

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От ..... (наименование на участника)

С представянето на нашата оферта заявяваме желанието си да участваме в обявената от възложителя обществена поръчка чрез процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 261-ТР-18-ТВ-У-3, с предмет: „Контрол на заварени съединения и основен метал”, открита с преписка 00129-2018-0006, при следните условия:

Технически параметри:

№	Минимални изисквания и параметри	Предложени от Участника параметри за изпълнение (Да/Не или описание )
1	<p>Кандидатът да бъде акредитиран като орган за контрол по дефектоскопия <b>от вид А - с област на контрол - съдове под налягане, основен метал и заварени съединения</b>, съгласно БДС EN ISO/IES 17020:2012 от ИА „Българска служба за акредитация“ или от чуждестранен орган за акредитация, който е страна по многостранното споразумение за взаимно признаване на Европейската организация за акредитация или еквивалентен стандарт, с обхват методите на контрол: <b>Визуален контрол (VT), Радиографичен контрол (RT), Ултразвуков контрол (UT), Магнитно-прахов контрол (MT), Контрол с проникващи течности (PT), Контрол на теч /Вакуум контрол/ (LT)?</b></p> <p><b>Да се приложи:</b> Заверено копие и/или посочени публични регистри, в които се съдържа необходимата информация за наличие на валиден сертификат за акредитация и Заповед за акредитация, удостоверяващи че участникът е акредитиран като орган вид А, отговарящ на изискванията.</p>	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ
2	<p>Кандидатът да бъде акредитиран като орган за контрол за анализ на експлоатационен ресурс и оценка на техническото състояние на елементи и системи от котли, турбini и тръбопроводи, съгласно БДС EN ISO/IES 17020:2012 от ИА „Българска служба за акредитация“ или от чуждестранен орган за акредитация, който е страна по многостранното споразумение за взаимно признаване на Европейската организация за акредитация или еквивалентен стандарт с обхват:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- металографски контрол, включително на място (чрез сваляне на отпечатък): макро и микроструктура, увреждане от пълзене и др.;</li> <li>- механични изпитания: твърдост, изпитване на опън, изпитване на ударна жилавост, изпитване на огъване, технологично изпитване на сплескване;</li> </ul> <p><b>Да се приложи:</b> Заверено копие и/или посочени публични регистри, в които се съдържа необходимата информация за наличие на валиден сертификат за акредитация и Заповед за акредитация, удостоверяващи че участникът е акредитиран като орган, отговарящ на изискванията.</p>	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ

<b>3</b>	<p>Кандидатът да притежава валидни лицензии по чл. 15 ,ал.3, т.2, т.3 и т.5 от Закона за безопасно използване на ядрената енергия, лицензия за използване на източници на ионизиращи лъчения за стопански цели иза презоз на радиоактивни вещества и документ удостоверяващ че са осигурени подходящи условия и място за временно безопасно съхраняване на гама-дефектоскопите, предвидени за работа в даден обект на Възложителя.</p> <p><b>Да се приложи:</b> Заверени копия и/или посочени публични регистри, в които се съдържа необходимата информация за наличие на валидни лицензии.</p>	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ
<b>4</b>	<p>Кандидатът да подържа персонал от минимум трима специалисти, сертифицирани съгласно БДС EN ISO 9712 или еквивалентен стандарт за всеки един от методите за контрол( минимум един с трето ниво по всеки метод), както следва: Визуален контрол (VT), Радиографичен контрол (RT), Ултразвуков контрол (UT), Магнитно-прахов контрол (MT), Контрол с проникващи течности (PT), Контрол на теч /Вакуум контрол/ (LT)? В случай, че 1 (един) специалист е сертифициран по няколко от Методите за контрол, същият може да участва с един или повече от методите за контрол, за които е сертифициран.</p> <p><b>Да се приложи:</b> Списък на специалистите, собствени или наети, отговорни за изпълнението на услугата, с посочен вид, номер и издател на валиден документ (сертификат), метода за извършване на безразрушителен контрол срок на валидност, за който е издаден документът (сертификат), както и описание на стандарта за сертифициране (БДС EN ISO 9712 или друг еквивалентен). Предоставя и заверено копие или посочени публични регистри, в които се съдържа необходимата информация за наличие на валиден сертификат.</p>	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ
<b>5</b>	<p>Кандидатът притежава ли подходящо оборудване и апаратура за извършване на безразрушителен контрол по всички методи?</p> <p><b>Да се приложи:</b> Кандидатът да представи декларация No1 (по образец) с описание на технически апарати и средства за извършване на безразрушителен контрол по всички методи.</p>	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ
<b>6</b>	<p>Кандидатът да притежава подходящо оборудване, машини и апаратура за извършване на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- металографски контрол, включително на място (чрез сваляне на отпечатък),</li> <li>- механични изпитвания: твърдост, изпитване на опън, изпитване на ударна жилавост, изпитване на огъване, технологично изпитване на сплескване</li> </ul> <p><b>Да се приложи:</b> Кандидатът да представи декларация декларация No1 (по образец) с описание на технически апарати и средства за извършване на контрола по всички методи</p>	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ
<b>7</b>	<p>Кандидатът да е сертифициран по БДС EN ISO 9001 или аналогична система за управление на качеството с област на приложение – аналогичен на предмета на процедурата.</p> <p><b>Да се приложи:</b> Заверено копие и/или посочени публични регистри, в които се съдържа необходимата информация за наличие на на сертификат БДС EN ISO 9001</p>	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ

<b>8</b> Кандидатът да притежава опит в извършването на безразрушителен контрол за топлопроводи, тръбопроводи, парни и водогрейни котли, паропроводи и съоръжения под налягане чрез: Визуален контрол (VT), Радиографичен контрол (RT), Ултразвуков контрол (UT), Магнитно-прахов контрол (MT), Контрол с проникващи течности (PT), Контрол на теч /Вакуум контрол/ (LT)?	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ
<b>Да се приложи:</b> Кандидатът да представи списък на услугите, които са еднакви или сходни с предмета на процедурата, изпълнени през последните 3 (три) години или посочи публични регистри, в които се съдържа необходимата информация.	<input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕ

За изпълнение на минималните изисквания на Възложителя към техническото предложение, изброени по-горе в настоящия документ, се счита положителен отговор (ДА) на всички изброени по-горе отделни точки. Прилагане на съответния изискан доказателствен материал (приложете списък) е задължително условие за изпълнението на изискванията. Участникът има право да приложи и допълнителни документи по негово усмотрение.

Декларираме, че сме запознати с условията за участие в обявената от Вас процедура на договаряне с предварителна покана за участие.

Декларираме, че сме запознати и приемаме условията в следните документи: Търговски условия, Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN, Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN, МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ при работа на външни фирми на територията на Възложителя, ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ при изпълнение на строително-монтажни и ремонтни работи на територията на ЕВН България Топлофикация ЕАД.

Запознати сме с проекта на договор, приемаме го и ако бъдем определени за изпълнител, ще склучим договор в законоустановения срок.

Декларираме, че ще склучим писмен договор, който включва всички предложения от офертата ни.

Ние сме съгласни да се придържаме към направеното техническо предложение за срок от 90 дни от датата, която е посочена в обявата за дата на получаване на офертата.

Дата.....

УЧАСТНИК: .....  
(подпис и печат)

ДЕКЛАРАЦИЯ №1  
за  
ТЕХНИЧЕСКА ВЪЗМОЖНОСТ НА КАНДИДАТА :  
ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА

към Техническо предложение по процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 261-ТР-18-ТВ-У-3, с предмет: „Контрол на заварени съединения и основен метал“

от кандидат: .....

име на представляващия: .....

Декларирам, че разполагам с подходящо оборудване и апаратура, собствено или наето, за извършване на безразрушителен контрол по всички методи, изискани да бъдат извършени от Възложителя, към настоящата поръчка, за да може да се извърши оценка на остатъчния ресурс на съоръжението

№ по ред	метод	Апаратура / оборудване	Забележка
1	Визуално изпитване (VT)		
2	Изпитване с проникващи течности (PT)		
3	Ултразвуково изпитване (UT)		
4	Радиография (RT)		
5	Вакуум контрол/ (LT)		
6	Магнитно-прахов контрол (MT),		
7	Контрол на опън → якост на опън → граница на провлачане → относително удължение → относително свиване		
8	Контрол чрез ударно огъване по Шарпи → погълната енергия → ударна жилавост → погълната енергия → ударна жилавост		
9	Контрол на твърдост → HB (Бринел); → HV (Викерс); → HRB (Роквел В); → HRC (Роквел С).		
10	Контрол на огъване → наличие на пукнатини		
11	Контрол на продължителна якост при опън → условна граница на продължителна якост		
12	Металографски контрол на микроструктурата		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ неметални включения – бал</li> <li>→ големина на зърната – бал</li> <li>→ степен на ивичност – бал</li> <li>→ видманщетова структура – бал</li> <li>→ процентно участие на перлита и ферита в структурата – бал</li> <li>→ степен на сфероидизация – бал</li> <li>→ микродефекти (пори) от пълзене – клас на увреждане</li> <li>→ неметални включения – бал</li> <li>→ големина на зърната – бал</li> <li>→ степен на ивичност – бал</li> <li>→ видманщетова структура – бал</li> <li>→ процентно участие на перлита и ферита в структурата – бал</li> <li>→ степен на сфероидизация – бал</li> <li>→ микродефекти (пори) от пълзене – клас на увреждане</li> </ul>		
13	<p>Металографски контрол на макроструктурата</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ несъвършенства на макроструктура</li> <li>→ несъвършенства на микроструктура</li> </ul>		

Посоченото оборудване е годно, проверено и притежава необходимите сертификати, отговаря на законовите норми за съхранение и употреба, действащи към момента в страната, и ще бъде използвани при изпълнение на дейностите, предмет на поръчката.:

Известно ми е, че за деклариране на неверни данни нося отговорност по чл. 313 от Наказателния кодекс.

Дата: .....

Декларатор: .....  
/подпис/

**Ценово предложение**

по процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 261-ТР-18-ТВ-У-3, с предмет: „Контрол на заварени съединения и основен метал“

**БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН КОНТРОЛ**

		<b>№</b>	<b>Параметър на контрола</b>	<b>Стандарт</b>	<b>Марка</b>	<b>Количество</b>	<b>Ед. цена лева, без вкл. ДДС</b>	<b>Стойност лева, без вкл. ДДС</b>		
<b>Радиографичен контрол БДС EN ISO 17636-1:2013</b>										
		<b>1</b>	<b><math>\leq 8\text{mm}</math></b>							
1	MRTM012001B	<b>1.1</b>	ф114,3 (108)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
2	MRTM012002B	<b>1.2</b>	ф139,7 (133)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
3	MRTM012003B	<b>1.3</b>	ф168,3 (159)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
4	MRTM012004B	<b>1.4</b>	ф219,1	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
5	MRTM012005B	<b>1.5</b>	ф273,1	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
6	MRTM012006B	<b>1.6</b>	ф323,9 (325)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
7	MRTM012007B	<b>1.7</b>	ф355,6	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
8	MRTM012008B	<b>1.8</b>	ф406,4	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
9	MRTM012009B	<b>1.9</b>	ф508,1	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
10	MRTM012010B	<b>1.10</b>	ф610,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
11	MRTM012011B	<b>1.11</b>	ф711,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	110				
12	MRTM012012B	<b>1.12</b>	ф813,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	20				
13	MRTM012013B	<b>1.13</b>	ф920,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	20				
14	MRTM012014B	<b>1.14</b>	ф1020,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	20				
		<b>2</b>	<b><math>\geq 8\text{mm}</math></b>							
15	MRTM012015B	<b>2.1</b>	ф114,3 (108)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
16	MRTM012016B	<b>2.2</b>	ф139,7 (133)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
17	MRTM012017B	<b>2.3</b>	ф168,3 (159)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
18	MRTM012018B	<b>2.4</b>	ф219,1	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
19	MRTM012019B	<b>2.5</b>	ф273,1	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
20	MRTM012020B	<b>2.6</b>	ф323,9 (325)	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
21	MRTM012021B	<b>2.7</b>	ф355,6	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
22	MRTM012022B	<b>2.8</b>	ф406,4	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
23	MRTM012023B	<b>2.9</b>	ф508,1	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
24	MRTM012024B	<b>2.10</b>	ф610,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	150				
25	MRTM012025B	<b>2.11</b>	ф711,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	101				
26	MRTM012026B	<b>2.12</b>	ф813,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	50				
27	MRTM012027B	<b>2.13</b>	ф920,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	50				
28	MRTM012028B	<b>2.14</b>	ф1020,0	БДС EN ISO 17636-1:2013	бр.	50				
29	MRTM012029B	<b>3</b>	$\leq 8\text{mm}$	БДС EN ISO 17636-1:2013	за 1 линеен метър, м	30				
30	MRTM012030B	<b>4</b>	$\geq 8\text{mm}$	БДС EN ISO 17636-1:2013	за 1 линеен метър, м	30				
31	MRTM012031B	<b>5</b>	над 14mm	БДС EN ISO 17636-1:2013	за 1 линеен метър, м	30				
		<b>6</b>	<b>до <math>\varphi 90</math> с две експонации</b>							
32	MRTM012032B	<b>6.1</b>	до $\varphi 90$ с две експонации	БДС EN ISO 17636-1:2013	$\leq 8\text{mm}$ дебелина на тръбата, бр	100				
33	MRTM012033B	<b>6.2</b>	до $\varphi 90$ с две експонации	БДС EN ISO 17636-1:2013	$\geq 8\text{mm}$ дебелина на тръбата, бр	100				
		<b>7</b>	<b>до <math>\varphi 90</math> с три експонации</b>							
34	MRTM012034B	<b>7.1</b>	до $\varphi 90$ с три експонации	БДС EN ISO 17636-1:2013	$\leq 8\text{mm}$ дебелина на тръбата, бр	50				
35	MRTM0120351B	<b>7.2</b>	до $\varphi 90$ с три експонации	БДС EN ISO 17636-1:2013	$\geq 8\text{mm}$ дебелина на тръбата, бр	50				
		<b>Ултразуков контрол БДС EN ISO 17640</b>								
36	MRTM012036B	<b>1.</b>	На заварени съединения	БДС EN ISO 17640:2011	за 1 линеен метър, м	75				
37	MRTM012037B	<b>2.</b>	На основен метал /контрол за разслойБДС EN ISO 10160:2001	БДС EN ISO 17640:2011	за квадратен метър, м <sup>2</sup>	100				
38	MRTM012038B	<b>3.</b>	Дебелина на стена	БДС EN ISO 17640:2011	за 1 точка	100				
		<b>Магнитно-прахов контрол БДС EN ISO 9934</b>								
39	MRTM012039B	<b>1.</b>	Магнитно-прахов контрол	БДС EN ISO 9934-1:2017	за 1 линеен метър, м	100				
40	MRTM012040B	<b>1.1</b>	Магнитно-прахов контрол	БДС EN ISO 9934-1:2017	за м <sup>2</sup>	100				
		<b>Контрол с проникващи течности БДС EN ISO 3452</b>								
41	MRTM012041B	<b>1</b>	ф26,9	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
42	MRTM012042B	<b>2</b>	ф33,7	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
43	MRTM012043B	<b>3</b>	ф42,4	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
44	MRTM012044B	<b>4</b>	ф48,3	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
45	MRTM012045B	<b>5</b>	ф60,3	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
46	MRTM012046B	<b>6</b>	ф76,1	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
47	MRTM012047B	<b>7</b>	ф88,9	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
48	MRTM012048B	<b>8</b>	ф114,3 (108)	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
49	MRTM012049B	<b>9</b>	ф139,7 (133)	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
50	MRTM012050B	<b>10</b>	ф168,3 (159)	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
51	MRTM012051B	<b>11</b>	ф219,1	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
52	MRTM012052B	<b>12</b>	ф273,1	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
53	MRTM012053B	<b>13</b>	ф323,9 (325)	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
54	MRTM012054B	<b>14</b>	ф355,6	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
55	MRTM012055B	<b>15</b>	ф406,4	БДС EN ISO 3452	бр.	30				
56	MRTM012056B	<b>16</b>	ф508,1	БДС EN ISO 3452	бр.	19				
57	MRTM012057B	<b>22</b>	Контрол с проникващи	БДС EN ISO 3452	за 1 линеен метър	250				
58	MRTM012058B	<b>23</b>	Контрол с проникващи	БДС EN ISO 3452	за квадратен метър,	50				
		<b>Визуален контрол</b>								
		<b>1</b>	Визуален контрол на заварени съединения, тръби							
59	MRTM012059B	<b>1.1</b>	ф26,9	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50				
60	MRTM012060B	<b>1.2</b>	ф33,7	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50				
61	MRTM012061B	<b>1.3</b>	ф42,4	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50				

62	MRTM012062B	1.4	ф48,3	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50		
63	MRTM012063B	1.5	ф60,3	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50		
64	MRTM012064B	1.6	ф76,1	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50		
65	MRTM012065B	1.7	ф88,9	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50		
66	MRTM012066B	1.8	ф114,3 (108)	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
67	MRTM012067B	1.9	ф139,7 (133)	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
68	MRTM012068B	1.10	ф168,3 (159)	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
69	MRTM012069B	1.11	ф219,1	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
70	MRTM012070B	1.12	ф273,1	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
71	MRTM012071B	1.13	ф323,9 (325)	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
72	MRTM012072B	1.14	ф355,6	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
73	MRTM012073B	1.15	ф406,4	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
74	MRTM012074B	1.16	ф508,1	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
75	MRTM012075B	1.17	ф610,0	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	300		
76	MRTM012076B	1.18	ф711,0	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	170		
77	MRTM012077B	1.19	ф813,0	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	60		
78	MRTM012078B	1.20	ф920,0	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	60		
79	MRTM012079B	1.22	ф1020,0	БДС EN ISO 17637:2011	бр.	50		
80	MRTM012080B	2	Визуален контрол на линеен метър заварено съединение (ЗС)	БДС EN ISO 17637:2011	за 1 линеен метър, м	200		
81	MRTM012081B	3	Визуален контрол на основен материал (ОМ)	БДС EN ISO 17637:2011	за квадратен метър, м <sup>2</sup>	200		
		<b>Контрол на теч (вакуум контрол) (РТ)</b>						
82	MRTM012082B	1	Вакуум контрол		за 1 линеен метър	100		
		<b>Контрол на метала и оценка на техническото състояние на елементи и системи от котли, турбени и тръбопроводи в ТЕЦ</b>						
		<b>РАЗРУШИТЕЛЕН КОНТРОЛ</b>						
		<b>№</b>	<b>Параметър на контрола</b>	<b>Стандарт</b>	<b>Мярка</b>			
		1	<b>Контрол на опън</b>					
83	MRTM012083R	1.1	• якост на опън • граница на провлачане • относително удължение • относително свиване За ОМ и ЗС	БДС EN ISO 6892-1; БДС EN ISO 6892-2; БДС EN ISO 4136. БДС EN 10164	За 1 пробно тяло при стайна температура	20		
84	MRTM012084R	1.2	• якост на опън • граница на провлачане • относително удължение • относително свиване За ОМ и ЗС	БДС EN ISO 6892-1; БДС EN ISO 6892-2; БДС EN ISO 4136. БДС EN 10164	За 1 пробно тяло при повишена температура	20		
		2	<b>Контрол чрез ударно</b>					
85	MRTM012085R	2.1	• погълната енергия • ударна жилавост За ОМ и ЗС	БДС EN ISO 148-1; ГОСТ 9454. БДС EN ISO 9016	комплект (3бр. пр.тела) при стайна температура	10		
86	MRTM012086R	2.2	• погълната енергия • ударна жилавост За ОМ и ЗС	БДС EN ISO 148-1; ГОСТ 9454. БДС EN ISO 9016	комплект (3бр. пр.тела) понижена температура	10		
		3	<b>Контрол на твърдост</b>					
87	MRTM012087R		НВ (Бринел); HV (Викерс); HRB (Роквел В); HRC (Роквел С). За ОМ и ЗС	ASTM A956; БДС EN ISO 18265. БДС EN ISO 6507-1 БДС EN ISO 9015-1	За 1 точка	10		
		4	<b>Контрол на огъване</b>					
88	MRTM012088R		• наличие на пукнатини За ОМ и ЗС	БДС EN ISO 7438; БДС EN 5173+A1. БДС EN ISO 15614-1; БДС EN ISO 15614-7; ГОСТ 5520; ГОСТ 5582; ГОСТ 7350; ГОСТ 19282	За 1 пробно тяло	10		
		5	<b>Контрол на сплескване</b>					
89	MRTM012089R		• наличие на пукнатини За метални тръби	БДС EN ISO 8492. БДС EN 10216-2; БДС EN 10216-3; БДС EN 10216-4; БДС EN 10216-5; ГОСТ 550; ГОСТ 8731; ГОСТ 733; ТУ 14-3-460; ТУ 14-3Р-55; ТУ 14-3-190;	За 1 пробно тяло	15		
		6	<b>Контрол на продължителна якост при опън</b>					
90	MRTM012090R		• условна граница на продължителна якост	БДС EN ISO 204; CO 153-34.17.471.	За 12 пробно тяло	5		
		<b>Металографски контрол</b>						
		1	<b>Металографски контрол на микроструктурата</b>					
91	MRTM012091R	1.1	• неметални включения – бал	БДС 3326; БДС EN 10247; ГОСТ 1778;				

		<b>1.2</b>	• големина на зърната – бал	БДС 11174; БДС EN ISO 643; ГОСТ 5639; ASTM E112;	1брой металографски образец / шлиф на заварено съединение (1 зони)	<b>5</b>		
92	MRTM012092R	<b>1.3</b>	• степен на ивичност – бал	БДС 14254; ГОСТ 5640; ТУ 14-3-460				
93	MRTM012093R	<b>1.4</b>	• видманщетова структура – бал	БДС 14254; ГОСТ 5640; ТУ 14-3-460;				
94	MRTM012094R	<b>1.5</b>	• процентно участие на перлита и ферита в структурата – бал	БДС 3690; ТУ 14-3-460				
95	MRTM012095R	<b>1.6</b>	• степен на сфероидизация – бал	СО 34-70-690;				
96	MRTM012096R	<b>1.7</b>	• микродефекти (пори) от пълзене – клас на увреждане	VGB-S-517-00; ASTM E1551; ISO 3057	1брой металографски образец / шлиф на заварено съединение (5 зони)	<b>5</b>		
97	MRTM012097R	<b>1.8</b>	• неметални включения – бал	БДС 3326; БДС EN 10247; ГОСТ 1778;				
98	MRTM012098R	<b>1.9</b>	• големина на зърната – бал	БДС 11174; БДС EN ISO 643; ГОСТ 5639; ASTM E112;				
99	MRTM012099R	<b>1.10</b>	• степен на ивичност – бал	БДС 14254; ГОСТ 5640; ТУ 14-3-460				
100	MRTM012100R	<b>1.11</b>	• видманщетова структура – бал	БДС 14254; ГОСТ 5640; ТУ 14-3-460;				
101	MRTM012101R	<b>1.12</b>	• процентно участие на перлита и ферита в структурата – бал	БДС 3690; ТУ 14-3-460				
102	MRTM012102R	<b>1.13</b>	• степен на сфероидизация – бал	СО 34-70-690;				
103	MRTM012103R	<b>1.14</b>	• микродефекти (пори) от пълзене – клас на увреждане	VGB-S-517-00; ASTM E1551; ISO 3057				
104	MRTM012104R	<b>2</b>	<b>Металографски контрол на макроструктурата</b>					
105	MRTM012105R	<b>2.1</b>	• несъвършенства на макроструктура	БДС EN ISO 5817; БДС EN ISO 17639; БДС EN ISO 6520-1; БДС EN ISO 6520-2;	За 1челно ЗС BW	<b>10</b>		
106	MRTM012106R	<b>2.2</b>	• несъвършенства на макроструктура	БДС EN ISO 5817; БДС EN ISO 17639; БДС EN ISO 6520-1; БДС EN ISO 6520-2;	За 1 ъглово ЗС FW	<b>10</b>		
<b>Обща сума в лева без ДДС</b>								

Подпис:.....