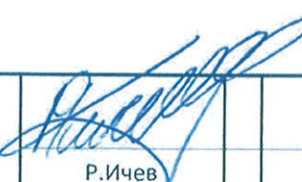
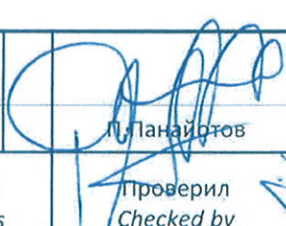
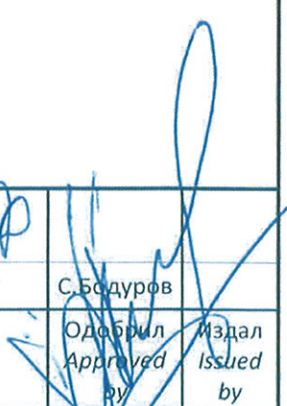
			TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация								
			Документ нр. <i>Document no.</i> 90&&00-PB				Страница 1 от 8 <i>Sheet of</i>				
Проект Contour Global Maritza East 3 Bulgaria <i>Project</i> (Контур Глобал Марица изток 3)			Код <i>Security Index</i>								
Име <i>Title</i> Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.											
Система <i>System</i> &&&		Тип документ <i>Document Type</i> PB		Дисциплина <i>Discipline</i> &		Файл <i>File</i> 90&&00-PB-00.pdf					
REV 00		Описание на ревизиите / <i>Description of Revisions</i> FOR TENDER (TR)									
00		02.03.17		TR		 Р.Ичев		 Л.Панайотов		 С.Бодуров	
REV		Дата <i>Date</i>	Обхват <i>Scope</i>	Подготвил <i>Prepared by</i>		Сътрудници <i>Co-operations</i>		Проверил <i>Checked by</i>		Одобрил <i>Approved by</i>	Издал <i>Issued by</i>

	Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.	Документ no. <i>Document no.</i> 90H&&00-PB
		REV. 00 02.03.17 Страница <i>Sheet</i> 2 от <i>of</i> 8
TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация		

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Предмет
2. Общи характеристики на Централата
3. Обхват на доставката (услугите)
4. Технически характеристики
5. Задължение
6. Проби, изпитания и пускане в експлоатация
7. Приемане на стоките в склада
 - 7.1. При доставка чрез куриер
 - 7.2. При доставка от контрагента
8. Списък с приложени документи

	Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.	Документ no. Document no. 90H&&00-PB
	TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация	REV. 00 02.03.17 Страница 3 от 8 Sheet of 8

1. Предмет

Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г. за следните групи:

I група: Доставка на електроди за заваряване

II група: Доставка на електроди, производство на "BOENLER SCHWEISSTECHNIK" GMBH, Австрия или еквивалентни

2. Характеристики на централата

Контур Глобал Марица Изток 2 АД /ТЕЦ Марица Изток 3/ е една от трите големи електроцентрали в източномаришкия комплекс, които работят с местни лигнитни въглища от Мини Марица Изток. Централата е разположена на 60 км югоизточно от гр. Стара Загора, 10 км югоизточно от гр.Гълъбово, и на 2 км северно от с. Медникарово, на територията на Старозагорска област, в близост до открит рудник "Трояново 3".Референтни стойности на условията на околната среда:

- Атмосферно налягане : 1004.5 hPa
- Външна температура на въздуха (max):45°C
- Външна температура на въздуха (min):-28.5°C
- Номинална относителна влажност:73%
- Макс.относителна влажност:100%
- Мин. относителна влажност:14%

3. Обхват на доставките (услугите):

I група: Доставка на електроди за заваряване

№	Описание на материал	Мярка	К-во	Ед.цена, лв.	Обща ст-т, лв.	срок за доставка
1	ЕЛЕКТРОДИ ASB 255 Ф3,25мм или аналог	Кг.	5 000			
2	ЕЛЕКТРОДИ ASB 255 Ф2.5 мм или аналог	Кг.	2 000			
3	ЕЛЕКТРОДИ EN 550 ф 4 или аналог	Кг.	1 500			
4	ЕЛЕКТРОДИ NC 310 тип E25/20 ф 3,25мм или аналог	Кг.	200			
5	ЕЛЕКТРОДИ NC 310 тип E25/20 ф2,50 мм или аналог	Кг.	100			
6	ЕЛЕКТРОДИ INOX 18/8/6 ф2,50 мм или аналог	Кг.	50			
7	ЕЛЕКТРОДИ INOX 18/8/6 ф3,25 мм или аналог	Кг.	100			
8	ЕЛЕКТРОДИ ОК 92.26 ф2,50 мм на никелова основа или аналог	Кг.	20			
9	ЕЛЕКТРОДИ ENIFE ф2.5X350 мм 1/16 или аналог	Кг.	30			
10	ЕЛЕКТРОДИ E18/10МБ Ф3,25 мм /NC-316L/ или аналог	Кг.	100			
11	ЕЛЕКТРОДИ МАРТА-М ф2.50 мм или аналог	Кг.	250			
12	ЕЛЕКТРОДИ ВЕЖЕН ф2.50 мм или аналог	Кг.	250			
Обща стойност:						

	Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.	Документ по. Document no. 90H&&00-PB
	TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация	REV. 00 02.03.17 Страница Sheet 4 от of 8

II група: Доставка на електроди, производство на "BOENLER SCHWEISSTECHNIK" GMBH, Австрия или еквивалентни

№	Описание на материал	Мярка	К-во	Ед.цена, лв.	Обща ст-т, лв.	срок за доставка
1	ЕЛЕКТРОДИ EV 50 ф 2.50 мм	Кг.	300			
2	ЕЛЕКТРОДИ EV 50 ф 3.25 мм	Кг.	1 000			
3	ЕЛЕКТРОДИ DCMS-TI ф 2.5 мм	Кг.	500			
4	ЕЛЕКТРОДИ FOX NIBAS 70/20 ф3.25 мм	Кг.	100			
5	ЕЛЕКТРОДИ FOX DCMS KB ф3.25 мм	Кг.	350			
6	ЕЛЕКТРОДИ FOX SPE ф2.50 мм	Кг.	150			
Обща стойност:						

3.1 Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.

3.2 Задължително е да имат сертификати за качество от завода производител.

3.3 Доставката - транспорта е за сметка на Изпълнителя - до склада на Контур Глобал МИ 3 – с.Медникарово в транспортна опаковка и надписани с трайни надписи съгласно техническата документация.

3.4 работно време - Работното време на централата е 24/7. Работното време на склада е от Понеделник до Петък от 8:30 до 15:00 часа. Абсолютно забранен е достъпа на хора на външни фирми в извънработното време на редовната смяна – преди 7:30 и след 16 часа от Понеделник до Петък и в Събота и Неделя.

3.5 Правила за влизане в централата при доставка на стоки

- При доставка на писма, пакети или малки по обем стоки, които могат да се пренесат на ръка, те се предават на главния портал на охраната, която има грижата да ги предаде на получателя. Ако се налага влизане на лицето което е донесло стоката, срещу представяне на лична карта му се издава временен пропуск, чрез който то може да влезе на територията на централата и да достави стоката която носи на получателя или в склада.
- При доставка на стоки с превозно средство процедурата е следната: Шофьора представя платежни документи, спецификации, договори за доставка и други документи, удостоверяващи, че стоките влизат по заявка на КГМИЗ или КГОб. Попълва се документ на портала, който се подписва от ръководител на отдел Здраве, Безопасност и Сигурност.
- МПС с неизмити гуми или с неукрепени товати не се допускат в или извън територията на централата.

	Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.	Документ no. Document no. 90N&&00-PB
	TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация	REV. 00 02.03.17 Страница Sheet 5 of 8

- При товаро-разтоварните работи шофьора задължително да ползва ЛПС които са задължителни за работа на територията на ТЕЦ-а – каска, защитни обувки и подходящо работно облекло.
- Водачите на МПС, превозващи летливи или разпръскващи се материали, са длъжни да поставят покривала вършу каросериите на МПС.
- Водачите на МПС на територията на централата, трябва така да се движат, спират и паркират така, че по никакъв начин да не пречат на движението на другите МПС/пожарна линейка, служебни автомобили/ или хора.
- След завършване на товаро-разтоварните работи трябва незабавно да напуснат територията на централата.
- Абсолютно се забранява внасянето или изнасянето на алкохол/включително и бира/, наркотици или други психотропни вещества, както и достъпа на територията на централата на лица употребили такива вещества.
- Абсолютно се забранява внасянето на огнестрелно, газово и хладно оръжие, взривоопасни материали и взривомонтажни пистолети.

4. Технически характеристики

№	Материал	Описание на материал
1	ЕЛЕКТРОДИ EV 50 ф2,5	Базичен електрод, създаден за висококачествени заварки с голяма якост, отлична здравина и свойства на заварката. Гарантирана безупречна работа във всички заваръчни позиции, с изключение на вертикално надолу. Ниско съдържание на водород, подходящ за заваряване на високовъглеродни (инструментални) стомани – котли, резервоари, в корабостроенето, машиностроенето, строителството. Особено подходящ за стоманени конструкции в морето.
2	ЕЛЕКТРОДИ EV 50 ф3,25	Базичен електрод, създаден за висококачествени заварки с голяма якост, отлична здравина и свойства на заварката. Гарантирана безупречна работа във всички заваръчни позиции, с изключение на вертикално надолу. Ниско съдържание на водород, подходящ за заваряване на високовъглеродни (инструментални) стомани – котли, резервоари, в корабостроенето, машиностроенето, строителството. Особено подходящ за стоманени конструкции в морето.
3	ЕЛЕКТРОДИ ОК 92.26 на никелова основа Ф2,50 или аналог	Базични електроди за заваряване на никелови сплави, криогенни стомани, огнеупорни стомани и други специални стомани, вкл. разнородни или с неизвестен състав. Металът е устойчив срещу корозия при повишени температури.
4	ЕЛЕКТРОДИ ENiFe Ф2,50 или аналог	Използва се за заваряване и наваряване на сив чугун на студено. При по-големи дебелини се препоръчва да се работи с предварително подгриване до около 150 - 300°C. Сърцевината е желязно - никелова сплав която осигурява заварен метал с аустенитна структура, висока пластичност и ниска твърдост. Проковаване на наварения метал.

	Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.	Документ no. Document no. 90H&&00-PB
	TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация	REV. 00 02.03.17 Страница Sheet 6 of 8

5	ЕЛЕКТРОДИ E18/10МБ ф3,25 /NC-316L/ или аналог	Универсален базично-рутилов аустенитен електрод, с ниско въглеродно съдържание. Възможност за работа както на постоянен, така и на променлив ток. Този електрод е предимно за заваряване на легирани с Мо киселинноустойчиви Cr-Ni стомани от типа "316". Отлични заваръчно-технологични свойства, лесно отделяне на шлаката и добре оформени шевове. Заварените съединения са устойчиви на междукристална корозия.
6	ЕЛЕКТРОДИ DCMS-Ti ф2,5	Електрод с рутилова обmazка за 1% Cr и 0.5%Mo топлоустойчиви нисколегирани стомани, плочи и съдове под налягане. Лесен за работа, специално предназначен за тънкостенни заварки и коренни шевове. Работа във всички заваръчни позиции, с изключение на вертикално надолу.
7	ЕЛЕКТРОДИ МАРТА-М ф2,5	Дебелообмазан рутилово-базичен електрод, особено подходящ за корен на шевове подлежащи на безразрушителен контрол. Електродът има добри заваръчно-технологични свойства при работа с променлив ток. Препоръчва се за заваряване на метални конструкции от нисковъглеродни и нисколегирани стомани, тръбопроводи и др.под.
8	ЕЛЕКТРОДИ ВЕЖЕН ф2,5	Дебелообмазан рутилов електрод за заваряване на нисковъглеродни и нисколегирани стомани. Електродът е с добри заваръчно-технологични свойства и осигурява лесно и самостоятелно отделяне на шлаката. Подходящ за заваряване на повдигателни съоръжения, съдове под налягане и тръбопроводи.
9	ЕЛЕКТРОДИ ASB 255 ф3,25	Базичен дебелообмазан електрод за заваряване на въглеродни и нисколегирани конструкционни стомани, повдигателни съоръжения и съдове под налягане. Има добри заваръчно-технологични свойства и лесно отделяне на шлаката. Електродът гарантира съдържание на дифузионен водород в наварения метал под 5 cm3/100 gr, което е ниво "много ниско" съгласно iiw Doc.532-77..
10	ЕЛЕКТРОДИ ASB255 ф2.5мм	Базичен дебелообмазан електрод за заваряване на въглеродни и нисколегирани конструкционни стомани, повдигателни съоръжения и съдове под налягане. Има добри заваръчно-технологични свойства и лесно отделяне на шлаката. Електродът гарантира съдържание на дифузионен водород в наварения метал под 5 cm3/100 gr, което е ниво "много ниско" съгласно iiw Doc.532-77..
11	ЕЛЕКТРОДИ EN550 ф4,00 или аналог	Дебелообмазан базичен електрод за наваряване на машинни елементи и детайли от конструкционни и ляти стомани, работещи в условията на интензивно ударно-абразивно износване. Препоръчва се предварително подгриване на наваряваното изделие от 200° - 300°С за материали с проблемна заваропригодност (висок въглероден еквивалент, лята структура, тримерно разпространение на топлината и др.)
12	ЕЛЕКТРОДИ NC310 тип E25/20 ф3,25 или аналог	Използва се за заваряване и наваряване на неръждаеми аустенитни CrNi стомани, топло и студоустойчиви(до +1050°С и до -196°С) от типа 25/20.

	Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.	Документ по. Document no. 90H&&00-PB
	TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация	REV. 00 02.03.17 Страница Sheet 7 от of 8

13	ЕЛЕКТРОДИ INOX 18/8/6 ф2,50 или аналог	Използва се за заваряване на неръждаеми и черни нисковъглеродни, нисколегирани, високовъглеродни, високолегирани, манганови, трудно заваряеми стомани, за буферни слоеве. Метала е с висока пластичност и коефициент на линейно удължение. Окалиноустойчив.
14	ЕЛЕКТРОДИ INOX 18/8/6 ф3,25 или аналог	Използва се за заваряване на неръждаеми и черни нисковъглеродни, нисколегирани, високовъглеродни, високолегирани, манганови, трудно заваряеми стомани, за буферни слоеве. Метала е с висока пластичност и коефициент на линейно удължение. Окалиноустойчив.
15	ЕЛЕКТРОДИ NC310 тип E25/20 ф2,5	Използва се за заваряване и наваряване на неръждаеми аустенитни CrNi стомани, топло и студоустойчиви(до +1050°C и до -196°C) от типа 25/20.
16	ЕЛЕКТРОДИ FOX NIBAS 70/20 ф3,25 или аналог	Използва се за заваряване и наваряване на никелови сплави и стомани и помежду им, за буферни нанасания, а също и за съединения, изискващи голям коефициент на линейно удължение, за топло и студоустойчиви стомани.
17	ЕЛЕКТРОДИ FOX DCMS KB ф3,25	Електрод с базична обмазка за 1%Cr-0.5%Mo легирана стомана. Особено подходящ за котли и тръби при работна температура до 570°C. За висококачествени заварки, подходящ за процеси на отгряване. С напълно легирана сърцевина, което ще доведе до надеждна устойчивост на деформация по време на целия оперативен живот.
18	ЕЛЕКТРОДИ FOX SPE ф2,5	Рутилово-базични електроди Бьолер, за заваряване на конструкционни, котлостроителни стомани и тръби. Комбинират качествата на рутиловите електроди - лесно запалване, гладка повърхност на шева и спокойно горене на дъгата, с високата якост на удар, характерна за базични електроди.

5. Изисквания и задължения при извършване на работата

5.1. Задължения на Изпълнителя.

5.1.1.Доставката се извършва със собствен транспорт , в транспортна опаковка на Доставчика до склада на ТЕЦ , надписани с трайни надписи и се придружава със следните документи:

- Опаковъчен лист;
- Сертификат за качеството по **БДС EN 499, БДС EN 1599, БДС EN 1600 и БДС EN 8555.**
- Приемо-предавателен протокол.

5.1.2.В случай, че Изпълнителя наема подизпълнители, трябва да е напълно ясно, че е отговорност на Изпълнителя да осигури, че подизпълнителите отговарят на всички наредби във всяко едно отношение.

5.2. Задължения на Възложителя.

5.3.1.Възложителят осигурява нормално приемане при спазване на сроковете, след предварително съгласуване за време и дата на доставката с **Доставчика.**

5.3.2.Възложителя осигурява при приемане на партидата от доставчика или цялата доставка оторизиран представител за проверка на качеството и цялост на опаковка.

	Доставка на електроди за заваряване и наваряване за Основен ремонт на Блок 3, средни ремонти на Блок 1,2 и 4 и текуща поддръжка 2017 г.	Документ no. <i>Document no.</i> 90N&&00-PB
	TECHNICAL SPECIFICATION Техническа спецификация	REV. 00 02.03.17 Страница 8 от 8 <i>Sheet of</i>

6. Проби, изпитания и пущане в експлоатация

- Външен оглед за цялост на опаковката;
- Други (договорени между Изпълнителя и Възложителя).

7. Приемане на стоките в склада

7.1. При доставка чрез куриер

Материално отговорното лице удостоверява чрез поставяне на печат на приемо-предавателния протокол приемането на материалите, изпраща е-мейл до екипа на поддръжката, след което до края на следващия работен ден техническото лице от поддръжката е длъжно да извърши технически контрол на доставената стока/материал/ и да положи подпис на приемо-предавателния протокол. Същевременно попълва и протокола за технически контрол. Чак след това стоката се прибира на мястото си в склада и фактурата и приемо-предавателния протокол се предават за обработване в счетоводството.

7.2. При доставка от контрагента

При доставка на стоки директно от Контрагента, датата и часа на доставката трябва да бъде съобщена предварително както в склада, така и на лицето отговорно за техническия контрол. Стоката не се приема в склада, ако не е минала проверката и не е попълнен протокола за технически контрол. Ако стоката орговаря на заявката се попълва проемо-предавателен протокол, стоката се приема и завежда в склада, а протокола, заедно с протокола за техническо съответствие се предава в счетоводството. Ако не отговаря на зададените в заявката параметри, тя се връща на доставчика.

8. Списък с приложени документи:

- Опаковъчен лист;
- Сертификат за качеството по **БДС EN 499, БДС EN 1599, БДС EN 1600 и БДС EN 8555.**
- Приемо-предавателен протокол.