

Laboratory Report

No.: 3552S

Revision: A

Page: 5/7

3. Test results

Sample	Product	Neck size [mm]	Conductor [mm ²]	15 % of conductor MBL [kN]	20 % of SMSL [kN]	60 s test load SMSL [kN]	Slipping load [kN]	Conductor damage	Result
1	CO35	73	35	1,7	0,4	2	4,1	no	passed
2							3,6	no	passed
3			50	2,3			3,9	no	passed
4							3,0	no	passed
5		85	35	1,7			3,4	no	passed
6							3,1	no	passed
7			50	2,3			2,8	no	passed
8							2,6	no	passed
9	CO70	73	70	3,4	0,6	3	4,8	no	passed
10							4,5	no	passed
11			95	4,6			6,0	no	passed
12							5,8	no	passed
13		85	70	3,4			4,4	no	passed
14							4,2	no	passed
15			95	4,6			4,8	no	passed
16							4,3	no	passed
1	CO120	73	120	5,7	0,2	1	2,0	no	passed
2							1,8	no	passed
3		85	120				2,6	no	passed
4							2,0	no	passed

Table 1: Test results

Summary

The helical ties fulfilled the test requirements.



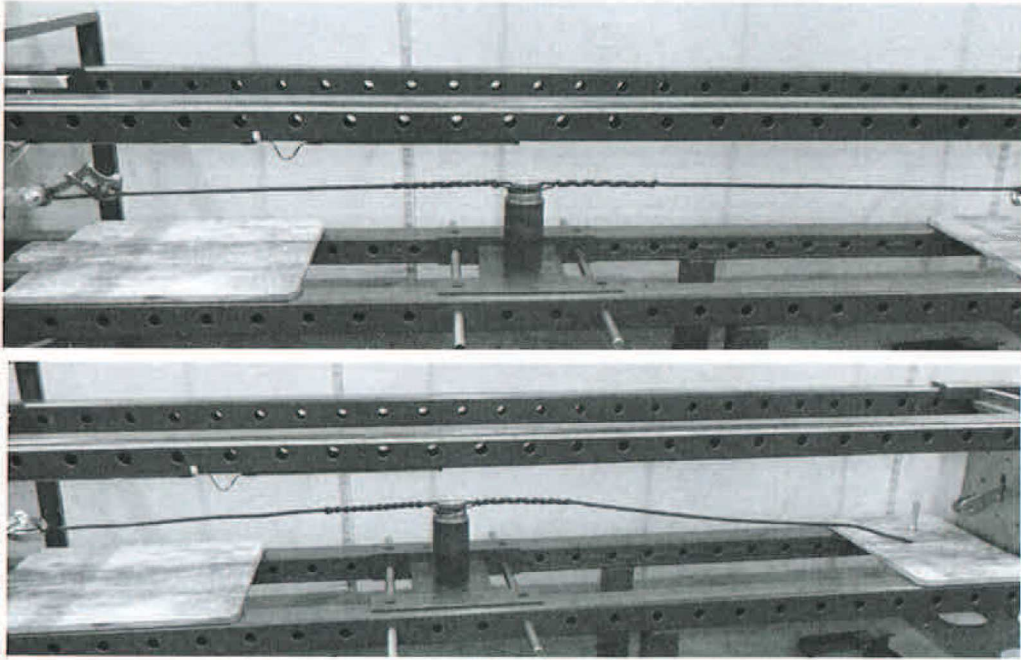

Laboratory Report

No.: 3552S

Revision: A

Page: 6/7

4. Pictures



Picture 3: Test setup



A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Laboratory Report

No.: 3552S

Revision: A

Page: 7/7

5. Test equipment

ID	Type	Model	Purpose	Latest calibration
T1	Tensile test machine	Matertest	Tensile test	No calibration
L109	Force sensor	1220AF-250kN-B	Force measurement	04.09.2014
L110	Force sensor	1210AF-50kN-B	Force measurement	04.09.2014
A209	Caliper	Stainless hardened	Measuring dimensions	15.12.2015
L317	Measuring tape	SL5M	Measuring length	04.08.2016

6. Test Id

3980

7. Revision history

A





Laboratory Report

No.: 3553S

Revision: A

Page: 1/7

Date of Test: 4.-6.7.2016

Test object:

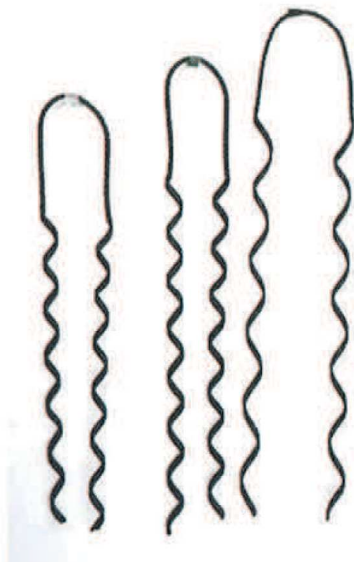
Helical ties CO35, CO70 and CO120.

Purpose of the test and relevant standards:

Slip test at low temperature according to EN 50397-2:2009 clause 7.4.3.

Conclusion:

Helical ties passed the test.



Picture 1: CO35, CO70 and CO120

Date of Report: 11.8.2016


Tested by: Mika Karjalainen

ENSTO
UTILITY NETWORKS
LABORATORY


Approved by: Janne Lappalainen

Ordered by: P. Pulkkinen
Distribution: OHL PD-team

ENSTO



ВЯРНО С СРИГИНАЛА

Laboratory Report

No.: 3553S

Revision: A

Page: 2/7

1. Test objects

Helical tie:

Type: CO35
Manufacturer: Ensto
Conductor size: 35-50
Insulator neck size: 73-85
Marking: Yellow
SMSL: 2
Batch number: 290116
No of pcs: 8

Type: CO70
Manufacturer: Ensto
Conductor size: 70-95
Insulator neck size: 73-85
Marking: Green
SMSL: 3
Batch number: 020216
No of pcs: 8

Type: CO120
Manufacturer: Ensto
Conductor size: 120
Insulator neck size: 73-85
Marking: Black
SMSL: 1
Batch number: 2012
No of pcs: 4

Conductors:

Type: SAX-W 35 AlMgSi
Used cross section: 35 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 6,9 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,3 mm
Core diameter: 11,5 mm
Conductor MBL: 11,2 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Prysmian
Country: Finland
Refer to standard: SFS 5791, EN 50397-1
Conductor ID: 137



Laboratory Report

No.: 3553S

Revision: A

Page: 3/7

Type: PAS-W 50
Used cross section: 50 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 8,0 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,4 mm
Core diameter: 12,7 mm
Conductor MBL: 15,5 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Draka
Country: Finland
Refer to standard: SFS 5791, EN50397-1
Conductor ID: 64

Type: SAX-W 70 AlMgSi 12/20 kV, K2000
Used cross section: 70 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 9,7 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,3 mm
Core diameter: 14,3 mm
Conductor MBL: 22,5 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Prysmian
Country: Finland
Refer to standard: SFS 5791, EN 50397-1
Conductor ID: 450

Type: SAX-W 95
Used cross section: 95 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 11,3 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,4 mm
Core diameter: 16,1 mm
Conductor MBL: 30,4 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Prysmian
Country: Finland
Refer to standard: EN50397-1
Conductor ID: 210



Laboratory Report

No.: 3553S

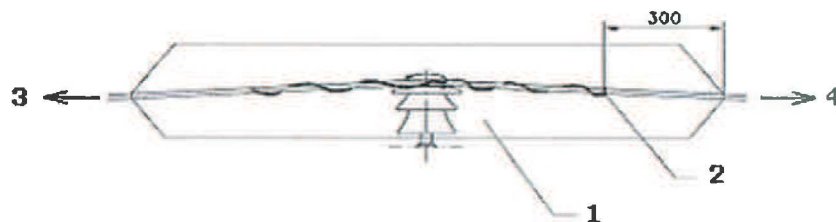
Revision: A

Page: 4/7

Type:	SAX-W 120 AlMgSi
Used cross section:	120 mm ²
Conductor material:	AlMgSi
Number of strands:	19
Conductor diameter:	12,8 mm
Conductor construction:	Compacted
Shape of conductor:	Round
Insulation material:	XLPE
Insulation thickness:	2,4 mm
Core diameter:	17,6 mm
Conductor MBL:	38 kN
Max operating temperature:	80 °C
Max short-circuit temperature:	200 °C
Manufacturer:	Prysmian
Country:	Finland
Refer to standard:	SFS 5791, EN 50397-1
Conductor ID:	140

2. Testing procedure

The suspension clamp and a 300 mm section of the conductor was cooled to $(-25 \pm 3) ^\circ\text{C}$ for 24 h before assembling at this temperature. The temperature was maintained at $(-25 \pm 3) ^\circ\text{C}$. The covered conductor was installed between the extremities of a tension machine and subjected to a load of 15 % of the MBL. The clamp was then assembled on the covered conductor. The load was then reduced and one end of the conductor was detached from the tension machine. The clamp was attached to the free extremity of the tension machine, see Picture 2. A load (T) of 20 % of specified minimum slip load (SMSL) was applied and the conductor was marked to detect movement relative the clamp. The load (T) was then gradually increased with a speed of 100 N/s to specified minimum slip load (SMSL) and kept there for 60 s. After that the load was gradually increased until slippage of the conductor inside the clamps occurs.



- 1 Low temperature zone
- 2 Marking
- 3 Static counter load (G)
- 4 Applied load (T)

Picture 2: Test arrangement



Laboratory Report

No.: 3553S

Revision: A

Page: 5/7

Requirements

No slippage greater than 5 mm shall occur at or below the specified minimum slip load; at the end of the test the fitting shall still be securely attached to the insulator despite any deformation that may take place.

The fitting shall be removed and the covering of the conductor examined. No tearing of the covering should have occurred.

3. Test results

Sample	Product type	Insulator neck size [mm]	Conductor [mm ²]	15 % of conductor MBL [kN]	20 % of SMSL [kN]	60 s test load SMSL [kN]	Slipping at or below SMSL [mm]	Slipping load [kN]	Conductor damage	Result
1	CO35	73	35	1,7	0,4	2	0	2,7	no	passed
2			50	2,3			2	2,7	no	passed
3			50	2,3			0	3,2	no	passed
4			50	2,3			0	3,2	no	passed
5		85	35	1,7			1	3,2	no	passed
6			50	2,3			0	3,3	no	passed
7			50	2,3			0	3,5	no	passed
8			50	2,3			0	3,6	no	passed
9	CO70	73	70	3,4	0,6	3	1	4,3	no	passed
10			95	4,6			0	4,0	no	passed
11			95	4,6			0	4,4	no	passed
12			95	4,6			2	4,3	no	passed
13		85	70	3,4			1	4,1	no	passed
14			95	4,6			2	4,7	no	passed
15			95	4,6			2	4,1	no	passed
16			95	4,6			0	5,0	no	passed
17	CO120	73	120	5,7	0,2	1	0	1,9	no	passed
18			120	5,7			0	2,0	no	passed
19		85	120	5,7			2	1,5	no	passed
20			120	5,7			3	1,7	no	passed

Table 1: Test results

Summary

The helical ties fulfilled the test requirements.



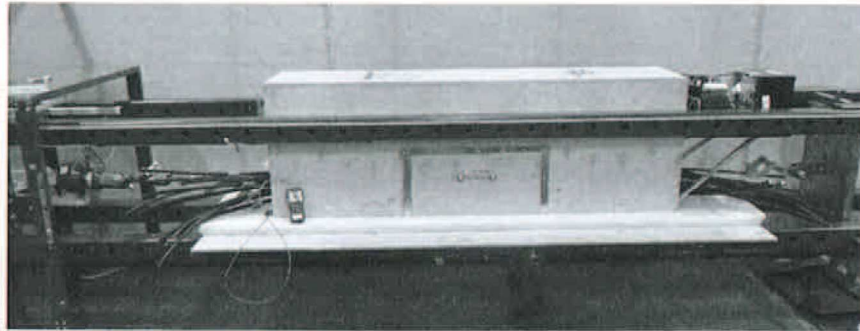
Laboratory Report

No.: 3553S

Revision: A

Page: 6/7

4. Pictures



Picture 3: Test setup



Picture 4: Installation setup



Laboratory Report

No.: 3553S
Revision: A
Page: 7/7

5. Test equipment

ID	Type	Model	Purpose	Latest calibration
T1	Tensile test machine	Matertest	Tensile test	No calibration
L109	Force sensor	1220AF-250kN-B	Force measurement	04.09.2014
L110	Force sensor	1210AF-50kN-B	Force measurement	04.09.2014
L33	Freezer	ALK 30	Climate testing	No calibration
C2	Cooling device -25°C	Cooling device -25°C	Tensile test	No calibration
L70	Thermometer	TES 1312	Temperature measurements	11.05.2016
L317	Measuring tape	SL5M	Measuring length	04.08.2016
A209	Caliper	Stainless hardened	Measuring dimensions	15.12.2015

6. Test Id

3981

7. Revision history

A





Laboratory Report

No.: 3551S
Revision: A
Page: 1/8
Date of Test: 19.6 & 10.8.2016

Test object:

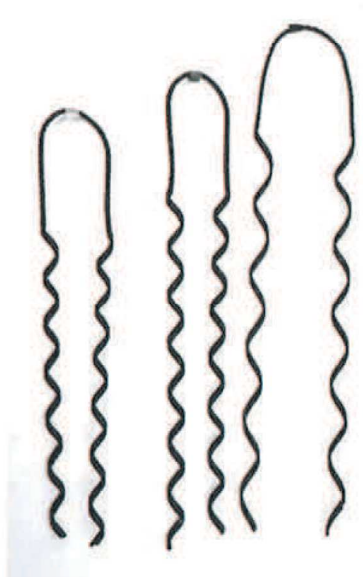
Helical ties CO35, CO70 and CO120.

Purpose of the test and relevant standards:

Lift load test at ambient temperature according to EN 50397-2:2009 clause 7.4.5.

Conclusion:

Helical ties passed



Picture 1: CO35, CO70 and CO120

Date of Report: 11.8.2016

Mika Karjalainen
Tested by: Mika Karjalainen



Janne Lappalainen
Approved by: Janne Lappalainen

Ordered by: P. Pulkkinen
Distribution: OHL PD-team



Laboratory Report

No.: 3551S

Revision: A

Page: 2/8

1. Test objects

Helical tie:

Type: CO35
Manufacturer: Ensto
Conductor size: 35-50
Insulator neck size: 73-85
Marking: Yellow
SMSL: 2
Batch number: 290116
No of pcs: 8

Type: CO70
Manufacturer: Ensto
Conductor size: 70-95
Insulator neck size: 73-85
Marking: Green
SMSL: 3
Batch number: 020216
No of pcs: 8

Type: CO120
Manufacturer: Ensto
Conductor size: 120
Insulator neck size: 73-85
Marking: Black
SMSL: 1
Batch number: 2012
No of pcs: 4

Conductors:

Type: SAX-W 35 AlMgSi
Used cross section: 35 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 6,9 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,3 mm
Core diameter: 11,5 mm
Conductor MBL: 11,2 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Prysmian
Country: Finland
Refer to standard: SFS 5791, EN 50397-1
Conductor ID: 137



Laboratory Report

No.: 3551S

Revision: A

Page: 3/8

Type: PAS-W 50
Used cross section: 50 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 8,0 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,4 mm
Core diameter: 12,7 mm
Conductor MBL: 15,5 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Draka
Country: Finland
Refer to standard: SFS 5791, EN50397-1
Conductor ID: 64

Type: SAX-W 70 AlMgSi 12/20 kV, K2000
Used cross section: 70 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 9,7 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,3 mm
Core diameter: 14,3 mm
Conductor MBL: 22,5 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Prysmian
Country: Finland
Refer to standard: SFS 5791, EN 50397-1
Conductor ID: 450

Type: SAX-W 95
Used cross section: 95 mm²
Conductor material: AlMgSi
Number of strands: 7
Conductor diameter: 11,3 mm
Conductor construction: Compacted
Shape of conductor: Round
Insulation material: XLPE
Insulation thickness: 2,4 mm
Core diameter: 16,1 mm
Conductor MBL: 30,4 kN
Max operating temperature: 80 °C
Max short-circuit temperature: 200 °C
Manufacturer: Prysmian
Country: Finland
Refer to standard: EN50397-1
Conductor ID: 210



Laboratory Report

No.: 3551S

Revision: A

Page: 4/8

Type:	SAX-W 120 AlMgSi
Used cross section:	120 mm ²
Conductor material:	AlMgSi
Number of strands:	19
Conductor diameter:	12,8 mm
Conductor construction:	Compacted
Shape of conductor:	Round
Insulation material:	XLPE
Insulation thickness:	2,4 mm
Core diameter:	17,6 mm
Conductor MBL:	38 kN
Max operating temperature:	80 °C
Max short-circuit temperature:	200 °C
Manufacturer:	Prysmian
Country:	Finland
Refer to standard:	SFS 5791, EN 50397-1
Conductor ID:	140



Laboratory Report

No.: 3551S

Revision: A

Page: 5/8

2. Testing procedure

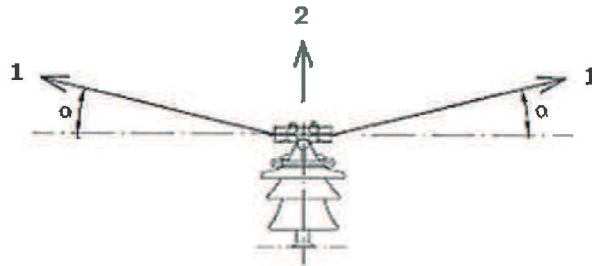
Two samples were tested. The covered conductor used in the test was one for which the clamp is intended. A piece of conductor was installed into the tensile test machine.

The covered conductor was assembled between the extremities of a tensile machine. Then a tensile load was applied in order that the lift load R1 reached 2000 N. The angle α was less than 15° .

Deviation

For the product CO120 the maximum lift load is 1000N.

The clamp was assembled on the covered conductor whilst it was under the tensile load of 8kN, and the helical ties were installed according the manufacturer's instructions. After that the load was gradually increase until it reached specified minimum lift or side load. This load was maintained for 60 s.



- 1 Test load (1)
- 2 Lift load force (R1)
- 3 Side load force (R2)
- α Lift angle
- β Side angle

Picture 2: Test arrangement

Requirements

No damage shall occur at or below the specified minimum lift load. The fitting shall still be securely attached to the insulator despite any deformation that may take place.

The fitting shall be removed and the covering of the conductor examined. No tearing of the conductor covering should have occurred.



Laboratory Report

No.: 3551S

Revision: A

Page: 6/8

3. Test results

Sample	Product	Conductor [mm ²]	Insulator neck size [mm ²]	60 s lift test load [N]	Damage of the fitting	Damage of the conductor covering	Result	
1	CO35	35	73	2000	no	no	passed	
2			85		no	no	passed	
3			50		73	no	no	passed
4					85	no	no	passed
5		70			73	no	no	passed
6					85	no	no	passed
7			95		73	no	no	passed
8					85	no	no	passed
9	CO70	70		73	no	no	passed	
10				85	no	no	passed	
11			95	73	no	no	passed	
12				85	no	no	passed	
13		120		73	no	no	passed	
14				85	no	no	passed	
15			CO120	120	73	no	no	passed
16					85	no	no	passed
17	1000	120			73	no	no	passed
18					85	no	no	passed
19			85	1000	73	no	no	passed
20					85	no	no	passed

Table 1: Test results

Summary

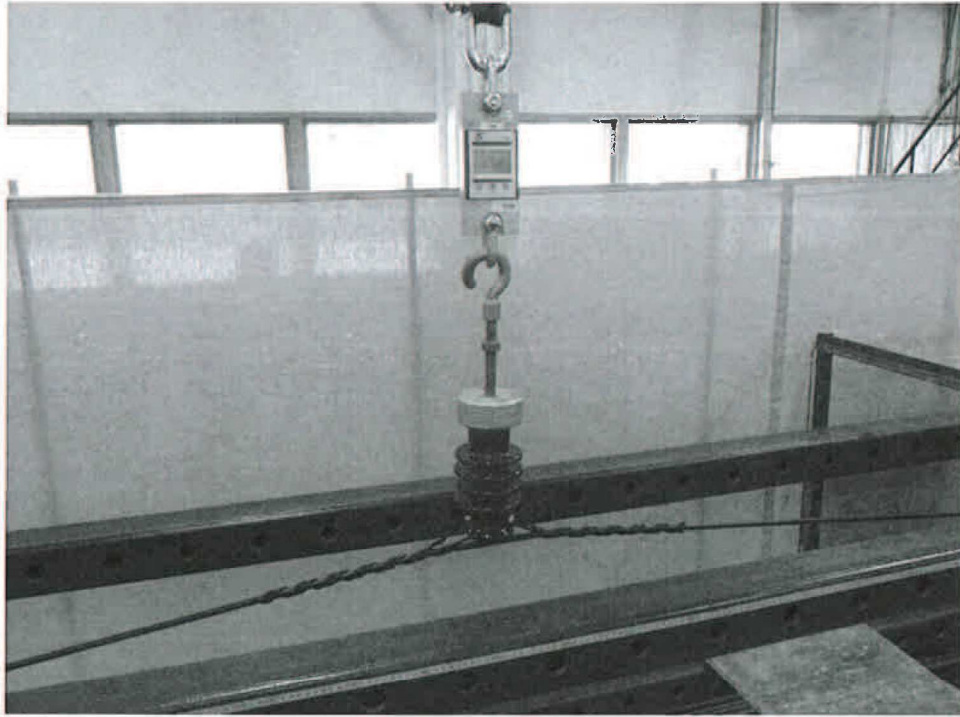
The helical ties fulfilled the test requirements.



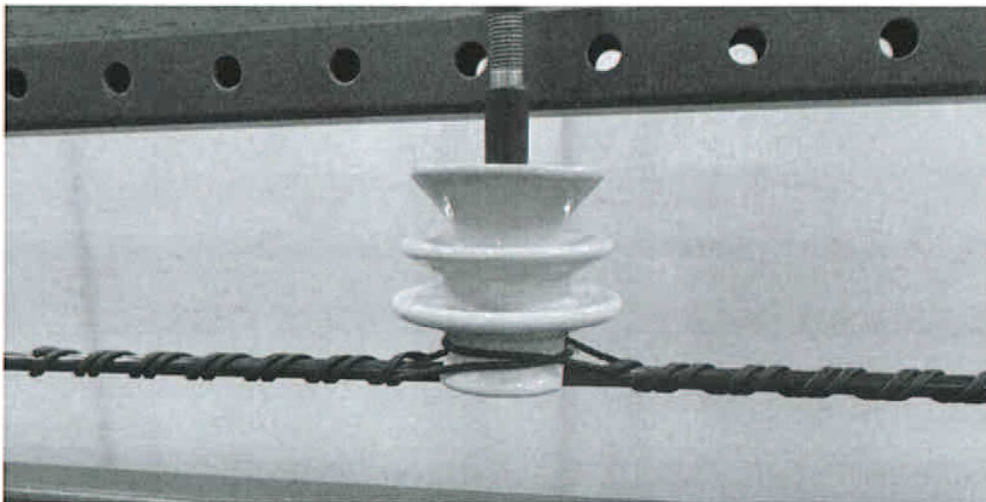

Laboratory Report

No.: 3551S
Revision: A
Page: 7/8

4. Pictures



Picture 3: Test setup



Picture 4: Installation setup



Laboratory Report

No.: 3551S

Revision: A

Page: 8/8

5. Test equipment

ID	Type	Model	Purpose	Latest calibration
T1	Tensile test machine	Matertest	Tensile test	No calibration
L109	Force sensor	1220AF-250kN-B	Force measurement	04.09.2014
L110	Force sensor	1210AF-50kN-B	Force measurement	04.09.2014
L253	Stop watch	IHM	timekeeping	26.10.2015
L106	Force sensor	LLZ-1	Force measurement	28.07.2014

6. Test Id

3982

7. Revision history

A





Laboratory Report

No.:3569S
Revision: A
Page: 1/5
Date of Test: 7.7.-18.8.2016

Test object:

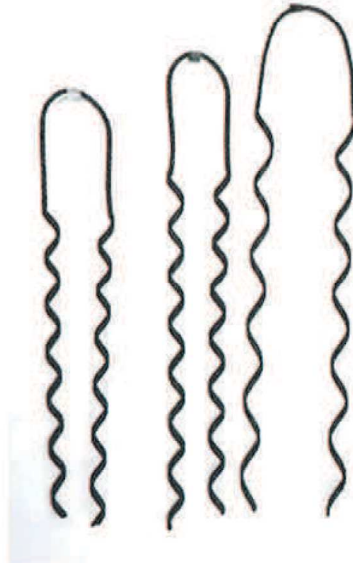
Helical ties CO35, CO70 and CO120.

Purpose of the test and relevant standards:

Corrosion ageing test, gas atmosphere (method 2), according to EN 50397-2:2009, clause 7.10.1.2 and EN 50483-6:2009, clause 8.4.2.2. Damage and failure load test according to EN 50397-2:2009 clause 7.4.1.

Conclusion:

Helical ties passed the test.



Picture 1: CO35, CO70 and CO120

Date of Report: 19.8.2016

Tested by: Mika Karjalainen

ENSTO
UTILITY NETWORKS
LABORATORY

Approved by: Janne Lappalainen

Ordered by: P. Pulkkinen
Distribution: OHL PD-team

ENSTO



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Laboratory Report

No.: 3569S

Revision: A

Page: 2/5

1. Test objects

Helical tie:

Type:	CO35
Manufacturer:	Ensto
Conductor size:	35-50
Insulator neck size:	73-85
Marking:	Yellow
SMSL:	2
Batch number:	290116
No of pcs:	2

Type:	CO70
Manufacturer:	Ensto
Conductor size:	70-95
Insulator neck size:	73-85
Marking:	Green
SMSL:	3
Batch number:	020216
No of pcs:	2

Type:	CO120
Manufacturer:	Ensto
Conductor size:	120
Insulator neck size:	73-85
Marking:	Black
SMSL:	1
Batch number:	2012
No of pcs:	2



Laboratory Report

No.: 3569S

Revision: A

Page: 3/5

2. Testing procedure

2.1. Corrosion ageing test

Two clamps were placed in a corrosion chamber, oriented as would be expected in normal operation.

The samples were photographed before the test, after three weeks in the corrosion chamber and after finishing the test. On completion of the test the samples were washed in running tap water for five minutes and after that five minutes in demineralized water. After washing, the samples were dried by shaking by hand.

The salt solution used consisted of demineralized water mixed with 0,05 % sodium chloride (NaCl) and 0,35 % ammonium sulphate $(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)$ by mass. The amount of total impurities in the used salts was $\leq 0,01$ % (standard says $\leq 0,3$ %). The pH of each batch of solution added to the test chamber's saline water tank was measured with a pH meter, and all readings were within the limits specified by the standard (pH 5,0 to 5,4). The test cycle consisted of a 1 hour drying period at 35 °C and a 1 hour fog period at ambient temperature 25 °C. This cycle was repeated 500 times for a total of 1000 hours.

Test settings:

pH of salt solution:	5,0 – 5,4
Compressed air supply pressure:	1,0 bar
Saline water through-flow:	200 cm ³ /h
Temperature of water used for washing:	26 °C

A calculation shows that a saline water through-flow of 200 cm³/h equals approximately 1,8 ml collected solution per hour for each 80 cm² of horizontal collecting area in the test chamber measuring 570 x 1560 mm. This was also confirmed in a separately performed test. The standard requirement is 1,0 to 2,0 ml collected solution.

Requirements

A visual inspection shall be carried out and there shall be no significant trace of red rust (more than 10 % of the exposed surface area of the metallic parts) for ferrous metallic parts. The sample's identification markings shall be legible when examined with normal or corrected vision, without magnification. No deterioration of the helical ties shall occur which would impair the normal function of the clamp.



Laboratory Report

No.: 3569S

Revision: A

Page: 4/5

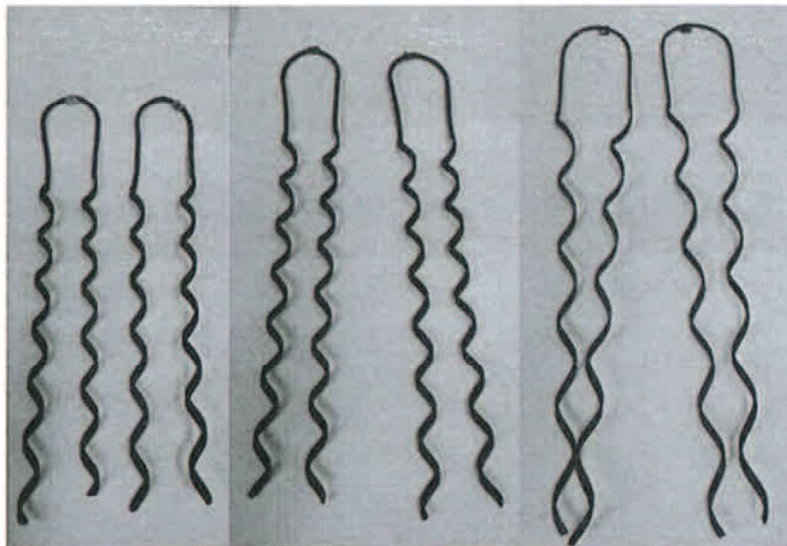
3. Test results

In the visual inspection it showed that the test had no effect to these helical ties. The identification markings were clear.

Summary

Helical ties fulfilled the test requirements.

4. Pictures



Picture 2: Helical ties washed after the test



Picture 3: Identification markings washed after the test



Laboratory Report

No.: 3569S
Revision: A
Page: 5/5

5. Test equipment

ID	Type	Model	Purpose	Latest calibration
L245	Corrosion Chamber	SC / KWT 1000	Corrosion testing	19.08.2015
L329	pH/Temperature Tester	HI 98127	Measuring pH and temperature	Before use
L262	pH7.01	HI7007L/C	Reference material	15.10.2014
L261	pH4.01	HI7004L/C	Reference material	19.11.2014
L118	Thermometer	54 II	Temperature measurements	12.04.2016

6. Test Id

3983

7. Revision history

A





Laboratory Report

No.: 3586S

Revision: A

Page: 1/7

Date of Test: 15.7. – 9.9.2016

Test object:

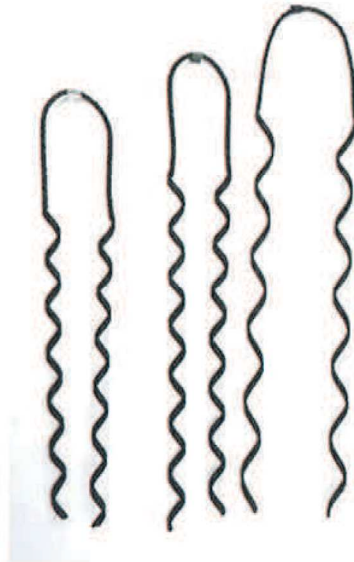
Helical ties CO35, CO70 and CO120.

Purpose of the test and relevant standards:

Climatic ageing test according to EN 50397-2:2009 clause 7.10.2.2 and IEC 60068-2-5:2010 procedure B.

Conclusion:

The helical ties passed the test.



Picture 1: CO35, CO70 and CO120

Date of Report: 12.9.2016

Ola Forsström

Tested by: Ola Forsström

ENSTO
UTILITY NETWORKS
LABORATORY

Janne Lappalainen

Approved by: Janne Lappalainen

Ordered by: P. Pulkkinen
Distribution: OHL PD-team

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

ENSTO



Laboratory Report

No.: 3586S

Revision: A

Page: 2/7

1. Test objects

Helical tie:

Type:	CO35
Manufacturer:	Ensto Finland Oy
Conductor size:	35-50 mm ²
Insulator neck size:	73-85 mm
Marking:	Yellow
SMSL:	2 kN
Batch number:	290116
No of pcs:	2

Type:	CO70
Manufacturer:	Ensto Finland Oy
Conductor size:	70-95 mm ²
Insulator neck size:	73-85 mm
Marking:	Green
SMSL:	3 kN
Batch number:	020216
No of pcs:	2

Type:	CO120
Manufacturer:	Ensto Finland Oy
Conductor size:	120 mm ²
Insulator neck size:	73-85 mm
Marking:	Black
SMSL:	1 kN
Batch number:	2012
No of pcs:	2



Laboratory Report

No.: 3586S
Revision: A
Page: 3/7

2. Testing procedure

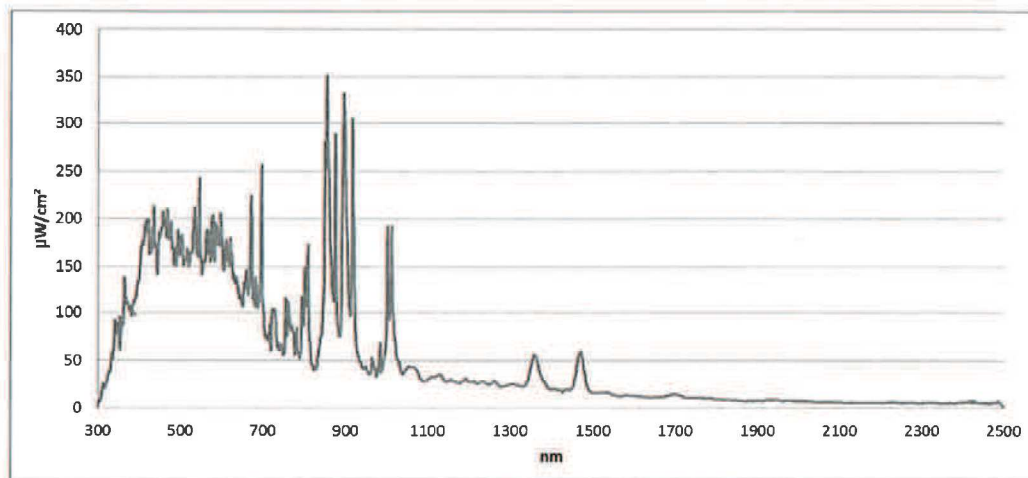
Two samples of each helical tie type were put horizontally into the test chamber.

The test was carried out in a solar environmental chamber, where an irradiance of $1090 \text{ W/m}^2 \pm 10 \%$ with the spectral distribution given in Table 1 was provided over an irradiation measurement plane of $750 \text{ mm} \times 750 \text{ mm}$. This value includes any radiation reflected from the test chamber. The radiation was produced with one 4000 W Metal Halide Global lamp with a replacement interval of 1120 h .

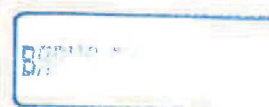
The test consists of 56 daily cycles (8 weeks). Each cycle consist of 20 h irradiation and 4 h darkness, as shown in Picture 3. During the irradiation period the temperature within the test chamber rises at approximately $1 \text{ }^\circ\text{C}/\text{min}$ to $55 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$, and is thereafter maintained at this level. During the darkness period the temperatures falls at approximately $1 \text{ }^\circ\text{C}/\text{min}$ to $25 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$, and is thereafter maintained at this level. Two RTDs (Pt100) placed 20 mm below the measurement plane at half the distance between the specimen and both side walls of the test chamber are used to monitor and control the temperature. The official temperature measurements are done by two K-type thermocouples situated parallel with the RTDs. No active humidity control is used. Picture 4 shows measured temperature and relative humidity values for one daily cycle.

Spectral region	Ultra-violet B	Ultra-violet A	Visible	Infra-red	Total radiation
Bandwidth	300 nm – 320 nm	320 nm – 400 nm	400 nm – 800 nm	800 nm – 2450 nm	300 nm – 2450 nm
Irradiance, measured	$2,8 \text{ W/m}^2$	$68,2 \text{ W/m}^2$	$563,8 \text{ W/m}^2$	$455,2 \text{ W/m}^2$	1090 W/m^2
Irradiance, std. requirement	$4,06 \text{ W/m}^2$	$70,5 \text{ W/m}^2$	$604,2 \text{ W/m}^2$	$411,2 \text{ W/m}^2$	1090 W/m^2

Table 1: Spectral energy distribution



Picture 2: Measured spectral distribution of irradiation intensity

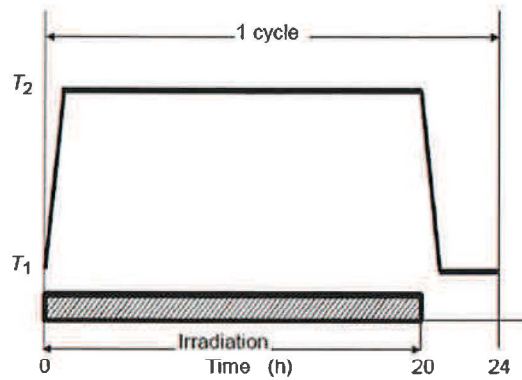


Laboratory Report

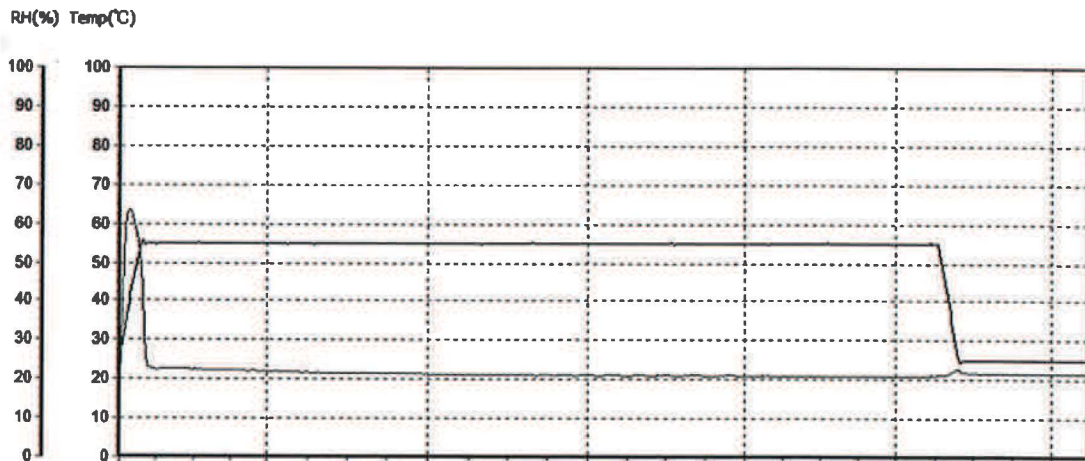
No.: 3586S

Revision: A

Page: 4/7



Picture 3: Temperature-radiation-time relationships



Picture 4: Daily cycle plot of T and $RH\%$

Requirements

No degradation of the organic parts shall be seen in visual inspection.

The sample's identification markings shall be legible.

No deterioration of the samples shall occur which would impair the normal function of the helical ties.



Laboratory Report

No.: 3586S

Revision: A

Page: 5/7

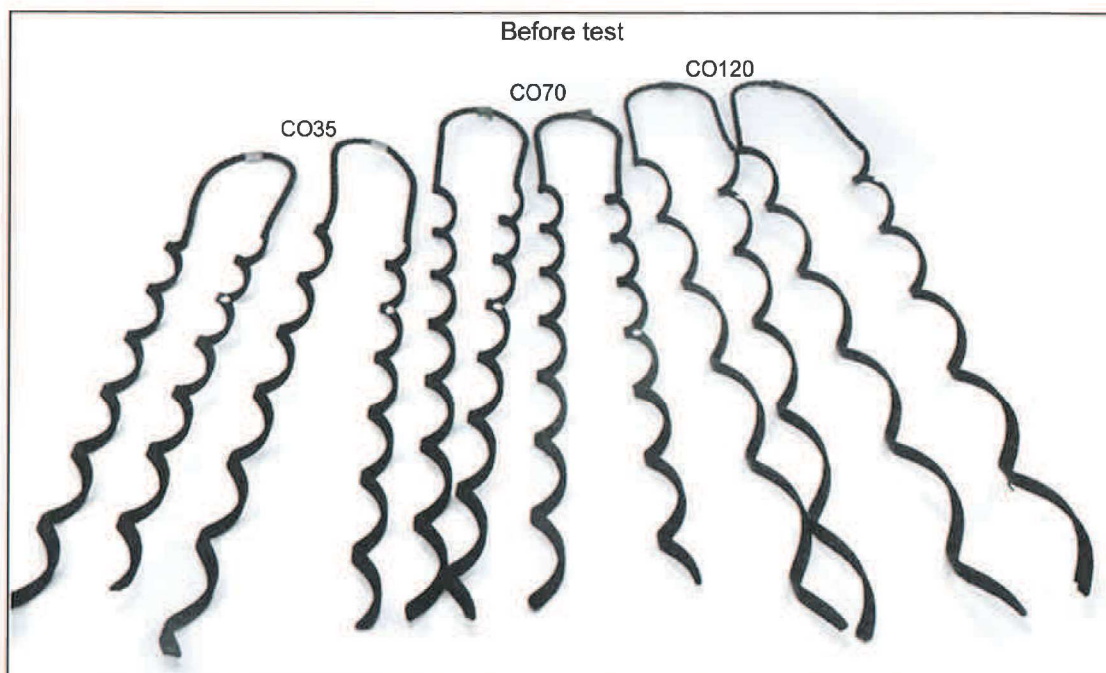
3. Test results

No visual degradation of the helical ties could be noticed, and they also withstood mechanical bending and twisting by hand. There are no identification markings on the products except a colored plastic tape which was dark on the exposed side and brittle after the test.

Summary

All samples fulfilled the test requirements.

4. Pictures



A handwritten signature in blue ink, appearing to be a stylized letter 'A' or similar, located below the circular stamp.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

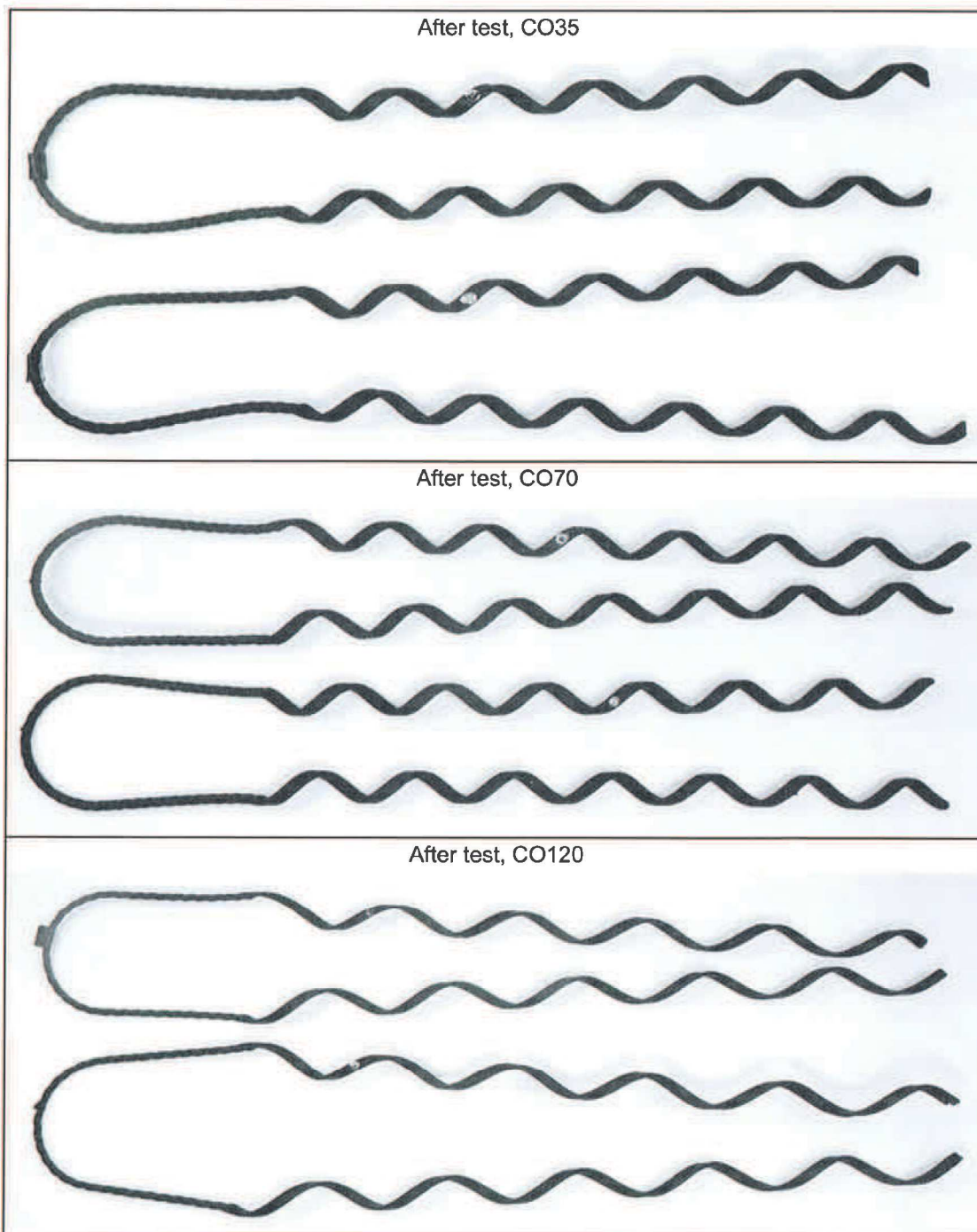
A rectangular blue stamp with the text "ВЯРНО С ОРИГИНАЛА" (True to original) inside.

Laboratory Report

No.: 3586S

Revision: A

Page: 6/7



Picture 5: Tested samples



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'A'.





AKKREDITOINTITODISTUS

ACCREDITATION CERTIFICATE

ENSTO FINLAND OY
ENSTO UTILITY NETWORKS LABORATORY
PORVOO

T284

on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T284.
Akkreditointipäätös on voimassa 25.11.2018 asti.
Tiedot akkreditoinnin pätevyysalueesta ja voimassaolosta on esitetty
verkkosivuilla www.finas.fi.

is testing laboratory No. T284 accredited by FINAS Finnish Accreditation Service.
The accreditation decision is valid until 25.11.2018.
Information about the scope and the current status of the accreditation is available
on the web page www.finas.fi.

Toimiellin täyttää seuraavan standardin vaatimukset:
The above body conforms to the requirements of the following standard:

SFS-EN ISO/IEC 17025:2005

Espoo 25.11.2014




Leena Tikkanen


Mika Penttinen

FINAS kuuluu European co-operation for Accreditation (EA) monenkeskiseen tunnustamissopimukseen (EA MLA).
FINAS is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation.



Our ref.: 59725

Certificate FILab/16001

The Testing facility

Ensto Finland Oy Ensto Utility Networks

Ensio Miettisen katu 2
FI-06150 PORVOO
Finland

has been assessed and found out to meet the relevant requirements of

EN ISO/IEC 17025:2005

SGS Fimko has authorized the testing facility to test products as Customer Testing Facility (CTF) stage 2 and 3 in order to utilize the test results for FI-certifications issued by SGS Fimko Ltd according to the following standards (limitations apply):

- IEC 61238-1 (ed.2)
- EN 50397-1:2006 (table 2, 1.2)
- EN 50397-2:2009
- HD 605:2008 (item 3.2.2.2)
- EN 50483-1, -2, -3, -4, -5, -6:2009
- IEC 61284 (ed.2)

This certificate is valid three years from the date of issue provided that the testing facility fulfils the criteria for maintaining recognition for the relevant CTF stage and as defined in the applicable IECEE Operational Document.

Date of issue: 10th December 2015

Authorised by

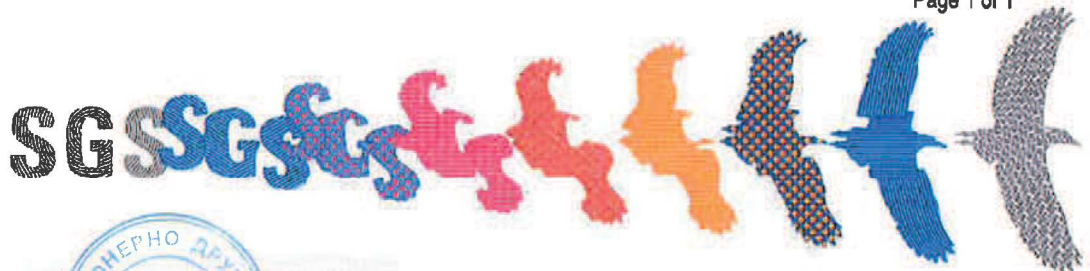
Mika Richardt

SGS Fimko Ltd

Särkiniementie 3, FI-00210 Helsinki, Finland

Phone +358 (0)9 6963 61 - Fax +358 (0)9 692 5474 www.sgsfimko.com

Page 1 of 1



ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От: „Филкаб“ АД (наименование на участника)

По обществена поръчка за възлагане чрез събиране на оферти с обява

№ 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 кV

№	НАИМЕНОВАНИЕ	Мярка	Прогнозно количество	Ед. цена лева, без вкл. ДДС	Стойност лева, без вкл. ДДС
1	Съединител автоматичен изолиран за сечение – 35 мм ² до 50 мм ²	Бр.	100	47,78	4 778,00
2	Съединител автоматичен изолиран за сечение – 70 мм ² до 95 мм ²	Бр.	100	65,38	6 538,00
3	Клема токова с изолационна капачка за сечение – 50 мм ² до 70 мм ²	Бр.	500	18,16	9 080,00
4	Закрепваща изолационна спирала за сечение – 35 мм ² до 50 мм ²	Бр.	200	50,29	10 058,00
5	Закрепваща изолационна спирала за сечение – 70 мм ² до 95 мм ²	Бр.	200	52,81	10 562,00
Обща стойност, в лева, без включен ДДС⁴:					41 016,00

Посочените по-горе количества са прогнозни, необвързващи за Възложителя и служат за изготвяне на ценово сравнение между участниците.

Дата: 19.04.2017 г.

УЧАСТНИК:
(подпис и печат)
Александър Приходков



⁴ При разминаване между единичните цени, предложени от участника и общата стойност, се взема предвид единичната цена.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП

Долуподписаният ~~човек~~ **Атанас Иванов Танчев** (трите имена)
в качеството си на **Изпълнителен директор** (длъжност)
на **Филкаб АД** (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/ЕГН **115328801**

Относно: Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 кV”

ДЕКЛАРИРАМ:²

В качеството ми на лице по чл. 54, ал. 2 от ЗОП не съм осъждан/а с влязла в сила присъда / реабилитиран съм (**ненужното се зачертава**) за:

1. престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Задължавам се при промяна на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата **18.04.2017** г.

ДЕКЛАРАТОР:
(подпис и печат)

Атанас Танчев



1. Декларацията се представя от лицата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП

Долуподписаният ~~ната~~ Никола Тодоров Аврамов (трите имена)
в качеството си на Председател на Съвета на Директорите (длъжност)
на Филкаб АД (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/ЕГН 115328801

Относно: Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 кV”

ДЕКЛАРИРАМ:²

В качеството ми на лице по чл. 54, ал. 2 от ЗОП не съм осъждан/а с влязла в сила присъда / реабилитиран съм (~~ненужното се зачертава~~) за:

1. престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Задължавам се при промяна на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата 18.04.2017 г.

ДЕКЛАРАТОР:
(подпис и печат)

Никола Аврамов



1. Декларацията се представя от лицата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП

Долуподписаният ~~ната~~ **Иван Стойков Куков** (трите имена)
в качеството си на **Член на Съвета на Директорите** (длъжност)
на **Филкаб АД** (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/EFN **115328801**

Относно: Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 kV”

ДЕКЛАРИРАМ:²

В качеството ми на лице по чл. 54, ал. 2 от ЗОП не съм осъждан/а с влязла в сила присъда / реабилитиран съм (**ненужното се зачертава**) за:

1. престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Задължавам се при промяна на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата 18.04.2017 г.

ДЕКЛАРАТОР:
(подпис и печат)

Иван Куков



1. Декларацията се представя от лицата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП

Долуподписаният ~~ната~~ **Маргарит Стефанов Георгиев** (трите имена)
в качеството си на **Член на Съвета на Директорите** (длъжност)
на **Филкаб АД** (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/ЕГН **115328801**

Относно: Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 kV“

ДЕКЛАРИРАМ:

В качеството ми на лице по чл. 54, ал. 2 от ЗОП не съм осъждан/а с влязла в сила присъда / реабилитиран съм (**ненужното се зачертава**) за:

1. престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Задължавам се при промяна на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата 18.04.2017 г.

ДЕКЛАРАТОР:
(подпис и печат)

Маргарит Георгиев



1. Декларацията се представя от лицата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП

Долуподписаният ~~дата~~ **Лъчезар Манолов Манолов** (трите имена)
в качеството си на **Член на Съвета на Директорите** (длъжност)
на **Филкаб АД** (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/ЕФН **115328801**

Относно: Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 кV”

ДЕКЛАРИРАМ:²


В качеството ми на лице по чл. 54, ал. 2 от ЗОП не съм осъждан/а с влязла в сила присъда / реабилитиран съм ~~(ненужното се зачертава)~~ за:

1. престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Задължавам се при промяна на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата 18.04.2017 г.

ДЕКЛАРАТОР: 
(подпис и печат)

Лъчезар Манолов



1. Декларацията се представя от лицата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП

Долуподписаният ~~дата~~ **Васил Николов Мадански** (трите имена)
в качеството си на **Член на Съвета на Директорите** (длъжност)
на **Филкаб АД** (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/ЕГН **115328801**

Относно: Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 кV”

ДЕКЛАРИРАМ:²

В качеството ми на лице по чл. 54, ал. 2 от ЗОП не съм осъждан/а с влязла в сила присъда / реабилитиран съм (**ненужното се зачертава**) за:

1. престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Задължавам се при промяна на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата **18.04.2017 г.**

ДЕКЛАРАТОР:
(подпис и печат)

Васил Мадански



1. Декларацията се представя от лицата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.1, 2 и 7 от ЗОП

Долуподписаният /ната/ **Румен Христов Цанков** (трите имена)
в качеството си на **Член на Съвета на Директорите** (длъжност)
на **Филкаб АД** (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/ЕГН **115328801**

Относно: Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-D-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 kV”

ДЕКЛАРИРАМ:²

В качеството ми на лице по чл. 54, ал. 2 от ЗОП не съм осъждан/а с влязла в сила присъда /
~~реабилитиран съм~~ (**ненужното се зачертава**) за:

1. престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;
2. престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;
3. Не е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Задължавам се при промяна на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата **18.04.2017 г.**

ДЕКЛАРАТОР:
(подпис и печат)

Румен Цанков



1. Декларацията се представя от лицата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

ДЕКЛАРАЦИЯ по чл.54, ал.1, т.3- 5 от ЗОП

Долуподписаният/ната/ **Александър Викторов Приходков** (трите имена)
в качеството си на **Пълномощник на Изпълнителния директор** (длъжност)
на **Филкаб“ АД** (наименование на участника)
ЕИК/Булстат/ЕГН: **115328801**.....

Относно: **Обществена поръчка № 141-EP-17-MP-Д-3 с предмет: „Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 кV“**

ДЕКЛАРИРАМ:³

1. Представяваният от мен участник **(отбелязва се само едно обстоятелство, което се отнася за конкретния участник):**

2.

Няма задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на възложителя и на участника, или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен;

Има задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на възложителя и на участника, или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, но за същите е допуснато разсрочване, отсрочване или обезпечение на задълженията;

Има задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на възложителя и на участника, или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, но задължението е по акт, който не е влязъл в сила;

3. Не е налице неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 от ЗОП.

4. Участникът, който представявам не е представил документ с невярно съдържание, свързан с удостоверяване на условията, на които следва да отговарят участниците, (включително изискванията за финансови и икономически условия, технически способности и квалификация, когато е приложимо).

5. Участникът, който представявам е предоставил изискващата се информация, свързана с удостоверяване условията, на които следва да отговарят участниците, (включително изискванията за финансови и икономически условия, технически способности и квалификация, когато е приложимо).

Задължавам се при промена на горепосочените обстоятелства да уведомя възложителя в 3-дневен срок от настъпването им.

Известно ми е, че за неверни данни нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

Дата: **19.04.2017 г.**

ДЕКЛАРАТОР:



(подпис и печат)

Александър Приходков



1. Декларацията се представя от лицето/лицата, което/които може/могат самостоятелно да представляват участника, съгласно чл. 40 от ППЗОП.
2. В случай, че участникът е обединение от физически и/или юридически лица, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 57, ал. 2 от ЗОП.
3. Декларацията се представя и от третите лица и/или подизпълнителите, съгласно чл. 65, ал. 4 и чл. 66, ал. 2 от ЗОП.

<p>Техническо описание:</p> <p>EVN България Електроразпределение ЕАД – ТО 181/00 Издание: 20.01.2017 Техническа област: МР Отговорни лица: К.Тюков : инж. Кр. Калайджиев</p>	<p>Technische Beschreibung:</p> <p>EVN Bulgaria Elektrorazpredelenie EAD – TB 181/00 Ausgabe: 20.01.2017 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: K.Tyokov : ing.Kr. Kalaidjiev</p>
--	--

<p>Номенклатурен номер: в допълнит. информация</p> <p>Кратко текстово обозн. (30 симв.): Изолиран автоматичен съединител</p> <p>Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.) ТО 181 – Изолиран автоматичен съединител за изолирани проводници 20 kV - Сечение 35-50 мм² ном № 6623000014 - Сечение 50-70 мм² ном № 6623000009</p> <p>Допълнително описание:</p> <p>Към всички цитирани в настоящата Техническа спецификация/Техническо предложение норми или стандарти следва да се счита добавено „или еквивалентно/и“ , съгл. чл.48, ал.2, ЗОП.</p> <p>1. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Да осигуряват безопасна и лесна връзка между изолирани PAS проводници за съответното сечение -Да позволяват връзката да се осъществява без употребата на допълнителни/специални инструменти/ -Да включва изолиращ термосвиваем шлаух 	<p>Nomenklaturnummer: in der zusätzl. Information</p> <p>Kurztext Begründung (30 Symb.): isolierter automatischer Verbinder</p> <p>Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.) TB 181 - TO 181 – isolierter automatischer Verbinder für isolierten Leiter 20 kV - Querschnitt 35-50 mm² Nomenklatur Nr.6623000014 - Querschnitt 50-70 mm² Nomenklatur Nr.6623000009</p> <p>Zusätzliche Beschreibung:</p> <p>Zu allen in dieser Technischen Spezifikation/Technisches Angebot angegebenen Normen oder Standarten, sollte "oder äquivalent" als hinzugefügt verstanden werden, gem. Art. 48, Abs. 2. vom GÖA</p> <p>1. ANFORDERUNGEN AN DAS PRODUKT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sichere und leichte Verbindung zwischen isolierten PAS Leitern für den entsprechenden Querschnitt sicherzustellen - Die Verbindung ohne Einsatz von zusätzlichen /speziellen/ Werkzeugen zu ermöglichen - Einen Schrumpfschlauch zu haben
	

Номенклатурен № 6623000014

ПАРАМЕТЪР	СТОЙНОСТ
За проводник с напречно сечение	PAS 35-50 mm ²
Диаметър на проводниците	5,81–8,6
Тегло	≈ 0,260 кг.

Номенклатурен № 6623000009

ПАРАМЕТЪР	СТОЙНОСТ
За проводник с напречно сечение	PAS 70,,,95 mm ²
Диаметър на проводниците	9,27–12,06
Тегло	≈ 0,47 кг.

Типови изпитания:

При поискване от Възложителя, протоколите от изпитания на изделията, предмет на това описание трябва да бъдат представени заедно с Техническото предложение на участника, неразделна част от офертата му. Изискват се следните документи:

- Сертификати/протоколи за успешно издържана „типова проверка“ на изделието съгл. EN 50397-2, изготвени от акредитирана изпитателна лаборатория, или еквивалентен орган.

Маркировка:

Изолираните автоматични съединители, трябва да са с написани на тях допустими обхвати за напречните сечения и фирмен знак или лого на производителя.

Опаковка:

Изолираните автоматични съединители, да бъдат опаковани по начин осигуряващ целостта и функционалността им при транспортиране и съхранение. На опаковката с траен надпис да се маркира типа на изделието и производителя.

Мостри:

При представянето на оферти е задължително предоставянето на мостра. Мострата да бъде маркирана с трайни и четливи надписи или символи от участника.

Преглед на мостри:

Визуален преглед на мострата за наличие на всички елементи в комплекта.

Целостта на мострата няма да бъде нарушена, с изключение на опаковката.

Nomenklatur Nr. 6623000014

PARAMETER	WERT
Für Leiter mit Querschnitt	PAS 35-50 mm ²
Durchmesser der Leiter	5,81–8,6
Gewicht	≈ 0,260 кг.

Nomenklatur Nr. 6623000009

PARAMETER	PARAMETER
Für Leiter mit Querschnitt	PAS 70,,,95 mm ²
Durchmesser der Leiter	9,27–12,06
Тегло	≈ 0,47 кг.

Prüfungen für Typengenehmigung:

Auf Verlangen des Auftraggebers, das Prüfprotokoll dieses Artikels, Gegenstand dieser Beschreibung und der technische Vorschlag des Teilnehmers, untrennbarer Teil seines Angebotes, ist vorzulegen. Folgende Unterlagen sind dabei erforderlich:

- Zertifikat eines unabhängigen Prüflabors und Protokoll über erfolgreich durchgeführte Prüfungen des Artikels gem. EN 50397-2

Kennzeichnung:

An den isolierten automatischen Verbindern sollen die zulässigen Bereiche der Querschnitte und Firmen-Logo des Herstellers geschrieben sein.

Verpackung:

Die isolierten automatischen Verbinder sollten so verpackt sein, damit ihre Ganzheit und Funktionalität beim Transportieren und bei Lagerung gewährleistet wird. Auf der Verpackung sind der Typ des Produkts und der Hersteller mit einer dauerhaften Aufschrift festzuhalten.

Muster:

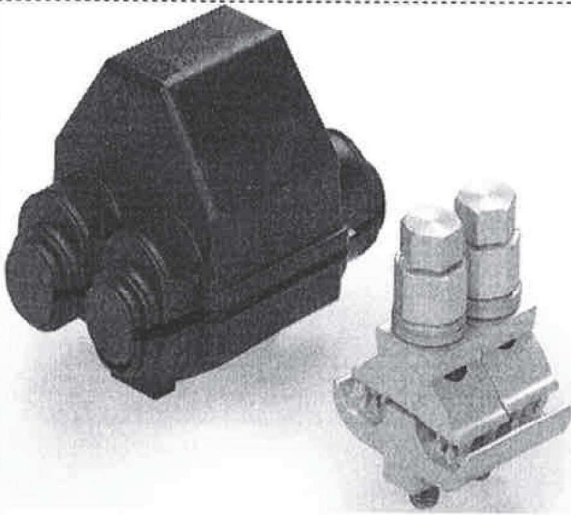
Obligatorische Bereitstellung von Mustern bei Angebotseinreichung. Das Muster ist mit dauerhaft angebrachten und deutlichen Beschriftungen oder Symbolen des Teilnehmers gekennzeichnet zu sein.

Überprüfung vom Mustern:

Visuelle Vollständigkeitsprüfung des Musterteils Die Muster-Vollständigkeit wird nicht zerstört mit Ausnahme der Verpackung.

Техническо описание: EVN България Електроразпределение ЕАД 182/00 Издание: 10.02.2017 Техническа област: МР Отговорни лица: К.Тюков : инж. Кр. Калайджиев	Technische Beschreibung: EVN Bulgaria Elektrorazpredelenie EAD 182/00 Ausgabe: 10.02.2017 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: K.Tyokov : Dipl. Ing.Kr. Kalaydzhiev
--	---

Номенклатурен номер: Кратко текстово обозн. (30 симв.): Токова клемма с изолационна капачка.	Nomenklaturnummer: Kurze Textbezeichnung (30 Zeichen): Stromklemme mit Isolierkappe.
Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.): ТО 182 – Токова клемма с изолационна капачка за PAS система за сечение на проводника 50 мм ² и 70 мм ² .	Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.): TB 182 - Stromklemme mit Isolierkappe für PAS- System für Leiterquerschnitt 50 mm ² und 70 mm ² .
Допълнително описание: Към всички цитирани в настоящата Техническа спецификация/Техническо предложение норми или стандарти следва да се счита добавено „или еквивалентно/и“ , съгл. чл.48, ал.2, ЗОП. 1. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА : Осъществява здрава връзка между два изолирани PAS проводници Ср.Н до 36kV, без да е необходимо премахване на изолацията на проводниците; Клеммата е изработена от алуминий с антикорозионна защита, а болтовете от горещопоцинкована стомана; Водонепроницаема със силиконово намазани зъби; Съвместима с изолирани проводници ССХ 50мм ² и 70мм ² ; Употребява се с изолирани проводници с номинална дебелина на изолационното покритие 2.3-3.3mm. Употребява се с изолационна капачка, водонепропусклива и устойчива на UV лъчение	Zusätzliche Beschreibung: Zu allen in dieser Technischen Spezifikation/Technisches Angebot angegebenen Normen oder Standarten, sollte "oder äquivalent" als hinzugefügt verstanden werden, gem. Art. 48, Abs. 2. vom GÖA 1. ANFORDERUNGEN AN DAS PRODUKT: Ihre Bestimmung ist eine feste Verbindung zwischen zwei isolierten PAS- Leitern auf der MS- Ebene bis 36 kV herzustellen, ohne dabei Entfernung der Leiterisolation notwendig zu sein. Die Klemme ist aus Aluminium mit Korrosionsschutz, und die Schrauben - aus feuerverzinktem Stahl anzufertigen; Sie sollte wasserundurchlässig mit Silikon beschichteten Zähnen sein. Kompatibel mit isolierten Leitern CCX 50mm ² und 70mm ² ; Sie wird mit isolierten Leitern mit Nennstärke des Isolierbezugs 2.3-3.3mm. benutzt. Sie wird mit Isolierklappe, wasserdicht und beständig der UV- Strahlung benutzt.



ПАРАМЕТЪР	СТОЙНОСТ
Затягащ момент	40 Nm
Тегло на клемата	≈ 0,246 кг.
Тегло на капачката	≈ 0,037 кг.
Изолирани проводници	PAS 50-157 / 50-157 AlMgSi
Диаметър на проводниците	12,7-22,3 mm
Болт	2xM10

Типови изпитания:

При поискване от Възложителя, протоколите от изпитания на изделията, предмет на това описание трябва да бъдат представени заедно с Техническото предложение на участника, неразделна част от офертата му. Изискват се следните документи:

- Сертификати/протоколи за успешно издържана „типова проверка“ на изделието съгл. EN 50397-2, изготвени от акредитирана изпитателна лаборатория, или еквивалентен орган.

Маркировка:

Токовата клемма с изолационна капачка, трябва да е с написани на нея допустими обхвати за сечения на проводниците и фирмен знак или лого на производителя.

Опаковка:

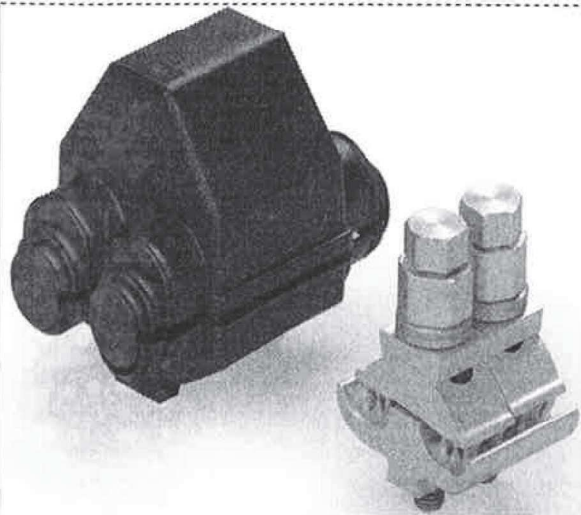
Токовите клеми с изолационна капачка, да бъдат опаковани по начин осигуряващ целостта и функционалността им при транспортиране и съхранение. На опаковката с траен надпис да се маркира типа на изделието и производителя.

Мостри:

При представянето на оферти е задължително предоставянето на мостра. Мострата да бъде маркирана с трайни и четливи надписи или символи от участника.

Преглед на мостри:

Визуален преглед на мострата за наличие на всички елементи в комплекта
Цялостта на мострата няма да бъде нарушена, с изключение на опаковката.



PARAMETER	WERT
Anzugsdrehmoment	40 Nm
Gewicht der Klemme	≈ 0,246 кг.
Gewicht der Kappe	≈ 0,037 кг.
Isolierte Leiter	PAS 50-157 / 50-157 AlMgSi
Druchmesser der Leiter	12,7-22,3 mm
Schraube	2xM10

Prüfungen für Typengenehmigung

Auf Verlangen des Auftraggebers, das Prüfprotokoll dieses Artikels, Gegenstand dieser Beschreibung und der technische Vorschlag des Teilnehmers, untrennbarer Teil seines Angebotes, ist vorzulegen. Folgende Unterlagen sind dabei erforderlich:

- Zertifikat eines unabhängigen Prüflabors und Protokoll über erfolgreich durchgeführte Prüfungen des Artikels gem. EN 50397-2

Kennzeichnung:

Die Stromklemme mit Isolierkappe sollte mit zulässigen Querschnittsbereichen der Leiter und dem Firmenzeichen oder Logo des Herstellers versehen sein.

Verpackung:

Die Überspannung-Schutzeinrichtungen für stehende Isolatoren sollten so verpackt sein, dass ihre Ganzheit und Funktionalität beim Transportieren und bei Lagerung gewährleistet werden. Auf der Verpackung sind der Typ des Produkts und der Hersteller mit einer dauerhaften Aufschrift festzuhalten.

Muster:

Beim Vorlegen von Angeboten ist die Bereitstellung eines Musters obligatorisch. Das Muster ist mit dauerhaften und lesbaren Aufschriften oder Symbolen durch den Teilnehmer zu versehen.

Musterüberprüfung:

Visuelle Musterüberprüfung bzgl. Vorhandenseins aller Elemente im Satz.

Die Ganzheit des Musters mit Ausnahme der Verpackung wird nicht beschädigt

Техническо описание:

EVN България Електроразпределение ЕАД – ТО 183/00
 Издание: 10.02.2017
 Техническа област: МР
 Отговорни лица: К.Тъков : инж. Кр. Калайджиев

Technische Beschreibung:

EVN Bulgaria Elektrorazpredelenie EAD – TB 183/00
 Ausgabe: 10.02.2017
 Technischer Bereich: МР
 Verantwortliche Personen: K.Tyokov : Dipl. Ing.Kr. Kalayzhiev

Номенклатурен номер:**Кратко текстово обозн. (30 симв.):**

Изолирани спирални превръзки за PAS.

Nomenklaturnummer:**Kurze Textbezeichnung (30 Zeichen):**

Isolierte Spiralbinder für PAS

Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)

ТО 183 – Изолирани спирални превръзки за PAS система за сечение -50мм2 и сечение-70мм2

Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)

TB 183 - Isolierte Spiralbinder für PAS- System mit Querschnitt von 50mm2 und 70mm2

Допълнително описание:

Към всички цитирани в настоящата Техническа спецификация/Техническо предложение норми или стандарти следва да се счита добавено „или еквивалентно/и“ , съгл. чл.48, ал.2, ЗОП.

Zusätzliche Beschreibung:

Zu allen in dieser Technischen Spezifikation/Technisches Angebot angegebenen Normen oder Standarten, sollte "oder äquivalent" als hinzugefüegt verstanden werden, gem. Art. 48, Abs. 2. vom GÖA

1. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА :

- Изработени от поцинкована стоманена тел с пластмасово изолационно покритие;
- Предназначени са за закрепване на изолирани PAS проводници 50 мм2 и 70 мм2 към горната част на подпорни изолатори .
- Позволяват лесен монтаж без допълнителни/специални инструменти;
- Не е необходимо премахване на изолацията на PAS проводниците при монтажа им;

1. ANFORDERUNGEN AN DAS PRODUKT:

- Aus verzinktem Stahldraht mit Isolationsbeschichtung aus Kunststoff angefertigt;
- Für Befestigung an isolierten PAS- Leitungen 50mm2 und 70mm2 am oberen Teil der Stützisolatoren bestimmt.
- Diese ermöglichen eine leichte Montage ohne zusätzliche/spezielle Werkzeuge;
- Eine Entfernung der Isolierung von den PAS- Leiterseilen bei der Montage ist nicht erforderlich;



ПАРАМЕТЪР	СТОЙНОСТ
35-50 мм ²	диаметър ≈ 85 мм
70-95 мм ²	диаметър ≈ 85 мм

Типови изпитания:

Протоколите от изпитания на изделията, предмет на това описание трябва да бъдат представени заедно с Техническото предложение на участника, неразделна част от офертата му . Изискват се следните документи :

- Сертификати/протоколи за успешно издържана „типова проверка“ на изделието съгл. EN 50397-2, изготвени от акредитирана изпитателна лаборатория, или еквивалентен орган.

Маркировка:

Изолираните спирални превръзки, трябва да са с написани на тях допустими обхвати за напречните сечения и фирмен знак или лого на производителя.

Опаковка:

Изолираните спирални превръзки, да бъдат опаковани по начин, осигуряващ целостта и функционалността им при транспортиране и съхранение. На опаковката с траен надпис да се маркира типа на изделието и производителя.

Мостри:

При представянето на оферти е задължително предоставянето на мостра. Мострата да бъде маркирана с трайни и четливи надписи или символи от участника.

Преглед на мостри:

Визуален преглед на мострата за наличие на всички елементи в комплекта
Цялостта на мострата няма да бъде нарушена, с изключение на опаковката.

PARAMETER	WERT
35-50 мм ²	Durchmesser ≈ 85 mm
70-95 мм ²	Durchmesser ≈ 85 mm

Prüfungen für Typengenehmigung

Das Prüfprotokoll dieses Artikels, Gegenstand dieser Beschreibung und der technische Vorschlag des Teilnehmers, untrennbarer Teil seines Angebotes, ist vorzulegen. Folgende Unterlagen sind dabei erforderlich:

- Zertifikat eines unabhängigen Prüflabors und Protokoll über erfolgreich durchgeführte Prüfungen des Artikels gem. EN 50397-2

Kennzeichnung:

Die isolierten Spiralbinder müssen mit den zulässigen Bereichen der Querschnitte und dem Firmen- Logo des Herstellers beschriftet sein.

Verpackung:

Die isolierten Spiralbinder sind so zu verpacken, dass ihre Vollständigkeit und Funktionalität bei Transportieren und Lagerung gewährleistet werden. Auf der Verpackung sind der Typ des Produkts und der Hersteller mit einer dauerhaften Aufschrift festzuhalten.

Muster:

Obligatorische Bereitstellung von Mustern bei Angebotseinreichung. Das Muster muss mit dauerhaften und leserlichen Beschriftungen oder Symbolen des Teilnehmers gekennzeichnet sein.

Überprüfung vom Mustern:

Visuelle Vollständigkeitsprüfung des Musterteils
Die Muster-Vollständigkeit wird nicht zerstört mit Ausnahme der Verpackung.

Търговски условия

По обществена поръчка за възлагане чрез събиране на оферти с обява

№ 141-EP-17-MP-Д-3 с предмет: Доставка на спирали, клеми и съединители за изолирани проводници 20 kV

1. Дефиниции

Изброените по-долу термини имат значението, посочено срещу тях, освен ако контекстът налага друго значение:

- 1.1. Договор означава договор, сключен между Възложителя и Изпълнителя, в който се определя предмета на доставката и условията за нейното изпълнение.
- 1.2. Доставка означава: (i) доставката на стоките; и/ или (ii) предоставянето на услугите, предмет на договора
- 1.3. Срок на действие е срокът, през който договорът действа между страните и създава валидни права и задължения за всяка от тях.
- 1.4. Срок на изпълнение е срокът, в който дадена доставка трябва да бъде изпълнена
- 1.5. Стойност на договора е максималната стойност, която Възложителят може да дължи на Изпълнителя в замяна на извършени доставки, заявени в срока на действие на договора.
- 1.6. Търговски условия е настоящият документ, който представлява неразделна част от договора, и определя общите условия, които ще се прилагат за всяка конкретна доставка, извършена през срока на действие на договора. В случай на разлика между предвиденото в търговските условия и договора, ще се прилага предвиденото в договора.
- 1.7. Технически изисквания е документ, в който Възложителят определя своите изисквания по отношение на доставката. Техническите изисквания представляват неразделна част от договора и са задължителни за изпълнение от Изпълнителя.
- 1.8. Общи условия за закупуване е документ, който определя общо-приложими условия за всички Изпълнители. Общите условия представляват неразделна част от договора и са задължителни за Изпълнителя, доколкото в договора не е предвидено друго.

2. Ценови условия

- 2.1. Всички договорени в процеса на възлагане на поръчката единични цени са окончателни, без включен ДДС, прилагат се за целия срок на действие на договора и не подлежат на актуализация, освен ако договора не предвижда друго.

3. Място на изпълнение

- 3.1. Мястото на изпълнение се посочва от Възложителя в договора.

4. Срокове

- 4.1. Срокът на действие на договора е до (i) посоченият в договора срок на договора или (ii) усвояване стойността на договора, което настъпи по-рано.
- 4.2. Срокът за изпълнение на доставка/доставки по договора се определя в календарни дни след датата на сключване на договора и се посочва в договора/в отделните заявки за доставка към договора. В случай че, в договора не е предвиден конкретен срок за изпълнение на доставката, максималният срок за изпълнение е до 30 (тридесет) дни след подписване на договора и получаване на писмена Заявка за доставка от Възложителя, съдържаща точна спецификация на доставката.

5. Собственост/ риск

- 5.1. В случаите, когато предмет на договора е доставка на стоки, Изпълнителят е длъжен да прехвърли собствеността върху стоките, свободни от каквито и да е права на трети лица, както и да предаде на Възложителя всички документи във връзка с произхода и ползването на стоките.
- 5.2. Собствеността и риска от погиване и/или повреждане на стоките преминава върху Възложителя след подписване на приемо-предавателен протокол за приемане на доставката. Преди подписване на посочения протокол рискът се носи от Изпълнителя.

6. Плащане

- 6.1. Плащанията се извършват от Възложителя по банков път, по посочена от Изпълнителя сметка. Възложителят не прави авансови плащания. Възложителят заплаща дължимите суми след изпълнение на всички изброени по-долу условия: (i) надлежно извършена доставка; (ii) подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за приемане на доставката от оправомощени представители на страните; и (iii) получаване на оригинална фактура, отговаряща на изискванията на Възложителя и приложимите нормативни актове. Срокът за плащане започва да тече от датата, на която бъде изпълнено и последното от посочените по-горе условия.

- 6.2. Извършване на плащане от страна на Възложителя не означава признаване на редовността на доставката и нейното приемане, нито отказ от право на: (i) неустойки и/или претенции (ii) гаранции; и (iii) обезщетения.
- 6.3. При издаване на фактура се посочват (i) ЕИК номерът и идентификационният номер по ДДС на Възложителя и на Изпълнителя; (ii) приложимата ставка на ДДС и сумата на ДДС, в случай на самоначисляване или нулева ставка на ДДС, се посочва приложимото законодателство и (iii) номер на Заявката за доставка.
- 6.4. Оригинален на фактурата заедно с подписан приемо - предавателен протокол за извършване на доставка и копие от съответната Заявка за доставка се изпращат на вниманието на лицата за контакт на Възложителя, посочени в договора.
- 6.5. Страните се съгласяват, че не се допуска в една и съща фактура да се фактурират доставки по различни договори, както и доставки по различни заявки към един и същ договор.
- 6.6. В случай че договорът или част от него има за свой предмет извършване на услуга от Изпълнителя към Възложителя, и Изпълнителят е чуждестранно лице, за целите на избягване на двойно данъчно облагане чрез прилагане на международните Спогодби за избягване на двойно данъчно облагане /"СИДДО"/, за всяка календарна година поотделно Изпълнителят предоставя на Възложителя "Декларация за притежател на дохода" и "Сертификат за местно лице", които следва да бъдат представени до датата на издаване на първа фактура по договора и изпратени на имейл, както и в оригинал до лицата за контакт на Възложителя, представители на отдел „Снабдяване“, посочени на първата страница в договора. В случай че не бъдат представени горепосочените документи, Възложителят удържа при плащането на фактурите данък при източника съгласно приложимото българско законодателство, когато услугите са в обхвата на този данък.

7. Отговорност

- 7.1. Изпълнителят отговаря за точното изпълнение на възложената поръчка.
- 7.2. Изпълнителят носи отговорност за всички действия, бездействия, неизпълнение или небрежност от страна на негов представител и/или персонал, както и на негови подизпълнители, в случай че има такива.
- 7.3. Изпълнителят отговаря за всички вреди, причинени на Възложителя и/или трети лица при или по повод изпълнение на договора.
- 7.4. В случай че, при изпълнение на договора настъпи застрахователно събитие, покрито от някой от застрахователните договори на Възложителя, Изпълнителят е длъжен да изпълнява стриктно инструкциите за действие, дадени от Възложителя. В случай, че за настъпило застрахователно събитие не бъде изплатено застрахователно обезщетение поради неправилно предприемане на действия от страна на Изпълнителя, последният отговаря пред Възложителя за пълния размер на претърпените в резултат на застрахователното събитие щети.

8. Права и задължения на Възложителя

- 8.1. Възложителят има право:
 - 8.1.1. Във всеки момент от срока на действие на договора да извършва проверки относно качеството на доставката, без с това да пречи на самостоятелността на Изпълнителя.
 - 8.1.2. Писмено и мотивирано да поиска от Изпълнителя да бъде отстранен някой от подизпълнителите, тъй като последният се смята за неподходящ или не отговаря на изискванията на Възложителя
- 8.2. Възложителят е длъжен
 - 8.2.1. Да организира допускането на Изпълнителя до мястото на изпълнение на доставката.
 - 8.2.2. Да заплаща приетите доставки в предвидените срокове.
 - 8.2.3. Да оформя предвидените в договора документи във връзка с неговото изпълнение.
- 8.3. Приемането на доставка от страна на Възложителя не представлява отказ от право, възникнало в съответствие с договора, и не освобождава Изпълнителя от задълженията и отговорността му, свързани с неточното изпълнение на задълженията му по договора.

9. Права и задължения на Изпълнителя

- 9.1. Изпълнителят има право:
 - 9.1.1. Да бъде допуснат до мястото на изпълнение на доставката.
 - 9.1.2. Да получи дължимите плащания в предвидените за това срокове.
- 9.2. Изпълнителят е длъжен:
 - 9.2.1. Да извърши доставката съгласно условията на договора и в съответствие с изискванията на Възложителя.
 - 9.2.2. Да извършва всички действия, свързани с изпълнението на договора, с грижата на добър търговец, в съответствие с приложимото законодателство и изцяло в интерес на Възложителя, както и съобразно стандартите, определени от Възложителя и от приложимото право.
 - 9.2.3. В цялата си дейност по договора да спазва всички установени правила в областта на здравословни и безопасни условия на труда, опазване на околната среда, качество на доставката и другите приложими за дейностите по договора нормативи.
 - 9.2.4. Изпълнителят, включително неговият персонал и подизпълнители, се задължават да се въздържат от всякакви действия, които могат да имат отрицателен ефект върху икономическите и правните интереси на Възложителя или върху неговата репутация и добро име.
 - 9.2.5. Да опазва цялото имущество на Възложителя, до което има достъп във връзка с изпълнението на

- доставката.
- 9.2.6. Да информира Възложителя незабавно в писмена форма за възникнали щети или повреди в съоръжения, инсталации, оборудване или друго имущество – собственост на Възложителя, при изпълнение на доставката, както и за непосредствено свързаните с това опасности.
 - 9.2.7. Да уведомява писмено Възложителя, когато съществува опасност от забава при изпълнението на доставката.
 - 9.2.8. Да осигурява на Възложителя достъп до всяко място и до всяка информация, свързани с изпълнението на договора.
 - 9.2.9. Да не нарушава чрез доставката защитените права на трети лица.
- 9.3. Без предварителното писмено разрешение на Възложителя, Изпълнителят няма право:
- 9.3.1. Да използва правата на интелектуална собственост на Възложителя, като например търговски марки, промишлен дизайн и други.
 - 9.3.2. Да прави изявления, дава интервюта и/или подписва каквито и да е документи от името на Възложителя.
- 9.4. Изпълнителят осигурява за своя сметка сключването и поддържането в сила на всички застрахователни договори по отношение на отговорността на Изпълнителя за вреди, причинени от действия на персонала на Изпълнителя на имуществото, живота и здравето на Възложителя, неговия персонал и/или трети лица.
- 9.5. Изпълнителят се задължава да обезщети и предпазва Възложителя от претенции, съдебни дела или други действия, предприети срещу Възложителя от трети лица, доколкото те произтичат от причина, изхождаща от дейността на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.
- 9.6. С подписването на договора Изпълнителят изрично потвърждава, че договорът не е предназначен да, и не дава разрешение на Изпълнителя да използва по какъвто и да било начин, която и да е от търговските марки на Възложителя, освен в случаите, в които Възложителят изрично разрешава ползването им.

10. Гаранционен срок

- 10.1. Изпълнителят поема гаранция за качеството на доставката и за годността ѝ за употреба.
- 10.2. Гаранционните срокове остават в сила, независимо от изтичане на срока на действие на договора или неговото предсрочно прекратяване.
- 10.3. Изпълнителят се задължава да отстрани за своя сметка всички повреди и отклонения от изискванията за качество, които са възникнали в рамките на гаранционния срок.
- 10.4. Изпълнителят гарантира съответствието на доставката и вложените материали с изискванията на Възложителя и приложимите български и международни стандарти, независимо от факта дали доставките произхождат от него или от негови доставчици.
- 10.5. При възникнали дефекти, поради повреда/несъответствие на качеството, гаранционният срок ще се удължи съответно с цялото време на престой.

11. Гаранция за изпълнение (в случай, че е изискана такава в чл.5 на документ „ОБЩИ УСЛОВИЯ за реда и изискванията за подаване на оферта по обявена публична покана“)

- 11.1. При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора, чийто размер се определя като % от стойността на обществената поръчка без включен ДДС и се представя във формата на парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя. Стойността на обществената поръчка се определя от окончателната обща стойност от финалното финансово предложение на участника, избран за изпълнител. Гаранцията обезпечава изпълнението на договора, отстраняването на възникнали дефекти и задължението за плащане на каквито и да е парични суми от страна на Изпълнителя към Възложителя (като например плащане на неустойки, обезщетения или други подобни).
- 11.2. Срокът на валидност на предоставената гаранция за изпълнение се конкретизира в договора и включва срока на действие на договора и гаранционния срок на доставката/ите. Когато гаранцията за изпълнение на договора се представя във вид на парична сума, то тя се внася по сметка на Възложителя и се освобождава не по-късно от 30 дни след изтичане на срока на действие на договора включително гаранционния срок на доставката/ите. Всички банкови разходи, свързани с обслужването на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на Изпълнителя. Възложителят не дължи на Изпълнителя лихви или други обезщетителни плащания върху сумата по гаранцията
- 11.4. Когато гаранцията за изпълнение на договора е под формата на банкова гаранция, то тя е безусловна и неотменяема. Банковата гаранция е във форма, със съдържание и при условия, предварително одобрени от Възложителя. Всички разходи по поддържането на банковата гаранция са за сметка на Изпълнителя.
- 11.5. Възложителят задържа гаранцията за изпълнение на договора и в случаите когато в процеса на неговото изпълнение възникне спор между страните - до приключването му с влязло в сила решение на компетентния орган или чрез споразумение между страните.
- 11.6. В случай на удължаване на срока на договора на основанията предвидени в ЗОП, както и при промяна на друго основание на срока на договора или на гаранционния срок:
 - 11.6.1. При банкова гаранция Изпълнителят е длъжен да предостави анекс към банковата гаранция или нова банкова гаранция в размера на неусвоената сума, покриваща и удължения срок;

При депозитна гаранция- Възложителят има право да я задържи и за удължения

12. Неустойки

- 12.1. Изпълнителят се задължава да изпълнява задълженията си по договора точно в качествено, количествено и времево отношение, като се съобразява с изискванията на Възложителя по отношение на доставката. Всяко отклонение от точното изпълнение на доставката се счита за неизпълнение от страна на Изпълнителя.
- 12.2. Предвидените неустойки имат обезщетителна функция за Възложителя и последният няма задължение да доказва претърпени вреди.
- 12.3. В случай че за Възложителя възникне право да получи неустойка или поради действие или бездействие на Изпълнителя, негов персонал и/или подизпълнители бъде наложена на Възложителя имуществена санкция от държавен и/или административен орган, или Възложителят бъде осъден да плати на трето лице обезщетение за претърпени вреди в следствие действие и/или бездействие на посочените по-горе в тази точка лица Възложителят има право да прихване размера на неустойката или имуществената санкция или обезщетението от плащането, дължимо на Изпълнителя, като е допустимо това да бъде извършено от произволно дължимо на Изпълнителя плащане по настоящия договор. В тази връзка Възложителят изпраща на Изпълнителя съответно уведомление.
- 12.4. Всички разходи, възникващи през срока на действие на договора, които произтичат от нарушения на договорните и/или законовите задължения на Изпълнителя, са за сметка на Изпълнителя. В случай че Възложителят е заплатил подобни разходи, Изпълнителят се задължава да възстанови пълната им стойност на Възложителя. Възложителят има право да прихване стойността на разходите от дължимото на Изпълнителя плащане.
- 12.5. Неустойката се прихваща от задължението към доставчика след изпращане на уведомително писмо (документ за неустойка с обезщетителен характер) от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 12.6. Плащането на неустойка не лишава изправната страна от правото ѝ да търси обезщетение, когато претърпените вреди и пропуснатите ползи надвишават размера на неустойката.

13. Прекратяване на договора

- 13.1. Договорът може да бъде предсрочно прекратен, освен в изрично посочените в него случаи, и по следните начини:
 - 13.1.1. По взаимно писмено съгласие на страните.
 - 13.1.2. По взаимно писмено съгласие на страните, при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.
 - 13.1.3. Едностранно от Възложителя с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.
 - 13.1.4. Едностранно от Възложителя в случай на неизпълнение на задължение от страна на Изпълнителя. В този случай Възложителят изпраща уведомление до Изпълнителя с искане неизпълнението да бъде отстранено в срок от 5 дни от получаването на уведомлението. Ако Изпълнителят не отстрани неизпълнението в дадения срок, Възложителят има право да прекрати договора незабавно
 - 13.1.5. Едностранно от Възложителя без предизвестие, в случай че срещу Изпълнителя е открито производство по несъстоятелност или ликвидация, както и ако върху имуществото му е наложен заповест или възбрана
 - 13.1.6. с изтичане на срока на договора
 - 13.1.7. при усвояване на стойността на договора
- 13.2. В случаите на предсрочно прекратяване на договора по вина на Изпълнителя Възложителят има право да задържи цялата сума по гаранцията за изпълнение, като тази сума има характер на неустойка.

14. Конфиденциалност

- 14.1. Изпълнителят се задължава да разглежда като конфиденциална информация цялата търговска, правна и техническа информация и документация, която му е станала известна и не е публично достъпна, в хода на участие в процедурата за избор на изпълнител и последващото изпълнение на договора.
- 14.2. Изпълнителят се задължава да получава и да пази в тайна конфиденциалната информация, както и:
 - (i) да съхранява и пази конфиденциалната информация от неправомерно използване, публикации или разкриване;
 - (ii) да не използва конфиденциалната информация за други цели, освен за изпълнение на задълженията си по договора;
 - (iii) да не използва каквато и да е конфиденциална информация, за осъществяване на нелоялна конкуренция;
 - (iv) да ограничи достъпа до конфиденциалната информация на тези лица, които нямат нужда от такъв достъп с оглед изпълнението на договора;
 - (v) да информира всяко от лицата, на които предоставя достъп до конфиденциална информация, че им е забранено да използват, публикуват или по друг начин да разкриват конфиденциалната информация.
- 14.3. Задълженията за опазване на конфиденциалната информация не се прилага спрямо информация, която е поискана от компетентен орган според действащото законодателство или е станала публично достояние не по вина на някоя от страните. Задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация не са

ограничени във времето. Нарушението на всяко едно от задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация по време на срока на действие на договора или във всеки по-късен момент, дава право на Възложителя да получи от Изпълнителя неустойка в размер на 10% от стойността на договора за всеки отделен случай на нарушение.

15. Форсмажорни обстоятелства

15.1. Форсмажорни обстоятелства (непреодолима сила) представляват непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните включващо, но не ограничаващо се до: природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция и др.. Страната, която не може да изпълни свое задължение поради непреодолима сила, се задължава в 3 (три) дневен срок от възникване на форсмажорното обстоятелство да уведоми писмено насрещната страна, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и как тя ще се отрази на изпълнението на договора. При неизпълнение на задължението за уведомяване, страната, която се позовава на непреодолима сила, не се освобождава от отговорност, респективно дължи предвидените неустойки и обезщетения в случаи на неизпълнение. В 14 (четирнадесет) дневен срок от началото на непреодолимата сила, същата следва да бъде потвърдена с документ от съответния компетентен орган. Докато трае непреодолимата сила страните не отговарят за неизпълнение, причинено от непреодолимата сила. Изпълнението на задълженията на страните спира за времето на непреодолимата сила, респективно страните не изпадат в забавя и не дължат неустойки за забавя. Страните, в случай на необходимост, съвместно определят нови срокове за изпълнение на договорните задължения. Ако непреодолимата сила трае повече от 15 (петнадесет) дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 (десет) дневно писмено предизвестие.

16. Общи разпоредби

- 16.1. Страните се съгласяват, че в отношенията помежду им се изключва прилагането на общи условия на Изпълнителя.
- 16.2. В случай, че при изпълнение на доставката се образуват отпадъци с опасен и/или неопасен произход, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е задължен да ги приеме, ако разполага с необходимите разрешителни и лицензии от компетентни органи (МОСВ, МЗ, МИЕ) или да предаде за приемане на лице, притежаващо съответните разрешителни, съгласно ЗУО и ЗООС.
- 16.3. В случай че, предмета на договора включва лицензии, то страните се съгласяват, че лицензиите са стандартен софтуер, които се записва на технически носител и са предназначени за общо ползване и не са взели предвид специфичните дейности на ползвателя/Възложителя. Възложителят има право да използва софтуера, в които е включен само копие от съответния софтуер и правата за копиране, възпроизвеждане, разпространение, промяна, публично представяне и други форми на комерсиална употреба не са налични/достъпни.
- 16.4. Страните се съгласяват, че договорът ще бъде изпълнен в съответствие с изискванията на чл. 31 от Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 година, относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH)
- 16.5. В случай, че предмет на договора са стоки, подлежащи на рециклиране, страните се съгласяват, че те ще се приемат ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка, след писмено уведомление от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 16.6. Сключването, изпълнението и тълкуването на договора се извършва съгласно приложимото българско законодателство.
- 16.7. Страните се съгласяват, че всякакво приложение на Конвенцията на ООН относно договорите за международна продажба на стоки от 11 април 1980 г. се изключва.
- 16.8. Договорът обвързва и съответните наследници и правоприменници на страните.
- 16.9. Ако някоя от разпоредбите на договора бъде обявена за недействителна или неприложима от компетентен орган, останалите разпоредби на договора, както и възникналите въз основа на тези останали разпоредби права и задължения на страните, запазват действието си. Недействителната или неприложима разпоредба следва да бъдат заместени от страните по добросъвестен начин от действителна, приложима разпоредба.
- 16.10. Всички съобщения, предизвестия и параждания, разменяни между лицата за контакт Възложителя и Изпълнителя при изпълнение на договора са валидни, когато са изпратени по пощата с обратна разписка, предадени чрез куриер срещу подпис от приемащата страна или изпратени по факс с налично факс потвърждение за изпращане, освен ако в договора не са предвидени и други начини.
- 16.11. Всеки спор, противоречие или претенция, произтичащи от, или свързани с изпълнението, тълкуването, прилагането или прекратяването на договора, се уреждат по приятелски начин от страните. Ако страните не успеят да уредят отношенията си по приятелски начин, спорът се разрешава от компетентният съд по седалището на Възложителя.
- 16.12. Договорът се сключва въз основа и се тълкува в съответствие с българското законодателство.
- 16.13. В случай, че договорът е двуезичен, то при разминаване в текстовете като правно обвързващ се счита текста на български език.