

## PROJECT REFERENCE DATA CENTER BUILDING SERVICES ENGINEERING



Client:	Vodafone Information Systems GmbH Ratingen
Duration and Value:	10.2001 – 02.2003 Chargeable fees approx. 16 million €
Tasks:	<ul> <li>Expansion and modification of a central DC of approx. 4000 m<sup>2</sup> for a telecommunications provider</li> </ul>
Services:	<ul> <li>Project management, project control and site supervision</li> <li>Project design including support structure</li> <li>Electrical, security and hazard detection technology, building control systems, cooling/HVAC systems</li> <li>Development of a new security concept</li> </ul>
Highlights:	<ul> <li>Upgrade from Tier II to Tier IV standard</li> <li>Retrofit during facility operation</li> <li>Creation of a new technical building to house the central cooling supply</li> <li>Installation of new electrical switchgear (n+n principle) with an assured total output of 8 MW</li> <li>Installation of new electrical switchgear (n+n principle) with an assured total output of 5 MW</li> <li>Creation of a central cooling supply system (n+1 principle) with an assured capacity of 5 MW</li> </ul>





## PROJECT REFERENCE

	information Syste	m
Vodafone Information Systems GmbH	Vodafone Information Systems GmbH	
Rehhecke 50 · D-40885 Ratingen · Postfach 10 42 64 · D-40853 Ratingen	vocatorie mormation systems Gribri	
	Ihr Zeichen/Ihre Nachricht	
Schnabel AG	Unsere Abteilung/Unser Zeichen THI / Rü - iS Tel. direkt +49 (0) 2102 97 – 22 3	20
Herrn Harry Schnabel Goldsteinstraße 155	Tel. direkt +49 (0) 2102 97 – 22 3 Fax direkt +49 (0) 2102 97 – 21 3	
	eMail andreas.rueter@vodal	
60528 Frankfurt	Datum 28.03.2002	
Franklungen aber ihren		
Empfehlungsschreiben		
Sabr apphrtor Horr Sabrahal		
Sehr geehrter Herr Schnabel,		
der Bitte nach einem Empfehlungsschreiben komm	ne ich gerne nach.	
Die Schnabel AG wurde von der Vodafone Ir	formation Systems mit der Generalplanun	a
Erneuerung der technischen Infrastruktur unserer		
beauftragt. Der Auftragsumfang entsprach dem Le sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung.	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr	
	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr	rec
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte.	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vødafone Information Systems GmbH	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vødafone Information Systems GmbH	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vødafone Information Systems GmbH	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vødafone Information Systems GmbH	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vedafone Information Systems GmbH Technical Infrastructure	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vedafone Information Systems GmbH Technica Infrastructure	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten.	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vedafone Information Systems GmbH Technica Intrastructure Andreas Rüter	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und ersti 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten. nich auf diesem Wege noch einmal bedanke	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vedafone Information Systems GmbH Technica Intrastructure Andreas Rüter	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und ersti 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten. nich auf diesem Wege noch einmal bedanke Sitz der Gesellschaft: Rehlecke 50 -D-40885 Ratingen	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vedafone Information Systems GmbH Technical Infrastructure Andreas Rüter	eistungsbild der HOAI Phase 1 bis 9 und erstr 20 Mio. €. Der Planungs- und Ausführungszei erfüllt, den Endtermin genau und die budget eingehalten. nich auf diesem Wege noch einmal bedanke	trai
sich über alle Gewerke inkl. Objektplanung. Die Kostenschätzung belief sich auf knapp unter 2 wurde auf 18 Monate geschätzt. Die Schnabel AG hat Ihre Aufgaben fachgerecht Kosten mit einer Abweichung von weniger als 1 % Für diese außerordentliche Leistung möchte ich r freue mich schon auf die nächsten Projekte. Mit freundlichen Grüßen Vedafone Information Systems GmbH Technical Intrastructure Andreas Rüter	Sitz der Gesellschaft: Rehhecke 50 · D-40865 Ratingen Tel. +49 (0) 2102 97-01 · Fax +49 (0) 2102 97-11364	recl trau tiert