des Lieferers auszubezahlen.

Vom Besteller und auf dessen Kosten sind in jedem Falle zu stellen:

1. Alle Wasserhaltungen, Grabarbeiten, Fundament- und Maurerarbeiten, einschließlich des Untergießens der montierten Teile, alle Stemmarbeiten, Gerüst-, Zimmer-, Schreiner- und sonstige Bauarbeiten nebst den dazu erforderlichen Materialien und Arbeitskräften.

2. Die zur Unterstützung des Monteurs nötigen Hilfsarbeiter.

3. Hebezeuge, schwere Werkzeuge und Feldschmieden.

4. Alle erforderlichen Materialien, wie Unterlagen, Rüsthölzer, Zement, Blei, Oel, Fett, Talg, Mennige, Schmier- und Packmaterial, Oelkannen, Schmiedekohlen u. dgl., ferner das Füllöl für die Regler und alle Riemen und Seile, einschließlich des Auflegens und Kürzens, soweit solche nicht ausdrücklich im Angebot, als in die Lieferung eingeschlossen, aufgeführt sind.

5. Beleuchtung und Heizung der Baustelle, soweit erforderlich.

6. Nachbesserung der etwa beschädigten Spachtelung oder des Anstrichs sowie alle über den im Werk des Lieferers erfolgten Anstrich hinausgehenden Malerarbeiten.

Nach Beendigung der betriebsfertigen Aufstellung steht der Monteur noch ein bis zwei Tage zur Beaufsichtigung und Anlernung der Bedienungsmannschaft zur Verfügung; ein etwa weiter gewünschtes Verbleiben erfolgt nur nach Möglichkeit. Dieser Zeitaufwand wird ebenfalls auf Grund vorstehender Sätze berechnet, desgleichen jede nicht vom Lieferer verschuldete Wartezeit oder weitere Reise, gleichviel ob diese durch verfrühten Abruf des Monteurs bzw. verspätete Fertigstellung der Bauarbeiten, Aufenthalt oder Störungen während der Aufstellung oder Verhinderung der Inbetriebsetzung unmittelbar im Anschluß an die Aufstellung verursacht werden.

Ingenieurreisen, die nur vom Besteller gewünscht, vom Lieferer jedoch nicht als notwendig erachtet werden, sind nach den Sätzen des Vereins deutscher Ingenieure zu vergüten.

In jedem Falle sind die Werkzeuge und alle sonst vom Lieferer etwa gestellten Hilfsmittel sofort nach Beendigung der Aufstellung frachtfrei an den Lieferer zurückzusenden. Für etwa vom Lieferer beigelegte Flaschenzüge, Ketten- und Seilschlaufen kommt eine angemessene Miete zur Anrechnung.

Die Aufstellung von Teilen fremder Herkunft darf der Monteur nur mit der ausdrücklichen, vom Besteller einzuholenden schriftlichen Genehmigung des Lieferers vornehmen. Die Berechnung dieser Arbeiten erfolgt gesondert, und der Lieferer übernimmt für sie keinerlei Verantwortung.

Allgemeines.

Die gesetzlichen Versicherungen und die Verpflichtungen für Erkrankungen und Unfälle jeder Art übernimmt der Lieferer nur für die von ihm gestellten Monteure. Alle Hilfsarbeiter stehen unter Aufsicht, Verantwortung und Versicherungspflicht des Bestellers. Für Sachschäden haftet ausschließlich der Besteller, es sei denn, daß er dem Lieferer ein grobes Verschulden seines Personals nachweist.

Berlin, den 1. November 1919.

Verband Deutscher Wasserturbinenfabriken.