

# C O N T R A C T

Customer number: 48489/2100/2008/662 Contractor number: .....

## Extension of Profilograph GE with the camera survey system of monitoring pavement surface damages

### Article 1 The Parties

**1. Customer title :** Slovak Road Administration  
 Registered office: Miličova 19, 826 19 Bratislava  
 Legal form: state budget organization, established by Ministry of Transport, Posts and Telecommunication, foundation document No. 316/M-2005 on 14.02.2005, changed by Ministry of Transport, Posts and Telecommunication decision No. 100 on 11.05.2006  
 Statutory body: Ing. Roman Žembera, Director General,  
 Representatives authorised to negotiate in  
 - contractual matters: JUDr. Ján Tkáč  
 - technical matters: Ing. Alica Szebenyiová, PhD.  
 - price matters: Ing. František Focko  
 Bank Treasury  
 Account number: 7000135433/8180  
 Entity identification number (IČO): 003328  
 Number of telephone/fax: +421 2 50255 111/+421 2 55567976

(hereinafter referred to as the: 'Customer')

**2. Contractor title: GREENWOOD ENGINEERING A/S**

Registered office: H.J. Holst Vej 3-5C, DK-2605 Brondby, Denmark  
 Legal form: .....  
 Statutory body: Director, Leif Grønskov  
 Representatives authorised to negotiate in  
 - contractual matters: Ing. Jørgen Krarup  
 - technical matters: Director Leif Grønskov  
 - price matters: Ing. Jørgen Krarup  
 Bank: Jyske Bank, Hovedgaden 99, DK-2600 Glostrup, Denmark  
 Swift: JYBADKKK  
 Account number: 5017 1117489, IBAN: DK7850170001117489  
 Number of telephone/fax: +45 3636 0200/ +45 3636 0001

(hereinafter referred to as the: 'Contractor')  
 The parties conclude the contract in following:

## **Article 2 Subject-matter of the Contract**

2.1 The Contractor hereby undertakes to execute the works: "Extension of Profilograph GE, with the camera survey system of monitoring pavement surface damages", specified in annex No.1 of this contract for the Customer under the terms and conditions laid out herein and the Customer undertakes to pay the agreed price to the Contractor for the executed works.

2.2 The subject-matter of this Contract is the execution by the Contractor the following components and activities:

LineScan3.5m wide recording system:

1 trailer with two-axles 2000kg

1 separate gasoline driven generator for power supply (mounted on trailer)

1 power conditioning system (230Volt, 12Volt)

1 Line Scan Camera 2k

1 Light system (red LED lamps)

1 odometer (Distance Measuring Instrument)

1 Data acquisition system (DLP)

1 Computer and software for recording/operation

2 High-end notebooks for data processing

1 GPS integrated solution

2.2.1 contractor shall execute „Extension of Profilograph GE, with the camera survey system of monitoring pavement surface damages”,

2.2.2 contractor shall deliver and install necessary software product for operating the mentioned camera system and process its data,

2.2.3 contractor shall provide training for up to three staff persons of customer,

2.2.4 contractor shall deliver complete technical documentation of subject-matter "Extension of Profilograph GE, with the camera survey system of monitoring pavement surface damages", including user documentation/manual of delivered SW product.

## **Article 3 Executing of Subject-matter**

Subject – matter of contract shall be execute in following steps:

3.1 The works under Article 2 consist of the successive activities:

3.1.1 customer shall provide the transportation of existing measure equipment Profilograph P47 to and from Greenwood Engineering at one's expense for final installation of cables and components,

3.1.2 contractor shall provide execution of "Extension of Profilograph GE, with the camera survey system of monitoring pavement surface damages"

- 3.1.3 contractor shall deliver and install necessary software product for operating the mentioned camera system and process its data,
- 3.1.4 contractor shall provide training for up to three staff persons of customer,
- 3.1.5 contractor shall deliver complete technical documentation of subject-matter "Extension of Profilograph GE, with the camera survey system of monitoring pavement surface damages", including user documentation/manual of delivered SW product.

#### **Article 4 Formal conditions of performance of the Contract**

- 4.1 During the performance of the subject-matter hereof, the Contractor undertakes to:
  - 4.1.1 shall perform subject - matter specified in Article 3.1.2 to Article 3.1.5 within the meaning of annex no. 1 and annex no. 2 of this contract.
  - 4.1.2 shall perform subject - matter specified in Article 3.1.3 within the meaning of annex no. 1 and annex no. 2 of this contract, as protocol of software installations with license agreement,
  - 4.1.3 shall perform subject - matter specified in Article 3.1.4 within the meaning of annex no. 1 and annex no. 2 of this contract, as protocol of training.
- 4.2 Contractor shall inform the Customer regularly every two-weeks about the in-process status of the subject-matter of the Contract,
- 4.3 Subject-matter shall be fully executed by performance of results in the acceptance procedure. Acceptance procedure shall be confirmed by an acceptance protocol, which shall be valid if signed by both Parties. The representatives negotiate technical matters.

#### **Article 5 Terms and place of delivery**

- 5.1 Contractor undertakes to delivery of subject-matter pursuant in Article 2 in term from 8.12.2008 to 15.12.2008.
- 5.2 The Parties have agreed that the place of delivery shall be the premises of the Contractor: Greenwood Engineering A/S, H.J.Holst Vej 3-5C, DK-2605, Brøndby, Denmark.
- 5.2 The Parties have agreed keeping of delivery term depended of fulfilment and prompt collaboration pursuant in Article 6.2 of this contract. In case of customer delay contractor shall not be in execution delaying.
- 5.4 Contractor shall not response for delay in case of Force Majeure.

#### **Article 6 The Parties Interaction**

- 6.1 The Parties have agreed that representatives in Article 1 are authorized to negotiate with power of Attorney. The Parties will announce the change of representatives within 1 (one) week.
- 6.2 Customer has agreed to inform the Contractor in time and without unnecessary delay about all important facts related to the subject-matter hereof, which can pose threat to or restrict the performance of the Contract by the Customer or cause non-compliance with the deadlines for performance of the Contract. Customer will inform by e-mail within 2 (two) days from the Contractor requirement. The Parties will agree other terms on letter only.

- 6.2.1 Contractor has agreed inform the Customer about date of training 14 (fourteen) days before its starting by e-mail.
- 6.2.2 Customer has agreed to inform the Contractor about staff persons (name and affiliation) those will part the training within 2 (two) days by e-mail.
- 6.3 The Parties have agreed the training will perform in registered office of Contractor in English language.
- 6.4 In case the Customer fails to interact within 10 (ten) work days by Contractor writing appeal this will be classified as breach of the contractual obligations agreed upon in this Contract.
- 6.5 In the cases of breach of the Contract by Customer the other Party has the right to terminate from the Contract. Settlements based in Article 2.1 will not take the effect. Contractor will have right for payment the costs related to delivered and accepted parts of the subject – matter.
- 6.6 In the cases of breach of the Contract by Contractor pursuant in Article 5 the other Party has the right to terminate from the Contract.
- 6.7 In the cases of breach of the Contract by Contractor the other Party has the right to terminate from the Contract. Settlements based in Article 2.1 will not take the effect. Contractor will have right for payment the costs related to delivered and accepted parts of the subject – matter.
- 6.8 Standard Sales and delivery from Greenwood Engineering applies to this delivery.

## Article 7 Price and payment conditions

- 7.1 The price for delivery of the subject-matter of the Contract in accordance with Article 2 of this Contract and in accordance of Act 18/1996 is set out by the agreement of the Parties in the amount of: 166 750,- € (word one hundred and sixty six thousand seven hundred fifty€). The total price including VAT is 208 437,50 € (word two hundred eight thousand four hundred thirty seven €, fifty cents (25% VAT is 41 687,50 €). The total price includes all costs of Contractor depending of the subject - matter execution. The price of the subject - matter of the Contract according to Article 2 is final and must not be adjusted.
- 7.2 The price according to Article 7.1 is documented by calculation of the Contractor that makes an annex No.2 to this Contract.
- 7.3 The price for delivery of the subject - matter of the Contract does not include accommodation travelling and board costs of Customer pursuant of Articles 3.1.1 and 3.1.4 of this Contract.
- 7.4 Payment shall be realized in its entirety:
  - 7.4.1 208 437,50 €, on the basis of the acceptance protocol pursuant in Article 4.3 of this Contract.
- 7.5 The invoice is payable within 30 days of the date of their delivery to the other Party. The day on which a payment obligation is deemed fulfilled is the day when the due amount is debited from the debtor's account in favour of the Contractor's account.
- 7.6 The invoice must include all essentials required by the applicable legal regulations in accordance § 71 Act 222/2004 Z.z. on value added tax. A respective acceptance protocol pursuant in article 4.3 shall be annexed to the invoice. The invoice shall be issued and delivered to the address of the Customer's registered office.
- 7.7 Unless the invoice meets the formal requirements set out in Article 7.6 hereof, the Customer has the right to return the invoice to the Contractor without payment. In such case, the Contractor does not have the right to apply sanctions towards the Customer for late fulfilment of the

obligation; however, he is obliged to issue a new invoice with data corresponding to the provisions of the Contract and with a new due date.

7.8 The total price for the subject - matter of the contract shall be paid via bank transfer to Contractor bank account pursuant in Article 1.2 of this Contract.

■ Contractual penalties agreed herein in Articles 7.10 and 7.11 shall be without prejudice to the compensation for damage arising for the counterparty from a failure to perform the contractual obligations secured by the contractual penalty.

7.10 In the case the Customer is in delay with the fulfilment of his payment obligation, the Contractor has the right to invoice the Customer a late payment interest of up at a daily rate of 0.05 per cent, of the amount in Annex 2 „Price calculation“ of this Contract, of the delayed payment.

7.11 In the case the Contractor fails to observe the deadlines agreed in Article 5 herein the Customer has the right to invoice the Contractor a contractual penalty of at a daily rate of 0.05 per cent of the delayed delivery.

## **Article 8 Warranty period technical support and liability for defects**

8.1 The Contractor is responsible for the compliance with the parameters agreed in the technical documentation described in the Annex 1 of this Contract. In such a way the Contractor provides to the Customer a warranty for the quality of the subject - matter of the Contract for 24 months.

8.2 The Contractor is responsible within warranty period:

8.2.1 Correctly using subject – matter shall be in the faultless state from material and work point of view.

8.2.2 Software shall be in accordance with user guides and manuals from functionality point of view.

8.3 The Contractor is not responsible for defects:

8.3.1 in reason of un-authorized change or modification of subject – matter,

8.3.2 in reason of contravention conditions declared in subject – matter documentation.

8.4 Warranty will start from the day when the subject-matter of the Contract has been accepted following the protocol pursuant in Article 4.

8.5 The Contractor undertakes to provide technical support by an e-mail hot-line, where incidents will be registered and feedback about warranted compliant.

8.6 In the case that, within the warranty period, subject - matter fail in its characteristics specified in the Annex 1 of this Contract, the right for claiming liability for the defects of goods arises for the Customer (warranted compliant). The Parties will consider Contractor liability as executed by removing of defects and damages.

## **Article 9 Miscellaneous provisions**

9.1 Customer has agreed to modify the Contract in the case if the original conclusions and conditions change after pact a treaty.

9.2 Customer will acquire proprietary law to the subject – matter by the day of the acceptance.

- 9.3 Customer is authorized to the subject – matter use for providing his activity arising from foundation charter.
- 9.4 The Parties hereby declare that information of the other Party related to this Contract will not be available to the third Party.

### Article 10 Final provisions

- 10.1 The Parties hereby declare that this Contract expresses their free will, they have executed it voluntarily, and as a sign of their approval they add their signatures hereunder.
- 10.2 The Contract may be modified or amended only in the form of written amendments, which shall become valid only if they are fully signed by both Parties.
- 10.3 The term of the Contract starts on the day of signature thereof by both Parties.
- 10.4 The term of this Contract is concluded to delivery of subject - matter pursuant of Article 2.
- 10.5 This Contract is governed by the law of Denmark. Legal relations arising from this Contract but not regulated hereby in detail are to be solved according to the method mentioned in the standard sales and delivery conditions from Greenwood Engineering. The Contract has been executed in three counterparts in English language in three counterparts in Slovak language, of which customer retains two counterparts in Slovak and two in English and contractor retains one counterpart in English and one in Slovak.
- 10.7 There are inseparable Annex 1 and Annex 2 attached to this Contract:
- 10.8 Annex 1: Subject – matter description
- 10.9 Annex 2: Bid „Extension of Profilograph GE with the camera survey system of monitoring pavement surface damages“
- 10.10 The present contract and any disputes arising out of the present contract shall be governed by Danish law. Any dispute arising out of or in connection with this contract, including any disputes regarding the existence, validity or termination, shall be settled by arbitration arranged by Danish Arbitration in accordance with the rules of arbitration procedure adopted by Danish Arbitration and in force at the time when such proceedings are commenced.

Customer:

28.11.2008  
In Bratislava, on .....

.....  
Ing. Roman Žembera  
director general

SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST  
Miletičova 19  
826 19 BRATISLAVA  
-8-

Contractor:

28.11.2008  
In Copenhagen, on .....

.....  
Mr. Leif GRØNSKOV  
Greenwood Engineering A/S

H. J. Holstvej 3-5 C  
DK-2605 Brøndby  
Tlf. +45 36 36 02 00  
Fax: +45 36 36 00 01

### **Annex No. 1: Subject-matter description**

Service "Extension of Profilograph GE, with the camera survey system of monitoring pavement surface damages" which is subject – matter of this contract includes delivery of :

- 1.1 One separate trailer (total weight 2000kg) with two axles, isolated cabin with standing height. The trailer has coupling for an ISO 50mm ball-hook.
- 1.2 One Separate gasoline driven generator for power supply (mounted on trailer)
- 1.3 One power conditioning system (230Volt, 12Volt)
- 1.4 One Line Scan Camera 2k
- 1.5 One Light system (red LED lamps)
- 1.6 One odometer (Distance Measuring Instrument)
- 1.7 One Data acquisition system (DLP)
- 1.8 One Computer and software for recording/operation
- 1.9 Two High-end notebooks for data processing
- 1.10 Delivery and installation of complex software for operation of equipment,
- 1.11 Give training to 3 staff persons of Customer.
- 1.12 One GPS integrated solution

**Specification to be found in the BID document dated September 25, 2008 – Annex No. 2**

### **Annex No. 2: Bid documentation**

BID

# Extension of Profilograph GE With the camera survey system of monitoring pavement surface damages

For:

**Slovak Road Administration**

**Entity id no.: 003328**

**Miletičová 19, 826 19 Bratislava, Slovakia**

Contact Persons:

Ing. Peter Žarnovický and Ing. Alica Szebényiová

September 25, 2008



**GREENWOOD ENGINEERING A/S**

H.J. Holst Vej 5C □ DK 2605 Brøndby □ Denmark

Phone 3636 0200 □ Fax +45 3636 0001

E-mail: [greenwood@greenwood.dk](mailto:greenwood@greenwood.dk)

Homepage: [www.greenwood.dk](http://www.greenwood.dk)

## 1 General

The equipment quoted is designed to operate as a road network survey system that records a digital image of the pavement surface, while traveling at variable traffic speeds.

Due to the LED-light system developed in-house by Greenwood Engineering the recording is not influenced by daylight and shadows. The LED light flash has a light intensity in the recorded fraction of the light spectrum that is several times higher than sunlight.

Compared to conventional camera (area-scan) the great advantage by using linescan camera is that the distortion is reduced to the very ends of the line and the image needs no heavy processing like transforming overlapping area scanned images.

The images are maybe the best you can get for crack detection purposes.

Attention has to be given to the volume of data:

Recording: 50MB/sec, assume 3-4 hours recording gives 1,5-2TB per day

(1,5-2 TB is equivalent to the volume of 100 DVD's for storage)

One 2TB USB media is included in the delivery.

This document is a bid made as response to:

Calling for public procurement, VO-2180/1120/2008/122 date 7.8.2008 from

Slovenská Správa Ciest, Miletičova 19, 826 19 BRATISLAVA, Slovak Republic

The bid includes the following components:

LineScan3.5m wide recording system:

1 trailer with two-axles 2000kg

1 separate gasoline driven generator for power supply (mounted on trailer)

1 power conditioning system (230Volt, 12Volt)

1 Line Scan Camera 2k

1 Light system (red LED lamps)

1 odometer (Distance Measuring Instrument)

1 Data acquisition system (DLP)

1 Computer and software for recording/operation

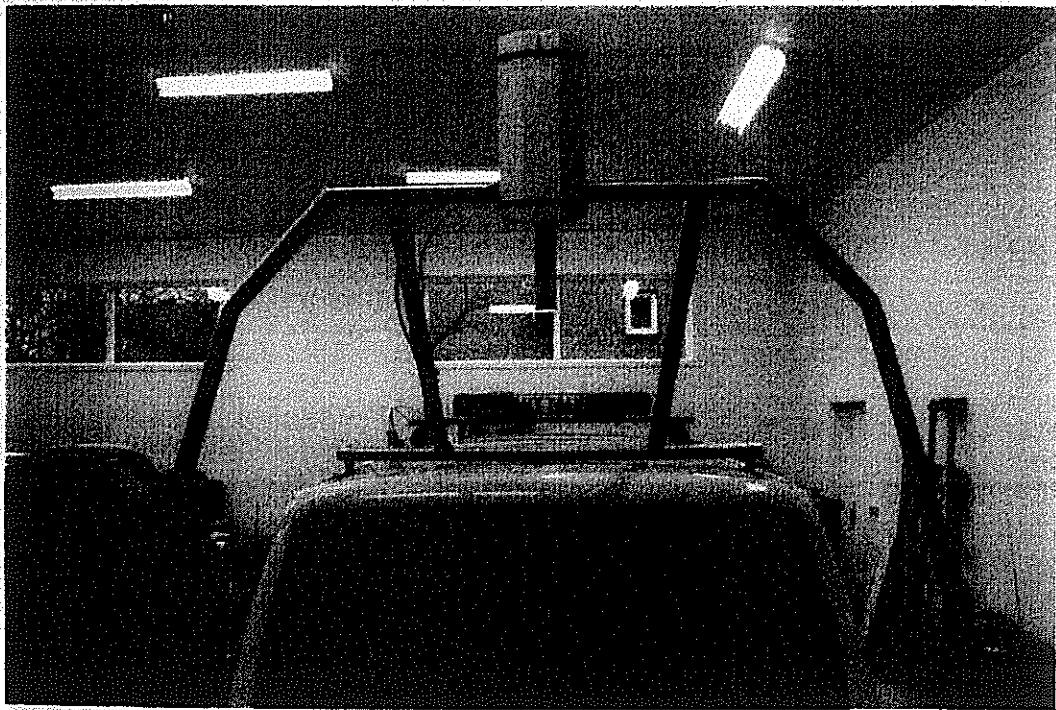
2 High-end notebooks for data processing

1 GPS integrated solution

The pulling vehicle (Profilograph) is provided by the client, and brought to Greenwood for cabling prior to delivery of the trailer camera system.

A KVM switch will be installed in the Profilograph vehicle so that the controlling PC in the trailer can be operated from the Profilograph Keyboard and monitor in the car.

Greenwood Engineering Standard Sales and Delivery Conditions are written at the end of this document.



**Picture: 1-camera configuration for 3,5 m image width and 2mm pixel size**



**Picture: LED Light System**

## 2 Camera

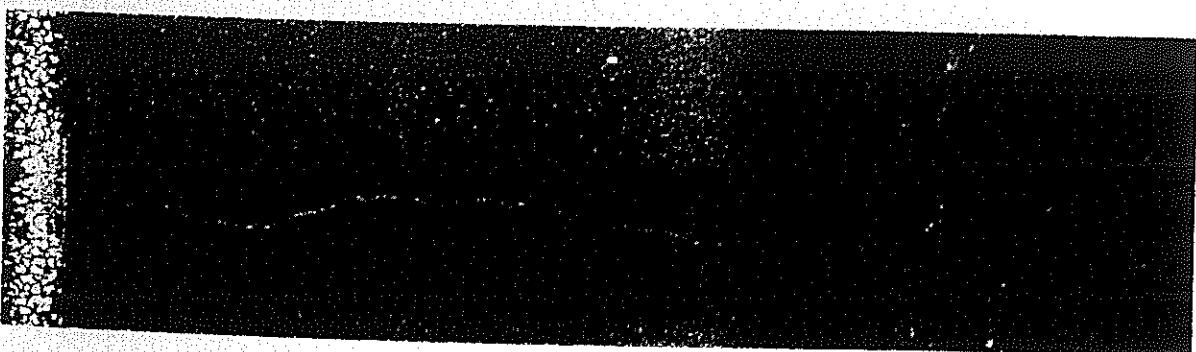
---

The camera is from DALSA:

Spyder3 SG-10-02k40-00-L with F-mounting

28mm or 24mm optic is included.

The camera will be mounted in a camera house.



**Picture: Compressed image: Marking, Paved Shoulder with crack, Grass. The image is 1 meter long.**

### 3 Light System

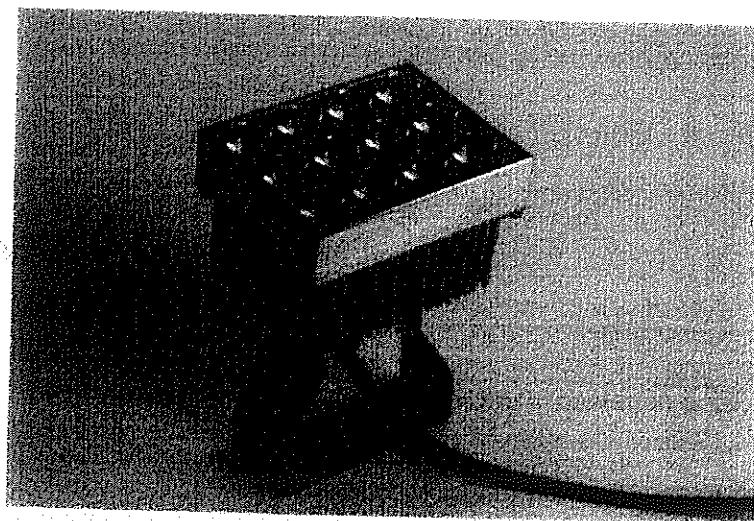
The light system is composed of approximately 35 lamps. Each lamp has a number of LED's, lenses and electronics. The lamp is air cooled.

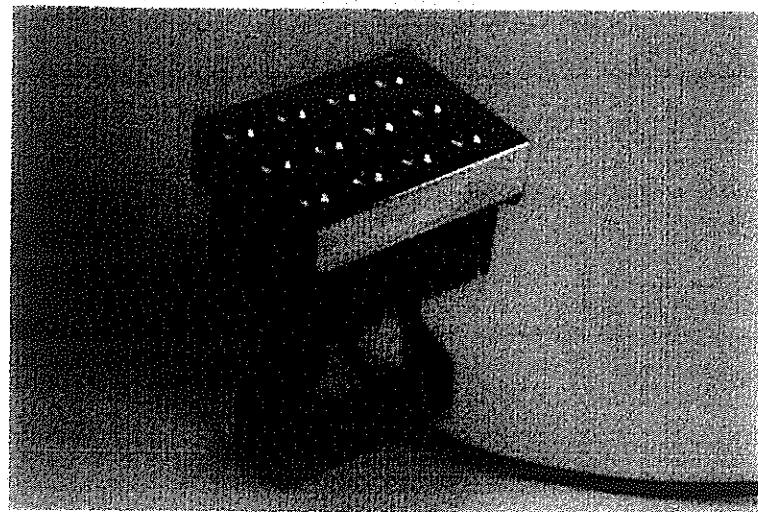
The light is triggered by a trigger pulse controlled from the rotary encoder with 20.000 pulses per wheel rotation. The encoder is normally mounted at one of the rear wheel hubs.

The lenses distribute and focus the light on the pavement surface. Each lamp can be directed to contribute to the optimal uniform light distribution on the pavement line that is being recorded.

The light pulse duration is a few microseconds longer than the camera exposure time.

The extreme short and precise light flash together with the short exposure time provides an image that is sharp and has a quality for image analysis and crack detection.





Pictures above: One LED Lamp unit with red light

#### About GPS:

A GPS receiver is integrated with the data acquisition system.

There will be an antenna on the roof of the vehicle.

The operator will during operation continuously be informed about activity and success of the GPS to establish satellite contact and deliver the 1 PPS.

## 4

### Computers and Software

---

The computer controlling the operation and storage of data is mounted in a 19" rack and has capacity equivalent to:

Intel Gigabit Ethernet as frame grabber

Storage 2x500GB in Raid 0

CPU Core2Duo

Ram 2x1GB

Keyboard

Monitor 1600x1200 resolution

Windows XP English

To handle the large image volume the following Backup system is included in the delivery:

1 WD My Book Studio II, 2 TB, USB2.0/1394b/eSATA

The Software for recording and processing is included.

The Driver: Common Vision Blox 9 (CVB) is included.

The Greenwood DLP Compact Digital Data Acquisition is included.

Two (2) high-end notebooks for image processing are included in the delivery.

The notebooks have capacity equivalent to:

DELL N09X7301

The **Operator Software** controls the recording and stores operator comments and eventual GPS.

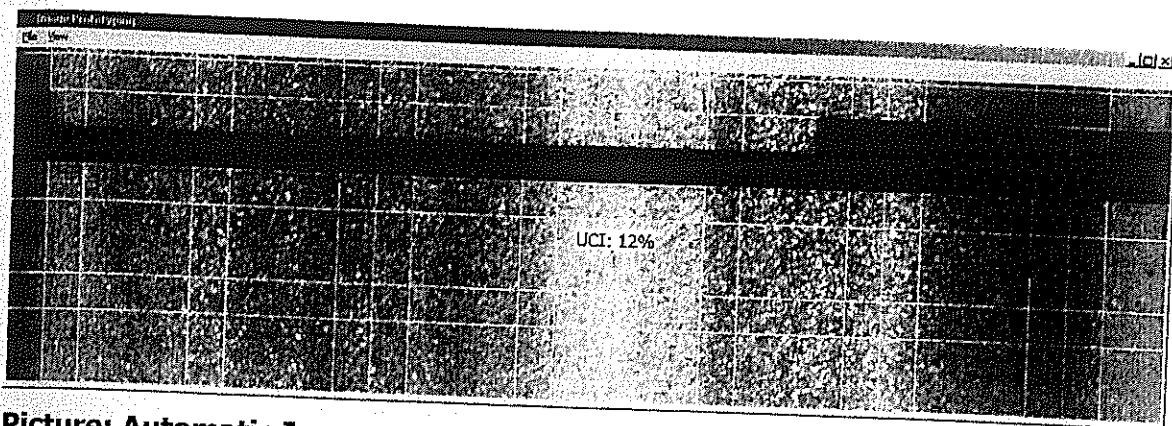
**Road Connect** is the software that can export operator comments and:

Open image files

Cut and export parts of the large image. Export format can be RAW, BMP or JPG.

Assist semi-automatic image analysis, so an operator can decide the presence of particular characteristics in a grid placed on the image, - damage statistics will be reported.

The **Image Analysis** software is being developed and is included.



**Picture: Automatic Image Analysis: Crack is detected**

## **5      Warranty and Documentation**

---

The system is warranted to be free from defects in materials and workmanship for a period of one year from the date of acceptance of delivery.

During training Operator's Guide, Software Manual and Technical Reference containing drawings, detailed diagrams and cabling tables etc. will be provided.

## **6      Training**

---

Two persons are invited to a 2-day training session and acceptance testing at the manufacturer in Denmark.

All expenses for transport and accommodation must be covered by the purchaser himself and is not included in the bid price. This training session period must be when the equipment is ready for delivery.

7

Price

Line Scan 3.5m coverage		
1	Camera Dalsa S3 2k	
1	Computer	
1	LED red light system	
1	Mounting system for camera	
1	Software for recording	
1	Software for image analysis	
1	Mounting at Greenwood Eng. Premises in DK	
1	Training 2 persons 2 days at Greenwood Engineering premises	148 000,-
2	High-end notebooks	5.000,-
1	GPS integrated solution	3.750,-
1	Trailer	10.000,-
<b>Total without VAT</b>		<b>166.750,-</b>
Danish VAT 25%		41 687,50
<b>Total Price VAT included</b>		<b>208 437,50</b>

This offer is valid until: 2 months after date on front page

8

Warranty

Greenwood Engineering warrants that the system works according to specifications. It is up to the customer to ensure that the specification is suitable for his needs. The warranty does not cover normal wear and tear of the equipment.

Any claims on the warranty shall be sent in writing to Greenwood Engineering without delay, and no later than 14 days after the fault has been discovered. Greenwood Engineering shall attempt to repair the fault within one month of receipt of the notification. If the fault is such that the equipment cannot operate without correction, Greenwood Engineering will start work on the problem within 48 hours of receipt of the notification. The warranty does not cover the cost of travel from Greenwood Engineering's offices.

Such notification shall be sent by telefax or mail to:

Greenwood Engineering A/S, H.J.Holst Vej 3-5C, DK 2605 Brøndby, Denmark  
TELEFAX: +45 3636 0001 E-mail: [greenwood@greenwood.dk](mailto:greenwood@greenwood.dk)

## Greenwood Engineering A/S

### Sales and delivery conditions:

#### Application

The general sales and delivery conditions below are to be applied in so far as they are not deviated from by written agreement between the parties.

#### Offers

Offers are open for orders for 60 days from the date stated in the offer.

On receipt of orders after the expiration of the time-limit Greenwood Engineering A/S reserves the right to alter the offer.

#### Order

Binding sales agreement between the parties has been made when the buyer in writing has accepted Greenwood Engineering A/S's offer or when the buyer's offer has been accepted in writing by Greenwood Engineering A/S.

If Greenwood Engineering A/S's order confirmation does not correspond to the order, the buyer must complain at once. Failing that, the buyer is bound by the contents of the order confirmation.

No agent is authorized to make additions or alterations to Greenwood Engineering A/S's order confirmations. Greenwood Engineering A/S takes no responsibility for such.

#### Prices

The price shall be exclusive of all duties and expenses incurred after delivery of the goods, all in accordance with the INCOTERMS 1990 clause agreed upon.

Greenwood Engineering A/S reserves the right to change the price if, after Greenwood Engineering A/S's final offer/acceptance but before the time of payment, documented new or increased costs are incurred by Greenwood Engineering A/S as a result of changes in customs duty, taxes etc., including taxes payable to transport, terminal or port authorities, etc., to the extent that any such additional costs can be attributed to the consignment in question.

#### Delivery time

The delivery time is counted from the date of the written order confirmation, on condition that all technical details and formalities for the execution of the order are available at that date. If a confirmed irrevocable letter of credit is agreed upon this must also be available. If not, the delivery time is counted from the date when all details are available.

If the delivery depends on import or export licences from the authorities, the delivery time is counted from the date when all necessary licences are issued.

In cases where the delivery has not been effected three months after the delivery date, this will justify the buyer in cancelling the order, by written notice to Greenwood Engineering A/S, for the part of the supply not available as stipulated in the agreement.

If the buyer omits to receive the supplies on the date agreed upon, he is nevertheless obliged to effect any payment conditioned by the delivery, as if delivery had taken place. Furthermore, Greenwood Engineering A/S can cancel the agreement and claim damages for the loss inflicted in Greenwood Engineering A/S by the failure of the buyer.

If delay in delivery is due to war, strike, lockout, other force majeure or political conditions or to the buyer's action or failure, the delivery time is extended correspondingly.

#### Delivery conditions

- 6.1 Delivery shall be in accordance with INCOTERMS 1990, clause FCA Greenwood Engineering A/S's address, unless otherwise agreed.
- 6.2 The buyer shall be entitled to request that Greenwood Engineering A/S makes arrangements with a carrier for the goods to be transported to the destination specified by the buyer. Such transport arrangements shall be for the account and risk of the buyer. If no such request has been made at least 14 days before the agreed delivery date, Greenwood Engineering A/S reserves the right to postpone delivery and demand that the costs involved are paid by the buyer. Notwithstanding the fact that Greenwood Engineering A/S is assisting the buyer in arranging transport, there shall be no change to the delivery address or the passing of risk.

#### Terms of payment

- 7.1 Due date for payment, unless otherwise agreed in writing, is thirty (30) days from date of invoice. Interest on late payments will be charged the buyer at a monthly rate of two (2) per cent, of the amount, of the delayed payment.
- 7.2 Greenwood Engineering A/S retains ownership of the goods until payment has been effected. If the buyer does not keep to the terms of payment, Greenwood Engineering A/S is entitled to take back the goods.
- 7.3 If, at the due time of payment, the buyer has not effected payment, Greenwood Engineering A/S is entitled to cancel the contract or claim damages by written notice. If the buyer has suspended payments, or if he goes bankrupt, Greenwood Engineering A/S can at once cancel the agreement.
- 7.4 Payment can only be effected direct to Greenwood Engineering A/S's office in Brøndby, Denmark. Greenwood Engineering A/S's agents have no authority to receive payment.

#### Insurance

- 8.1 The buyer shall take out insurance to cover the goods until they arrive at the destination or the purchase price has been paid. Greenwood Engineering A/S may request a copy of the insurance policy before the goods are delivered.

#### Incoming inspection

- 9.1 The buyer shall inspect the products upon delivery and notify Greenwood Engineering A/S in writing, within thirty (30) days, from delivery, of any defects occurred prior to delivery.

#### Warranty and repair

- 10.1 During a period of twelve (12) months following the date of delivery Greenwood Engineering A/S undertakes to replace or correct, at its option, without undue delay and without charge to the buyer products found to be faulty by reason of defective material, design, or workmanship, not caused by any inter-working equipment.
- 10.2 Greenwood Engineering A/S's warranty does not include damage that is due to insufficient maintenance, changes or repair made without the written consent of Greenwood Engineering A/S, normal wear or defects due to any of the events mentioned in clause 12. The same applies to damage to products which are not manufactured by Greenwood Engineering A/S and products supplied by the buyer or a construction ordered by the buyer.
- 10.3 Faulty parts that are replaced are to be placed at Greenwood Engineering A/S's disposal.

- 4 When the buyer returns products for repair these must be packed in an appropriate and secure packing. Otherwise Greenwood Engineering A/S will return the products in an appropriate packing. The buyer will be charged for this packing.
- 5 Greenwood Engineering A/S shall not be liable for any defect which is due to accident, fair wear and tear, negligent use, tampering, improper handling, improper use, improper operation or improper storage or any other default on the part of any person other than Greenwood Engineering A/S.

#### **Limitation of liability**

- 1 Greenwood Engineering A/S can not be held liable for trading loss, loss of time, profits, lost wages or any other indirect or consequential damages, whether or not Greenwood Engineering A/S could reasonably have foreseen the possibility of such damages.

#### **Exemption from Responsibility**

- 1 Greenwood Engineering A/S is entitled to cancel the contract by written notice to the other party, when the fulfillment is impossible within a reasonable period because of war, strike, lockout and other force majeure or political conditions, which Greenwood Engineering A/S cannot control. The same applies to delays or defects of supplies from sub-suppliers. In these cases Greenwood Engineering A/S is not liable for damages to the buyer.
- 2 No action, regardless of form, arising out of any claimed breach of the Sales contract or obligations under the Sales contract may be brought by either party more than two (2) years after the cause of action has accrued.

#### **Drawings and descriptions**

- 1 All information as to weight, dimensions, capacity, price, technical and other data stated in catalogues, leaflets, advertisements, illustrations and price lists are approximate and are only binding when the contract explicitly refers to these.
- 2 All forwarded drawings and descriptions remain the property of Greenwood Engineering A/S and must not be copied, reproduced, handed over or in other way brought to the knowledge of third party without permission. The property of drawings and descriptions, which are necessary to enable the buyer to install, start, work and maintain the supply passes to the buyer. Greenwood Engineering A/S may, however, demand that they are kept confidential.

#### **Governing law and arbitration**

- 1 The Sales contract shall be governed by and construed in accordance with the laws of Denmark.
- 2 All disputes arising in connection with the Sales contract shall be finally settled under the rules of Conciliation and Arbitration of the International Chamber of Commerce by three (3) arbitrators appointed in accordance with the said rules. The arbitration shall be held in Copenhagen, Denmark, and the proceedings shall be conducted in English language

-úradný preklad z anglického jazyka-

Číslo zákazníka: 48489/2100/2008/662 ZMLUVA  
Číslo dodávateľa: .....

**Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozoviek.**

**Článok 1**  
**Zmluvné strany**

**1. Objednávateľ :**

Sídlo: Miletičova 19, 826 19 Bratislava  
Právna forma: rozpočtová organizácia, založená Ministerstvom Dopravy, pôšť a telekomunikácií, zakladateľskou listinou č. 316/M-2005 dňa 14.02.2005, zmena rozhodnutím Ministerstva dopravy, pôšť a telekomunikácií č. 100 dňa 11.05.2006  
Štatutárny orgán: Ing. Roman Žembera, generálny riaditeľ

Osoby oprávnené na rokowanie

- vo veciach zmluvných: JUDr. Ján Tkáč
- vo veciach technických: Ing. Alica Szabényiová, PhD.
- vo veciach cenových: Ing. František Focko

Bankové spojenie: Štátnej pokladnice

Číslo účtu: 7000135433/8180

IČO: 003328

Číslo telefónu/fax: +421 2 50255 240 111/+421 2 55567976

(ďalej ako „**objednávateľ**“)

**2. Zhotoviteľ:**

**GREENWOOD ENGINEERING A/S**

Sídlo:

H.J. Holst Vej 3-5C, DK-2605 Brondby, Dánsko

Právna forma:

.....

Štatutárny orgán:

Leif Grønskov, konateľ

Osoby oprávnené na rokование

- vo veciach zmluvných: Ing. Jørgen Krarup
- vo veciach technických: Leif Grønskov, konateľ
- vo veciach cenových: Ing. Jørgen Krarup

Bankové spojenie:

Jyske Bank, Hovedgaden 99, DK-2600 Glostrup, Dánsko

Swift:

JYBADKKK

Číslo účtu:

5017 1117489, IBAN: DK7850170001117489

Číslo telefónu/fax:

+45 3636 0200/ +45 3636 0001

(ďalej ako „**zhotoviteľ**“)

Zmluvné strany sa dohodli na uzavretí zmluvy v nasledovnom znení:

## Článok 2

### Predmet zmluvy

2.1 Zhotoviteľ sa týmto zaväzuje zhotoviť dielo „Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE – kamerový systém pre monitorovanie porúch vozoviek.“ v zmysle prílohy č. 1 objednávateľovi a to za podmienok dohodnutých v tejto zmluve a záväzok objednávateľa zaplatiť zhotoviteľovi dohodnutú cenu za realizované dielo.

2.2 Predmetom tejto zmluvy je realizácia nasledujúcich komponentov a činností zo strany zhotoviteľa:

Širokouhlý snímací systém LineScan3.5m:

1 dvojnápravový príves 2000 kg

1 samostatný generátor na benzínový pohon na výrobu elektriny (upevnený na prívese)

1 usmerňovač (230 V, 12 V)

1 Line Scan kamera 2k

1 svetelný systém (červené LED lampy)

1 odometer (merač prejdenej vzdialenosť)

1 systém na získavanie dát (DLP)

1 počítač vybavený softvérom na nahrávanie/prevádzku

2 high-end prenosné počítače na spracovanie dát

1 GPS integrované riešenie

2.2.1 zhotoviteľ vytvorí dielo „Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE – kamerový systém pre monitorovanie porúch vozoviek“,

2.2.2 zhotoviteľ objednávateľovi dodá a nainštaluje komplexný softvérový produkt potrebný pre prevádzku kamerového systému a spracovanie súvisiacich dát,

2.2.3 zabezpečí školenie až pre troch zamestnancov objednávateľa,

2.2.4 zhotoviteľ dodá kompletnú technickú dokumentáciu pre „Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE – kamerový systém pre monitorovanie porúch vozoviek“ vrátane používateľskej dokumentácie/príručky k dodanému softvérovému produktu.

## Článok 3

### Spôsob vytvorenia diela

Predmet zmluvy bude realizovaný v nasledovných fázach riešenia:

3.1 Práce uvedené v čl. 2 sa skladajú z nasledovných krokov:

3.1.1 objednávateľ zabezpečí dopravu existujúceho meracieho zariadenia Profilograph P47 do a z miesta sídla spoločnosti Greenwood Engineering na vlastné náklady a to za účelom finálnej montáže káblov a komponentov,

3.1.2 zhotoviteľ zabezpečí realizáciu „Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE – kamerový systém pre monitorovanie porúch vozoviek“,

3.1.3 zhotoviteľ dodá a nainštaluje všetok potrebný softvér na prevádzkovanie uvedeného kamerového systému a spracovanie jeho dát,

3.1.4 zhotoviteľ zabezpečí školenie pre troch zamestnancov objednávateľa,

-úradný preklad z anglického jazyka-

ZMLUVA: Dovybavenie meracieho zariadenia Profigraph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky

- 3.1.5 zhотовiteľ dodá kompletnú technickú dokumentáciu pre „Dovybavenie meracieho zariadenia Profigraph GE – kamerový systém pre monitorovanie porúch vozoviek“, vrátane používateľskej dokumentácie/príručky k dodanému softvérovému produktu.

#### **Článok 4 Forma a spôsob odovzdania diela, splnenie diela**

- 4.1 Počas realizácie predmetu tejto zmluvy sa zhотовiteľ zaväzuje:
- 4.1.1 realizovať predmet uvedený v čl. 3.1.2 až 3.1.5 v zmysle prílohy č. 1 a prílohy č. 2 k tejto zmluve,
- 4.1.2 realizovať predmet uvedený v čl. 3.1.3 v zmysle prílohy č. 1 a prílohy č. 2 k tejto zmluve, vo forme protokolu o inštalácii softvéru s licenčnou zmluvou,
- 4.1.3 realizovať predmet uvedený v čl. 3.1.4 v zmysle prílohy č. 1 a prílohy č. 2 k tejto zmluve vo forme protokolu o školení.
- 4.2 Zhотовiteľ bude pravidelne informovať objednávateľa a to každé dva týždne o stave realizácie predmetu tejto zmluvy.
- 4.3 Predmet zmluvy je splnený riadnym zhovením a protokolárnym odovzdaním diela objednávateľovi. Odovzdanie bude potvrdené preberacím protokolom, ktorý musí byť podpísaný oboma zmluvnými stranami. Zástupcovia zmluvných strán prerokujú technické otázky.

#### **Článok 5 Čas a miesto dodania**

- 5.1 Zhотовiteľ sa zaväzuje dodáť predmet zmluvy podľa prílohy č. 2 a to v lehote od 8.12.2008 do 15.12.2008.
- 5.2 Zmluvné strany sa dohodli, že miestom dodania predmetu zmluvy je sídlo zhотовiteľa: Greenwood Engineering A/S, H.J. Holst Vej 3-5C, DK-2605 Brøndby, Dánsko.
- 5.4 Zmluvné strany sa dohodli, že dodržanie termínu zhovenia a dodania je závislé od riadneho a včasného spolupôsobenia podľa článku 6.2. tejto zmluvy. V prípade omeškania na strane objednávateľa sa má za to, že zhотовiteľ nie je s realizáciou diela v omeškaní.
- 5.5 Zhотовiteľ nezodpovedá za nesplnenie záväzku z dôvodov objektívnych právnych skutočnosti - vis maior.

#### **Článok 6 Súčinnosť zmluvných strán**

- 6.1 Zmluvné strany potvrdzujú že, zástupcovia uvedení v Článku 1 sú oprávnení na rokovanie a to na základe plnej moci. Všetky zmeny týkajúce sa zástupcov si zmluvné strany navzájom písomne oznamia do 1 (jedného) týždňa.
- 6.2 Objednávateľ sa zaväzuje, že bude včas a bez zbytočného meškania informovať zhотовiteľa o všetkých dôležitých skutočnostiach týkajúcich sa predmetu tejto zmluvy, ktoré by mohli predstavovať nebezpečenstvo alebo obmedzenie plnenia zmluvy zo strany zhотовiteľa. Objednávateľ bude zhотовiteľa informovať elektronickou formou (e-mail) a to do 2 (dvoch) dní od požiadania zhотовiteľa. Osobitnú lehotu dohodnú zmluvné strany vždy písomne.

-úradný preklad z anglického jazyka-

ZMLUVA: Dovybavenie meracieho zariadenia Profigraph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky

- 6.2.1 Zhotoviteľ je povinný informovať objednávateľa o stanovenom termíne školenia minimálne 14 (štrnásť) dní pred jeho začatím prostredníctvom elektronickej pošty (e-mail).
- 6.2.2 Objednávateľ je povinný prostredníctvom elektronickej pošty (e-mail) do 2 (dvoch) dní informovať zhotoviteľa o zamestnancoch (s uvedením mena a funkcie), ktorí sa zúčastnia školenia.
- 6.3 Zmluvné strany sa dohodli, že zaškolenie sa uskutoční v anglickom jazyku v mieste sídla zhotoviteľa.
- 6.4 Pokiaľ objednávateľ ani po písomnej výzve zhotoviteľa neposkytne súčinnosť dohodnutú v tejto zmluve, pričom celkové oneskorenie objednávateľa s poskytnutím súčinnosti presiahne 10 pracovných dní, považuje sa takéto konanie za porušenie zmluvy.
- 6.5 V prípade porušenia zmluvy zo strany objednávateľa má zhotoviteľ právo odstúpiť od zmluvy. Ustanovenia čl. 2.1 sa nebudú uplatňovať. Zhotoviteľ má právo na úhradu nákladov za vytvorenie tých častí plnenia, ktoré boli objednávateľom riadne prevzaté a akceptované.
- 6.6 V porušení zmluvy zo strany zhotoviteľa podľa čl. 5 je druhá zmluvná strana oprávnená od zmluvy odstúpiť.
- 6.7 V prípade porušenia zmluvy zo strany zhotoviteľa má druhá zmluvná strana právo odstúpiť od zmluvy. Ustanovenia článku 2.1 sa neuplatňujú. Zhotoviteľ má právo na úhradu nákladov za vytvorenie tých častí plnenia, ktoré boli objednávateľom riadne prevzaté a akceptované.
- 6.8 Na dodávku diela, ktoré je predmetom tejto zmluvy sa vzťahujú štandardné obchodné a dodacie podmienky spoločnosti Greenwood Engineering.

## Článok 7 Cena a platobné podmienky

- 7.1 Cena za predmet zmluvy podľa článku 2 zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán, v súlade so zákonom NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov. Cena predmetu zmluvy je 166.750,- EUR (slovom jedenstošesťdesiat šesť tisíc sedemstopäťdesiat euro) bez DPH. Cena s DPH predstavuje 208.437,50 EUR (slovom: dvestoosemtisíc štyristotridsaťsedem euro a päťdesiat centov) (25% DPH zodpovedá 41.687,50 EUR). Do ceny sú zahrnuté všetky náklady súvisiace so zhotovením a dodaním predmetu zmluvy. Cena predmetu zmluvy podľa článku 2 zmluvy je pevná bez možnosti jej úpravy.
- 7.2 Cena predmetu zmluvy uvedená v článku 7.1 je doložená cenovou kalkuláciou zhotoviteľa, v zmysle prílohy č. 2, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
- 7.3 Cena predmetu zmluvy nezahrňuje cenu za náklady objednávateľa spojené s ubytovaním, cestovným a stravným v zmysle plnenia článku 3.1.1 a bod 3.1.4 tejto zmluvy.
- 7.4 Platba bude realizovaná v jednej splátke:
- 7.4.1 208.437,50 EUR, na základe prevzatia výsledku formou preberacieho protokolu v zmysle článku 4.3.
- 7.5 Faktúry sú splatné 30 dní odo dňa ich doručenia druhej zmluvnej strane. Splátka je považovaná za uhradenú v deň začaženia účtu objednávateľa v prospech účtu zhotoviteľa.

-úradný preklad z anglického jazyka-

ZMLUVA: Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky

7.6 Faktúra musí spĺňať všetky náležitosti podľa §71 zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty. Príslušný preberací protokol podľa čl. 4.3 bude priložený k faktúre. Faktúra bude vystavená a doručená na adresu sídla objednávateľa.

7.7 V prípade, že faktúra nebude spĺňať náležitosti uvedené v článku 7.6 tejto zmluvy, je objednávateľ oprávnený vrátiť faktúru zhotoviteľovi na prepracovanie a v takom prípade nie je zhotoviteľ oprávnený uplatniť sankcie za omeškanie objednávateľa; avšak je povinný vystaviť novú faktúru s novou lehotou splatnosti, ktorá bude obsahovať údaje podľa ustanovení zmluvy.

7.8 Úhrada ceny diela sa realizuje prevodom na bankový účet zhotoviteľa uvedený v článku 1. 2 zmluvy.

7.9 Zmluvné pokuty podľa bodu 7.10 a 7.11 tohto článku neovplyvňujú nárok na náhradu škody poškodenej zmluvnej strany z titulu škody, ktorá jej vznikla ako dôsledok neplnenia zmluvných povinností zabezpečených zmluvnou pokutou.

7.10 V prípade, že objednávateľ je v omeškaní s plnením svojich platobných povinností, zhotoviteľ je oprávnený objednávateľovi vyúčtovať úrok z omeškania vo výške 0,05% denne z čiastky podľa prílohy č. 2 "Cenová kalkulácia" k tejto zmluve, z omeškanej platby.

7.11 V prípade, že zhotoviteľ nesplní termíny dohodnuté v čl. 5 tejto zmluvy, objednávateľ je oprávnený zhotoviteľovi vyúčtovať úrok z omeškania vo výške 0,05% z omeškanej platby.

## **Článok 8 Zodpovednosť za vady, záruka a technická podpora, zodpovednosť za škodu**

8.1 Zhotoviteľ zodpovedá za splnenie parametrov dohodnutých v technickej dokumentácii, ktorá tvorí prílohu č. 1 k tejto zmluve. Na takto stanovené vlastnosti predmetu zmluvy poskytuje zhotoviteľ objednávateľovi záruku v trvaní 24 mesiacov.

8.2 Zhotoviteľ zodpovedá za to, že počas záručnej doby:

8.2.1 dodané dielo nebude pri riadnom používaní vykazovať žiadne materiálne a funkčné chyby,

8.2.2 softvérové produkty budú mať funkčnosť v súlade s používateľskou dokumentáciou.

8.3 Zhotoviteľ nezodpovedá za chyby, ktoré:

8.3.1 vznikli ako dôsledok vopred neautorizovanej zmeny alebo modifikácie diela;

8.3.2 vznikli ako dôsledok nedodržania podmienok používania diela uvedeným v dokumentácii;

8.4 Záručná doba dodaného predmetu zmluvy začína plynúť termínom podpisania preberacieho protokolu podľa článku 4.1.

8.5 Počas záručnej doby bude zhotoviteľ poskytovať záručný servis vo forme emailového hotlinu, prostredníctvom ktorého bude zhotoviteľ registrovať incidenty.

8.6 V prípade, že dodané dielo bude v priebehu záručnej doby vykazovať chyby uvedené v prílohe č. 1 k tejto zmluve, vzniká objednávateľovi nárok na ich odstránenie (oprávnená reklamácia). Odstránenie chýb alebo nedostatkov považujú zmluvné strany za splnené záväzky zhotoviteľa voči objednávateľovi týkajúce sa zodpovednosti za škody spôsobené dielom.

### Článok 9

#### Osobitné ustanovenia

- 9.1 Objednávateľ sa zavázuje, že pristúpi na zmenu zmluvy v prípade, ak sa po uzavretí zmluvy zmenia východiskové podklady.
- 9.2 Objednávateľ nadobúda vlastnícke právo k dielu dňom jeho zápisničného odovzdania a prevzatia.
- 9.3 Objednávateľ je oprávnený dielo použiť pre plnenie predmetu svojej činnosti podľa zriaďovacej listiny.
- 9.4 Zhotoviteľ a objednávateľ sa vzájomne zaväzujú, že neposkytnú tretím osobám žiadne informácie o druhej zmluvnej strane, ktoré sa dozvedeli v súvislosti s plnením tejto zmluvy.

### Článok 10 Záverečné ustanovenia

- 10.1 Zmluvné strany vyhlasujú, že zmluva jasne a zrozumiteľne vyjadruje ich slobodnú a väznu vôle byť viazaný jej obsahom a že ju uzavreli dobrovoľne, na dôkaz súhlasu s ňou ju podpisujú.
- 10.2 Akékoľvek zmeny a dodatky k tejto zmluve je možné uskutočniť len vo forme písomných dodatkov podpísaných oboma zmluvnými stranami.
- 10.3 Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť (je uzavretá) dňom podpisu oboch zmluvných strán.
- 10.4 Zmluva sa uzavára na dobu určitú do splnenia predmetu zmluvy podľa článku 2.
- 10.5 Zmluva sa riadi dánskym právom. Ostatné, v tejto zmluve neupravené práva a povinnosti zmluvných strán sa riadia postupom uvedeným v štandardných obchodných a dodacích podmienkach spoločnosti Greenwood Engineering. Zmluva je vyhotovená v troch rovnopisoch v anglickom jazyku a troch vyhotoveniach v slovenskom jazyku, pričom objednávateľ obdrží dve vyhotovenia v anglickom a dve vyhotovenia v slovenskom jazyku, a zhotoviteľ obdrží jedno vyhotovenie v anglickom a jedno vyhotovenie v slovenskom jazyku.
- 10.6 Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú prílohy č. 1 a 2:
- 10.7 Príloha č. 1: Opis predmetu obstarávania
- 10.8 Príloha č. 2: ponuka „Dovybavenie meracieho zariadenia Profigraph GE – kamerový systém pre monitorovanie porúch vozoviek“
- 10.9 Táto zmluva a spory z nej vyplývajúce sa riadia dánskym právom. Všetky spory vyplývajúce z tejto zmluvy alebo vzniknuté v súvislosti s ňou, vrátane sporov o existencii, platnosti alebo ukončení budú postúpené na rozhodcovské konanie vedené Dánskym rozhodcovským súdom v súlade s pravidlami rozhodcovského konania Dánskeho rozhodcovského súdu platnými v čase začatia konania.

Za objednávateľa:

V Bratislave, dňa ..... 28. 11. 2008

Za zhotoviteľa:

V Kodani, dňa ..... 28. 11. 2008

-úradný preklad z anglického jazyka-  
ZMLUVA: Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie  
porúch vozovky

.....  
Ing. Roman Žembera  
generálny riaditeľ

SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST  
Miletičova 19  
826 19 BRATISLAVA  
-S-

.....  
Leif GRØNSKOV Green-Wood Engineering A/S  
H. J. Holstvej 3-5 C  
DK-2605 Brøndby  
Tlf. +45 36 36 02 00  
Fax: +45 36 36 00 01

-úradný preklad z anglického jazyka-

ZMLUVA: Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky

### **Príloha 1: Opis predmetu obstarávania**

Služba „Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE – kamerový systém pre monitorovanie porúch vozoviek.“, ktorá je predmetom zmluvy o dielo zahrňuje nasledovné plnenie:

- 1.1 Jeden dvojnápravový príves 2000 kg, izolovaná kabína s pevným prekrytím. Príves bude vybavený 50mm ľažným zariadením podľa ISO normy.
- 1.2 Jeden samostatný generátor na benzínový pohon na výrobu elektriny (upevnený na prívese)
- 1.3 Jeden usmerňovač (230 V, 12 V)
- 1.4 Jedna Line Scan kamera 2k
- 1.5 Jeden svetelný systém (červené LED lampy)
- 1.6 Jeden odometer (merač prejdenej vzdialosti)
- 1.7 Jeden systém na získavanie dát (DLP)
- 1.8 Jeden počítač vybavený softvérom na nahrávanie/prevádzku
- 1.9 Dva high-end prenosné počítače na spracovanie dát
- 1.10 Dodávka a inštalácia komplexného softvérového riešenia na prevádzku zariadenia
- 1.11 Zabezpečenie školenia pre 3 (troch) zamestnancov objednávateľa.
- 1.12 Jedno GPS integrované riešenie

**Špecifikácia je súčasťou ponuky zo dňa 25. septembra 2008 - Príloha č. 2.**

### **Prílohe č. 2: Ponuka - dokumentácia**

-úradný preklad z anglického jazyka-  
Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
pre Slovenskú správu cest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

## 1. VŠEOBECNÉ

Uvedené zariadenie je navrhnuté ako systém na monitorovanie cestnej siete a zaznamenávanie digitálneho obrazu povrchu vozovky, pričom zariadenie je schopné pohybovať sa rôznymi rýchlosťami.

Vďaka svetelnému systému LED diód, ktorý vyvinula spoločnosť Greenwood Engineering nie je zaznamenávanie povrchu vozovky ovplyvnené denným svetlom ani tieňmi. Svetlo z LED diód má vysokú intenzitu v zaznamenávanej frakcii svetelného spektra, a je niekoľkokrát intenzívnejšie ako slnečné svetlo.

V porovnaní s bežnou kamerou (area scan), je veľkou prednosťou systému linescan kamery je, že deformácia obrazu je redukovaná na konce línie a zaznamenaný obraz už nevyžaduje žiadny výrazný postprocessingový zásah ako napr. pri konverzii prekrývajúcich sa naskenovaných snímok.

Takto získané snímky sú pravdepodobne najlepšou metódou na zisťovanie porúch vozovky.

Dôležitá je aj veľkosť dát:

Záznam: 50MB/sec, predpokladaná dĺžka záznamu 3-4 hod. predstavuje 1,5-2TB  
denne  
(1,5-2 TB sa rovná približne 100 DVD nosičom)  
Dodávka obsahuje 2TB USB médium.

Tento dokument je ponukou, ktorou reagujeme na:  
Výzvu na predloženie ponúk VO-2180/1120/2008/122 zo dňa 7.8.2008  
Slovenskej správy cest, Miletičova 19, 826 19 BRATISLAVA, Slovenská republika

Ponuka je predložená na nasledujúce komponenty:

Širokouhlý snímací systém LineScan3.5m:  
1 dvojnápravový príves 2000 kg  
1 samostatný generátor na benzínový pohon na výrobu elektriny (upevnený na prívese)  
1 usmerňovač (230 V, 12 V)  
1 Line Scan kamera 2k  
1 svetelný systém (červené LED lampy)  
1 odometer (merač prejdenej vzdialenosť)  
1 systém na získavanie dát (DLP)  
1 počítač vybavený softvérom na nahrávanie/prevádzku  
2 high-end prenosné počítače na spracovanie dát  
1 GPS integrované riešenie

Žažné vozidlo (Profilograph) zaobstará objednávateľ a pred dodaním kamerového systému zabezpečí jeho dopravu do spoločnosti Greenwood za účelom inštalácie kabeláže.

-úradný preklad z anglického jazyka-  
Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE Kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
pre Slovenskú správu cest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

Na Profilographe bude inštalovaný KVM spínač a to za účelom prevádzky  
riadiaceho počítača.

Všeobecné obchodné a dodacie podmienky spoločnosti Greenwood Engineering  
sú prílohou k tomuto dokumentu.

[farebná fotografia]

**Obr.1 - konfigurácia kamery pre šírku obrazu 3,5m a ostrosť 2mm pixel**

Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
-úradný preklad z anglického jazyka-  
pre Slovenskú správu cest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

[farebná fotografia]  
**Obr. 2 - svetelný LED systém**

## **2. KAMERA**

Značka kamery: DALSA:  
Spyder3 SG-10-02k40-00-L F-mounting  
Optika 28mm prípadne 24mm  
Kamera bude umiestnená v tele

[čiernobiela fotografia]  
**Obr. Komprimovaná snímka: označenie, porucha v spevnenej krajnici, tráva.**  
Šírka snímky je 1 m.

Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
-úradný preklad z anglického jazyka-  
pre Slovenskú správu cest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

### 3. SVETELNÝ SYSTÉM

Svetelný systém je zložený z približne 35 lám. Každá lampa je zložená z niekoľkých LED diód, šošoviek a elektronických komponentov. Lampy sú chladené vzduchom.

Svetlo sa spúšťa spúšťacím impulzom z otočného spínača s frekvenciou 20,000 impulzov na jedno otočenie kolesa. Spínač je bežne umiestnený na osi niektorého zo zadných kolies.

Šošovky rozptyľujú a sústrediajú svetlo na povrch vozovky. Každú lampa možno namieriť istým smerom za účelom dosiahnutia optimálneho svetelného rozptylu na úseku vozovky, ktorý je monitorovaný.

Dĺžka svetelného impulzu je o niekoľko mikrosekúnd dlhšia ako expozičný čas kamery.

Vysoko krátky a presný svetelný záblesk spolu s krátkym expozičným časom zabezpečuje, že snímka je ostrá a umožňuje analýzu snímky a identifikáciu porúch vozovky.

[farebná fotografia]

-úradný preklad z anglického jazyka-  
Dovybavenie meracieho zariadenia Profigraph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
pre Slovenskú správu cest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

[farebná fotografia]

### Obr. Jedna LED jednotka s červeným svetlom

#### GPS:

Systém na získavanie dát obsahuje integrovaný GPS prijímač.  
Anténa bude umiestnená na streche vozidla.

Počas prevádzky bude osoba riadiaca zariadenie priebežne informovaná o  
činnosti a účinnosti GPS pri nadväzovaní satelitného spojenia a doručenia 1 PPS.

### 4. POČÍTAČE A SOFTVÉROVÉ VYBAVENIE

Počítač riadiaci prevádzku a ukladanie dát je umiestnený v 19" ráme a jeho  
kapacita je nasledujúce:

Intel Gigabit Ethernet za účelom snímania  
2x500GB v Raid 0  
CPU Core2Duo  
Ram 2x1GB  
Klávesnica  
Monitor s rozlíšením 1600x1200  
Windows XP anglická mutácia

Na spracovanie veľkého objemu snímok bude dodávka obsahovať nasledujúci  
záložný systém:

1 WD My Book Studio II, 2 TB, USB2.0/1394b/eSATA

Softvér na zaznamenávanie a spracovanie je obsiahnutý v dodávke.

Ovládač: Common Vision Blox 9 (CVB) je obsiahnutý v dodávke.

Dva (2) high-endové prenosné počítače na spracovanie obrazu sú obsiahnuté v  
dodávke.

Model prenosných počítačov:

DELL N09X7301

Operator softvér kontroluje záznam a ukladá prevádzkové poznámky a prípadné  
GPS údaje.

-úradný preklad z anglického jazyka-  
Dovybavenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
pre Slovenskú správu cest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

**Road Connect** je softvér, ktorý exportuje prevádzkové poznámky a:  
otvára obrazové súbory  
robí výrezy a exportuje časti veľkých obrazových súborov. Formát exportov:  
RAW, BMP alebo JPG.

Pomoc pri poliautomatickej analýze tak, aby operátor dokázal rozhodnúť o  
prítomnosti istých špecifických vlastností v rámci mriežky umiestnej na  
snímke - štatistické údaje o poškodení budú zaznamenané

**Image Analysis** softvér je v štádiu vývoja a je súčasťou dodávky.

-úradný preklad z anglického jazyka-  
Dovybavenie meracieho zariadenia Profigraph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
pre Slovenskú správu cest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

[farebná fotografia]

### Obr. Automatická obrazová analýza: identifikácia poruchy

#### 5. Záruka a dokumentácia

Zaručujeme sa, že dodávaný systém nebude vykazovať žiadne materiálne a funkčné chyby a to po dobu jedného roka odo dňa prijatia dodávky.

Počas školenia budú poskytnuté k dispozícii Prevádzkový manuál, Softvérový manuál a Technické referencie obsahujúce nákresy, podrobné diagramy a kabelážne tabuľky atď.

#### 6. Školenie

Dve osoby sú pozvané na 2-dňové školenie a preberacie testovanie do sídla výrobcu v Dánsku.

Všetky náklady na dopravu a ubytovanie si kupujúci hradí sám a nie sú zahrnuté v kúpnej cene. Toto školenie sa uskutoční potom, ako bude zariadenie pripravené na dodávku

## 7. Cena

### LineScan 3.5m systém

1 kamera zn. Dalsa S3 2k	
1 počítač	
1 svetelný systém s červenými LED diódami	
1 systém na upevnenie kamery	
1 softvér na výrobu záznamu	
1 softvér na obrazovú analýzu	
1 montáž v sídle Greenwood Engineering v Dánsku	
1 2-dňové školenie pre 2 osoby v sídle Greenwood Engineering	148.000,-
2 high-endové prenosné počítače	5.000,-
1 integrované GPS riešenie	3.750,-
1 príves	10.000,-
<b>Celkom bez DPH</b>	<b>166.750,-</b>
Dánska DPH 25%	41.687,50
<b>Celková cena vrátane DPH</b>	<b>208.437,50</b>

**Platnosť ponuky:** 2 mesiace odo dňa uvedeného na prvej strane

## 8. Záruka

Spoločnosť Greenwood Engineering sa zaručuje, že systém zodpovedá uvedeným špecifikáciám. Je úlohou objednávateľa zabezpečiť, že špecifikácia zodpovedá jeho potrebám. Záruka sa nevzťahuje na bežné opotrebenie zariadenia.

Všetky záručné reklamácie musia byť bez zbytočného meškania, avšak najneskôr 14 dní odo dňa zistenia závady v písomnej forme zaslané spoločnosti Greenwood Engineering. Spoločnosť Greenwood Engineering vynaloží všetko úsilie na to, aby závadu opravila v priebehu jedného mesiaca od obdržania reklamácie. Pokiaľ charakter závady neumožňuje prevádzku zariadenia bez nápravy, spoločnosť Greenwood Engineering pristúpi k riešeniu reklamácie do 48 hodín od obdržania reklamácie. Záruka sa nevzťahuje na náklady na cestu zo sídla spoločnosti Greenwood Engineering.

Reklamáciu je potrebné zaslať faxom alebo e-mailom na adresu:

Greenwood Engineering A/S, H.J. Holst Vej 3-5C, DK 2605, Brøndby, Dánsko  
TELEFAX: +45 3636 0001, e-mail: greenwood@greenwood.dk

**Greenwood Engineering A/S**

**Obchodné a dodacie podmienky:**

**1. Úprava**

1.1 Všeobecné obchodné a dodacie podmienky sa uplatňujú, pokiaľ sa zmluvné strany v písomnej zmluve nedohodli inak.

**2. Ponuky**

2.1 Na ponuky sa prijímajú objednávky po dobu 60 dní odo dňa uvedeného v ponuke.  
2.2 V prípade ponúk prijatých po uvedenom termíne si Greenwood Engineering A/S vyhradzuje právo ponuku zmeniť.

**3. Objednávky**

3.1 Záväzná kúpna zmluva je uzavretá ak kupujúci písomne prijal ponuku Greenwood Engineering A/S alebo pokiaľ Greenwood Engineering A/S písomne prijal ponuku kupujúceho.  
3.2 Pokiaľ potvrdenie objednávky zo strany Greenwood Engineering A/S nesúhlasí s objednávkou, kupujúci sa musí voči uvedenému bez meškania ohradiť. Pokiaľ sa neohradí, kupujúci je viazaný obsahom potvrdenia objednávky.  
3.3 Žiadny sprostredkovateľ nie je oprávnený dopĺňať alebo meniť potvrdenia objednávok spoločnosti Greenwood Engineering A/S. Greenwood Engineering A/S za uvedené nezodpovedá.

**4. Ceny**

4.1 Cena sa uvádzá bez daní a výdavkov vzniknutých po dodaní tovaru a to v súlade s dohodnutou klauzulou podľa INCOTERMS 1990.  
4.2 Greenwood Engineering A/S si vyhradzuje právo cenu zmeniť pokiaľ po konečnej ponuke/prijatí avšak pred úhradou spoločnosti Greenwood Engineering A/S vzniknú zdokladovateľné nové alebo zvýšené náklady a to vzhľadom na clo, dane a pod., vrátane daní splatných dopravných, terminálovým alebo prístavným úradom, a pod. pokiaľ možno takéto dodatočné náklady priradiť príslušnej zásielke.

**5. Dodacia lehota**

5.1 Dodacia lehota sa počíta odo dňa potvrdenia písomnej objednávky a to za predpokladu, že k danému dátumu sú dostupné všetky technické podrobnosti a splnené všetky formality potrebné na vybavenie objednávky. Pokiaľ bolo dohodnuté vystavenie neodvolateľného akreditívum, musí byť tento k uvedenému dátumu tiež k dispozícii. Pokiaľ nie,

dodacia lehota sa počíta odo dňa dostupnosti všetkých podrobností.

- 5.2 Pokiaľ dodávka záleží na dovozných a vývozných povoleniach úradov, počíta sa dodacia lehota odo dňa, kedy boli všetky potrebné povolenia udelené.  
5.3 V prípade, že dodávka nebola realizovaná do troch mesiacov odo dňa dodania, je kupujúci oprávnený objednávku zrušiť a to prostredníctvom písomného oznámenia Greenwood Engineering A/S a to vzhľadom na časť dodávky nedodanej tak ako je uvedené v zmluve.  
5.4 Pokiaľ kupujúci nepreviezme dodávku v dohodnutý deň, je aj napriek tomu povinný uskutočniť platbu za dodávku tak, ako keby sa uskutočnila. Ďalej môže Greenwood Engineering A/S zmluvu vypoedať a požadovať náhradu škody, ktorá jej vznikla neplnením kupujúceho.  
5.5 Pokiaľ je omeškanie dodávky spôsobené vojnou, štrajkom, inou vis maior udalosťou alebo politickými udalosťami alebo dôvodmi na strane kupujúceho alebo v dôsledku jeho neplnenia, bude dodacia lehota adekvátnie predĺžená.

**6. Dodacie podmienky**

- 6.1 Dodávka sa riadi podmienkami INCOTERMS 1990, ustanovením FCA do miesta sídla Greenwood Engineering A/S, pokiaľ nebolo dohodnuté inak.  
6.2 Kupujúci je oprávnený požadovať, aby sa Greenwood Engineering A/S doholol s prepravcom, ktorý má prepraviť tovar do cieľovej destinácie, ktorú určí kupujúci. Takéto dojednanie bude na účet a riziko kupujúceho. Pokiaľ nebola takáto požiadavka vznesená do 14 dní pred dohodnutým dátumom dodania, Greenwood Engineering A/S si vyhradzuje právo dodávku odložiť a požadovať, aby náklady vzniknuté v tejto súvislosti znášal kupujúci. Bez ohľadu na skutočnosť, že spoločnosť Greenwood Engineering A/S poskytuje kupujúcemu súčinnosť pri zabezpečení prepravy, miesto dodania ani osoba znášajúca riziko sa nemení.

**7. Platobné podmienky**

- 7.1 Pokiaľ nebolo písomne dohodnuté inak, lehota splatnosti je tridsať (30) dní odo dňa vystavenia faktúry. Predávajúci si môže uplatniť úrok z omeškania a to vo výške dvoch (2) percent z omeškanej platby.  
7.2 Spoločnosť Greenwood Engineering A/S si vyhradzuje vlastnícke právo k tovaru až do realizovania platby za tovar. Pokiaľ kupujúci nedodrží platobné podmienky, spoločnosť Greenwood Engineering A/S je oprávnená požadovať vrátenie tovaru.

7.3 Pokiaľ kupujúci nevykonal úhradu do dňa splatnosti, spoločnosť Greenwood Engineering A/S je oprávnená zmluvu vypovedať prípadne prostredníctvom písomného oznámenia požadovať náhradu škody. Pokiaľ kupujúci pozastavil platby alebo je platobne neschopný, oprávnuje to spoločnosť Greenwood Engineering A/S odstúpiť od zmluvy s okamžitou platnosťou.

7.4 Platbu možno vykonať priamo spoločnosti Greenwood Engineering A/S, so sídlom Brøndby, Dánsko. Obchodní zástupcovia spoločnosti Greenwood Engineering A/S nie sú oprávnení na prijímanie platieb.

#### 8. Poistenie

8.1 Kupujúci uzavrie na tovar poistenie, prícom poistené krytie bude platiť do momentu dodania tovaru do cieľovej destinácie alebo uhradenia kúpnej ceny. Spoločnosť Greenwood Engineering A/S môže pred dodaním tovaru požadovať predloženie kópie poistnej zmluvy.

#### 9. Kontrola pri prevzatí tovaru

9.1 Kupujúci pri dodaní tovar skontroluje a do tridsiatich (30) dní odo dňa dodávky písomne oznámi spoločnosti Greenwood Engineering A/S všetky nedostatky, ktoré tovar vykazoval pred jeho dodaním.

#### 10. Záručná lehota a servis

10.1 Počas lehoty dvanásťich (12) mesiacov odo dňa dodania sa spoločnosť Greenwood Engineering A/S zavádzajú nahradíť alebo opraviť a to podľa svojho vlastného uváženia, bez zbytočného meškania a bezodplatne všetok tovar, o ktorom sa zistí, že je kazový a to z dôvodu materiálových, dizajnových alebo funkčných vád, ktoré nie sú zapríčinené prepojeným vybavením.

10.2 Záruka spoločnosti Greenwood Engineering A/S sa nevzťahuje na poškodenie z dôvodu nedostatočnej údržby, zmien alebo opráv vykonaných bez písomného súhlasu spoločnosti Greenwood Engineering A/S, bežného opotrebenia alebo vád vzniknutých z dôvodov uvedených v ods. 12. Záruka sa takisto nevzťahuje na poškodenie tovaru, ktorého výrobcom nie je spoločnosť Greenwood Engineering A/S a tovaru, ktorý dodal kupujúci alebo konštrukcie objednané kupujúcim.

10.3 Vadné diely, ktoré majú byť nahradené budú vrátené spoločnosti Greenwood Engineering A/S.

10.4 Pokiaľ kupujúci vráti tovar za účelom opravy, musí tovar vhodne a bezpečne zabaliť. V opačnom prípade spoločnosť Greenwood Engineering A/S tovar vráti vhodne zabalený a kupujúci bude niesť súvisiace náklady.

10.5 Spoločnosť Greenwood Engineering A/S nezodpovedá za žiadne vady spôsobené nehodou, bežným opotrebením, nedbalosťou, fałšovaním, nesprávnou manipuláciou, nesprávnym používaním, nesprávnou prevádzkou alebo skladovaním alebo iným pochybením na strane inej ako Greenwood Engineering A/S.

#### 11. Obmedzenie zodpovednosti

11.1 Spoločnosť Greenwood Engineering A/S nezodpovedá za prevádzkovú stratu, stratený čas, ušly zisk, ušle mzdy alebo inú nepriamu alebo následnú škodu, bez ohľadu na to, či ju spoločnosť Greenwood Engineering A/S mohla náležite predvídať alebo nie.

#### 12. Výluka zo zodpovednosti

12.1 Spoločnosť Greenwood Engineering A/S je oprávnená zmluvu vypovedať a to prostredníctvom písomnej výpovede doručenej druhej zmluvnej strane pokiaľ nie je jej plnenie možné v náležitej lehote z dôvodu vojny, štrajku, blokády alebo iných udalostí vis maior alebo politických udalostí, ktoré spoločnosť Greenwood Engineering A/S nemôže ovplyvniť. Uvedené sa tiež vzťahuje na omeškanie alebo vady na dodávkach od subdodávateľov. V takom prípade spoločnosť Greenwood Engineering A/S za škodu vzniknutú kupujúcemu nezodpovedá.

12.2 Žalobu, bez ohľadu na jej formu, vyplývajúcu zo žalovaného porušenia kúpnej zmluvy alebo povinností z kúpnej zmluvy nemôže žiadna zo zmluvných strán vzniesť neskôr ako dva (2) roky odo dňa vzniku žalobného dôvodu.

#### 13. Výkresy a popis

13.1 Všetky informácie vzhľadom na váhu, rozmeru, funkcie, cenu, technické a iné údaje uvedené v katalógoch, letákoch, reklame, ilustráciach a cenníkoch sú iba približné a platné iba pokiaľ na ne zmluva výslovne odkazuje.

13.2 Všetky dodané výkresy a popisy zostávajú majetkom spoločnosti Greenwood Engineering A/S a nesmú z nich byť vyhotovované kópie, reprodukcie, odovzdané alebo inak verejnené tretej strane bez povolenia. Vlastníctvo výkresov a popisov, ktoré sú potrebné na to, aby kupujúci zariadenie nainštaloval, uviedol do prevádzky, prevádzkoval a vykonával jeho údržbu prechádza na kupujúceho. Napriek uvedenému môže spoločnosť Greenwood Engineering A/S požadovať, aby o uvedených skutočnostiach bola zachovávaná mlčanlivosť.

#### 14. Rozhodné právo a súdna príslušnosť

14.1 Kúpna zmluva sa riadi a je interpretovaná v súlade s dánskym právom.

-úradný preklad z anglického jazyka-  
varenie meracieho zariadenia Profilograph GE kamerovým systémom pre monitorovanie porúch vozovky  
pre Slovenskú správu ciest  
Greenwood Engineering, 25.9.2008

4.2 Všetky spory súvisiace s kúpnou zmluvou  
budú rozhodnuté podľa Rozhodcovských  
pravidiel Medzinárodnej obchodnej komory  
senátom zloženým z troch (3) rozhodcov

vymenovaných v súlade s uvedenými  
pravidlami. Miestom rozhodcovského  
konania bude Kodaň, Dánsko a jazykom  
rozhodcovského konania bude angličtina.

Client/klient: Slovenská správa ciest, Miletčova 3, 826 19 Bratislava

I, Uršula Rakúsová, acting as a sworn court translator of English and Slovak, entered in the List of chartered experts, interpreters and translators of the Justice Ministry of the Slovak Republic in file No. 970838, DO HEREBY CERTIFY that the translation is a true and faithful translation into English of the document hereto annexed. IN FAITH AND TESTIMONY WHEREOF I put my hand and seal of office in Bratislava, registered under no. ....

Ako prekladateľka pre jazyk slovenský – anglický zapísaná v Zozname znalcov, tlmočníkov a prekladateľov vedenom Ministerstvom spravodlivosti SR pod č. 970838 potvrdzujem, že preklad do slovenského jazyka súhlasí s textom pripojenej listiny v anglickom jazyku. Prekladateľský úkon je zapísaný pod číslom 37/4/2008 v denníku prekladateľa.

Bratislava, this/dňa 20.11.2008

Uršula Rakúsová, translator/prekladateľka

Uršula Rakúsová