



TECHNICAL SPECIFICATION
Техническа спецификация

Документ нр. *Document no.*
00\$\$\$00-PA053

Страница **1** от **9**
Sheet of

Проект **CONTOURGLOBAL MARITZA EAST III POWER PLANT**
Project Coal handling, FGD, Ash lagoon
ТЕЦ „КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3”
Въглеснабдяване, СОИ, Сгуроотвал

Код
Security Index

AJ

Име **TECHNICAL SPECIFICATION**
Title Delivery of conveyor belt
ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
Доставка на гумено-транспортна лента

Система **00\$\$\$**
System

Тип документ **РА**
Document Type

Дисциплина
Discipline

Файл **00\$\$\$00-PA053-0.doc**
File

REV *Описание на ревизиите / Description of Revisions*

00 За тръжна процедура

01	03.08.2018	TR	V.Georgiev					P.Panayotov	S. Bodurov	S. Bodurov
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>	Издаде <i>Issued by</i>

1. ОБХВАТ НА ДОСТАВКА

Да се достави гумено-транспортна лента за гумено-лентовите транспортъори на ТЕЦ «КонтурГлобал Марица изток 3», с. Медникарово, обл. Ст. Загора, съобразно изискванията на Възложителя, по следните обособени позиции:

1 позиция: Гумено-транспортна лента Клас "К" по DIN 22102

2 позиция: Гумено-транспортна лента Клас "X" по DIN 22102

3 позиция: Гумено-транспортна лента Клас "Y" по DIN 22102 /"N" по БДС 9965/

Доставката на всички видове гумено-транспортни ленти е франко склад на ТЕЦ „Контур Глобал Марица изток 3”.

2. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ДОСТАВКА

ПОЗИЦИЯ 1 ДОСТАВКА НА ГУМЕНО-ТРАНСПОРТНА ЛЕНТА КЛАС К ПО DIN 22102 за транспортиране на лигнитни въглища, размер на материала до 250 mm. Общо количество за доставка 2050 м., със следните размери и опаковани на рулони:

№ по ред	Складов №	Тип на ГТЛ	Дължина на 1бр.рулон, /м./	Общо количество рулони, /бр./	Общо количество, /м/
1.	2007204	1800 EP 1600/4+2, 6+4, K	200	1	200
2.			180	1	180
3.			140	1	140
4.	2007547	1600 EP 1600/4+2, 6+4, K	300	1	300
5.			250	4	1000
6.			115	2	230

забележка: Гумено-транспортната лента да бъде новопроизведена от висококачествени материали, придружена със сертификат за качество съгласно изискванията по din 22102 и международните стандарти. при доставка на гумено-транспортна лента клас к по din 22102 тип 1800 ep1600/4+2, 6+4, k и тип 1600 ep1600/4+2, 6+4, k се изисква изпълнителят да представи сертификат за съответствие на транспортната лента с клас к по din 22102, издаден от независима акредитирана лаборатория. изпълнителят трябва да получи одобрение от възложителя за използване на избраната независима лаборатория преди да изпрати мострите за анализ и издаване на сертификат.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ на лента транспортна гумено-текстилна трудногорима, кантирана, тип на лентата : 1800 EP 1600/4+2, 6+4, "K"

1. Ширина на лентата, mm.....1800 mm
2. Якост на скъсване, N/mm.....1600 N/mm, min
3. Вид на текстила.....EP 400
 - по основаE /полиестер/
 - по вътък.....P /полиамид/
4. Якост на скъсване по основа на текстила, N/mm.....400 N/mm, min
5. Якост на скъсване по вътък на текстила, N/mm.....80 N/mm, min
6. Брой текстилни вложки.....4 бр.

7. Брой брекерни вложки.....2 бр.
 8. Дебелина на работния протектор, mm.....6 mm
 9. Дебелина на неработния протектор, mm.....4 mm
 10. Обща дебелина на лентата, mm.....20 mm ± 10%
 11. Клас на гуменото покритие, DIN 22102....."К"-антистатично и трудногоримо

№	ПОКАЗАТЕЛИ	НОРМА
I.	<u>Физико-механични показатели на лентата</u>	DIN 22102
1.	Якост на опън, N/mm, min - по основа - по вътък	1600 -
2.	Относително удължение при скъсване, % min /БДС 9965/	10
3.	Относително удължение при 10% натоварване, % max	3,0
4.	Адхезия /разделителна устойчивост/, N/mm, min - между протекторите и вложките - между вложките	4,5 5,0
5.	Устойчивост на горене, s, max - на едно пробно тяло - на шест пробни тела	БДС EN ISO 340 15 45
6.	Повърхностно електрическо съпротивление, Ω, max	БДС EN ISO 284 3x10 ⁸
II.	<u>Физико-механични показатели на протекторите</u>	
1.	Якост на опън, МРа, min	15,0
2.	Относително удължение при скъсване, %, min	350
3.	Изтриваемост по Шопер-Шлобах, mm ³ , max	250

Забележка: Лентата да е двустранно кантирана. Повърхностни резки, подутини и разслояване не се допускат. Стиквка на каркаса по дължината на рулона също не се допуска. Маркировка на лентата - на всеки 50 m трайна, съгласно БДС 12423.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ на лента транспортна гумено-текстилна трудногорима кантирана Тип на лентата : 1600 EP 1600/4+2, 6+4, "К"

1. Ширина на лентата, mm.....1600 mm
 2. Якост на скъсване, N/mm.....1600 N/mm, min
 3. Вид на текстила.....EP 400
 - по основаЕ /полиестер/
 - по вътък.....Р /полиамид/
 4. Якост на скъсване по основа на текстила, N/mm.....400 N/mm, min
 5. Якост на скъсване по вътък на текстила, N/mm.....80 N/mm, min
 6. Брой текстилни вложки.....4 бр.
 7. Брой брекерни вложки.....2 бр.
 8. Дебелина на работния протектор, mm.....6 mm
 9. Дебелина на неработния протектор, mm.....4 mm
 10. Обща дебелина на лентата, mm.....20 mm ± 10%
 11. Клас на гуменото покритие, DIN 22102....."К"-антистатично и трудногоримо

№	ПОКАЗАТЕЛИ	НОРМА
I.	<u>Физико-механични показатели на лентата</u>	DIN 22102
1.	Якост на опън, N/mm, min - по основа - по вътък	1600 -
2.	Относително удължение при скъсване, % min /БДС 9965/	10

3.	Относително удължение при 10% натоварване, % max	3,0
4.	Адхезия /разделителна устойчивост/, N/mm, min - между протекторите и вложките - между вложките	4,5 5,0
5.	Устойчивост на горене, s, max - на едно пробно тяло - на шест пробни тела	БДС EN ISO 340 15 45
6.	Повърхностно електрическо съпротивление, Ω, max	БДС EN ISO 284 3x10 ⁸
II.	Физико-механични показатели на протекторите	
1.	Якост на опън, МРа, min	15,0
2.	Относително удължение при скъсване, %, min	350
3.	Изтриваемост по Шопер-Шлобах, mm ³ , max	250

Забележка: Лентата да е двустранно кантирана. Повърхностни резки, подутини и разслояване не се допускат. Стиквка на каркаса по дължината на рулона също не се допуска. Маркировка на лентата - на всеки 50 m трайна, съгласно БДС 12423.

ПОЗИЦИЯ 2 ДОСТАВКА НА ГУМЕНО-ТРАНСПОРТНА ЛЕНТА КЛАС X ПО DIN 22102 ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ВАРОВИК, РАЗМЕР НА МАТЕРИАЛА 10÷50ММ, общо количество 3000 м. със следните размери и опаковани на рулони:

№ по ред	Складов №	Тип на ГТЛ	Дължина на 1бр.рулон, /м./	Общо количество рулони, /бр./	Общо количество, /м/
1.	2015721	1000 EP 500/3, 6+3, X	150	5	750
2.	2016490	800 EP 500/3, 6+3, X	150	8	1200
3.	2016422	650 EP 500/3, 6+3, X	150	7	1050

забележка: Гумено-транспортната лента да бъде новопроизведена от висококачествени материали, придружена със сертификат за качество съгласно изискванията по DIN 22102 и международните стандарти.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ на лента транспортна гумено-текстилна кантирана, Тип на лентата : 1000 EP 500/3, 6+3, "X"

1. Ширина на лентата, mm.....1000 mm
2. Якост на скъсване, N/mm.....500 N/mm, min
3. Вид на текстила.....EP 160
- по основа E /полиестер/
- по вътък..... P /полиамид/
4. Якост на скъсване по основа на текстила, N/mm.....160 N/mm, min
5. Якост на скъсване по вътък на текстила, N/mm.....70 N/mm, min
6. Брой текстилни вложки.....3 бр.
7. Дебелина на работния протектор, mm.....6 mm
8. Дебелина на неработния протектор, mm.....3 mm
9. Обща дебелина на лентата, mm.....12,5 mm ± 10%
10. Клас на гуменото покритие....."X" по DIN 22102

№	ПОКАЗАТЕЛИ	НОРМА
I.	<u>Физико-механични показатели на лентата</u>	DIN 22102
1.	Якост на опън, N/mm, min - по основа - по вътък	500 -
2.	Относително удължение при скъсване, % min /БДС 9965/	10
3.	Относително удължение при 10% натоварване, % max	1,5
4.	Адхезия /разделителна устойчивост/, N/mm, min - между протекторите и вложките - между вложките	4,5 5,0
II.	<u>Физико-механични показатели на протекторите</u>	
1.	Якост на опън, МРа, min	25,0
2.	Относително удължение при скъсване, %, min	450
3.	Изтриваемост по Шопер-Шлобах, mm ³ , max	120

Забележка: Лентата да е двустранно кантирана. Повърхностни резки, подутини и разслояване не се допускат. Стиквка на каркаса по дължината на рулона също не се допуска. Маркировка на лентата - на всеки 50 m трайна, съгласно БДС 12423.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ на лента транспортна гумено-текстилна кантирана Тип на лентата : 800 EP 500/3, 6+3, "X"

1. Ширина на лентата, mm.....800 mm
2. Якост на скъсване, N/mm.....500 N/mm, min
3. Вид на текстила.....EP 160
- по основаE /полиестер/
- по вътък.....P /полиамид/
4. Якост на скъсване по основа на текстила, N/mm.....160 N/mm, min
5. Якост на скъсване по вътък на текстила, N/mm.....70 N/mm, min
6. Брой текстилни вложки.....3 бр.
7. Дебелина на работния протектор, mm.....6 mm
8. Дебелина на неработния протектор, mm.....3 mm
9. Обща дебелина на лентата, mm.....12 mm ± 10%
10. Клас на гуменото покритие....."X" по DIN 22102

№	ПОКАЗАТЕЛИ	НОРМА
I.	<u>Физико-механични показатели на лентата</u>	DIN 22102
1.	Якост на опън, N/mm, min - по основа - по вътък	500 -
2.	Относително удължение при скъсване, % min /БДС 9965/	10
3.	Относително удължение при 10% натоварване, % max	1,5
4.	Адхезия /разделителна устойчивост/, N/mm, min - между протекторите и вложките - между вложките	4,5 5,0
II.	<u>Физико-механични показатели на протекторите</u>	
1.	Якост на опън, МРа, min	25,0
2.	Относително удължение при скъсване, %, min	450
3.	Изтриваемост по Шопер-Шлобах, mm ³ , max	120

Забележка: Лентата да е двустранно кантирана. Повърхностни резки, подутини и разслояване не се допускат. Стиквка на каркаса по дължината на рулона също не се допуска. Маркировка на лентата - на всеки 50 m трайна, съгласно БДС 12423.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ на лента транспортна гумено-текстилна кантирана, тип на лентата : 650 EP 500/3, 6+3, "X"

1. Ширина на лентата, mm.....650 mm
2. Якост на скъсване, N/mm.....500 N/mm, min
3. Вид на текстила.....EP 160
 - по основаE /полиестер/
 - по вътък.....P /полиамид/
4. Якост на скъсване по основа на текстила, N/mm.....160 N/mm, min
5. Якост на скъсване по вътък на текстила, N/mm.....70 N/mm, min
6. Брой текстилни вложки.....3 бр.
7. Дебелина на работния протектор, mm.....6 mm
8. Дебелина на неработния протектор, mm.....3 mm
9. Обща дебелина на лентата, mm.....12,5 mm ± 10%
10. Клас на гуменото покритие....."X" по DIN 22102

№	ПОКАЗАТЕЛИ	НОРМА
I.	<u>Физико-механични показатели на лентата</u>	DIN 22102
1.	Якост на опън, N/mm, min - по основа - по вътък	500 -
2.	Относително удължение при скъсване, % min /БДС 9965/	10
3.	Относително удължение при 10% натоварване, % max	1,5
4.	Адхезия /разделителна устойчивост/, N/mm, min - между протекторите и вложките - между вложките	4,5 5,0
II.	<u>Физико-механични показатели на протекторите</u>	
1.	Якост на опън, MPa, min	25,0
2.	Относително удължение при скъсване, %, min	450
3.	Изтриваемост по Шопер-Шлобах, mm ³ , max	120

Забележка: Лентата да е двустранно кантирана. Повърхностни резки, подутини и разслояване не се допускат. Стиквка на каркаса по дължината на рулона също не се допуска. Маркировка на лентата - на всеки 50 m трайна, съгласно БДС 12423.

ПОЗИЦИЯ 3: ДОСТАВКА НА ГУМЕНО-ТРАНСПОРТНА ЛЕНТА КЛАС "Y" ПО DIN 22102 /"N" ПО БДС 9965/ ЗА транспортиране на пепелина, общо количество за доставка 1720 м. със следните размери и опаковани на рулони:

№ по ред	Складов №	Тип на ГТЛ	Дължина на 1бр.рулон, /м./	Общо количество рулони, /бр./	Общо количество, /м/
1.	2020151	1600 EP 1600/4+2, 6+4, Y (N)	200	8	1600
2.	2016027	1200 EP 1600/4+2, 6+4, Y (N)	60	2	120

Забележка: Гумено-транспортната лента да бъде новопроизведена от висококачествени материали, придружена със сертификат за качество съгласно

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ на лента транспортна гумено-текстилна кантирана; тип на лентата : 1600 EP 1600/4+2, 6+4, "Y"/"N"

1. Ширина на лентата, mm.....1600 mm
2. Якост на скъсване, N/mm.....1600 N/mm, min
3. Вид на текстила.....EP 400
 - по основаE /полиестер/
 - по вътък.....P /полиамид/
4. Якост на скъсване по основа на текстила, N/mm.....400 N/mm, min
5. Якост на скъсване по вътък на текстила, N/mm.....80 N/mm, min
6. Брой текстилни вложки.....4 бр.
7. Брой брекерни вложки.....2 бр.
8. Дебелина на работния протектор, mm.....6 mm
9. Дебелина на неработния протектор, mm.....4 mm
10. Обща дебелина на лентата, mm.....20 mm ± 10%
11. Клас на гуменото покритие....."Y" по DIN 22102, "N" по БДС 9965

№	ПОКАЗАТЕЛИ	НОРМА
I.	<u>Физико-механични показатели на лентата</u>	DIN 22102
1.	Якост на опън, N/mm, min - по основа - по вътък	1600 -
2.	Относително удължение при скъсване, % min /БДС 9965/	10
3.	Относително удължение при 10% натоварване, % max	3,0
4.	Адхезия /разделителна устойчивост/, N/mm, min - между протекторите и вложките - между вложките	4,5 5,0
II.	<u>Физико-механични показатели на протекторите</u>	
1.	Якост на опън, МРа, min	20,0
2.	Относително удължение при скъсване, %, min	400
3.	Изтриваемост по Шопер-Шлобах, mm ³ , max	150 (140 по БДС 9965)

Забележка: Лентата да е двустранно кантирана. Повърхностни резки, подутини и разслояване не се допускат. Стиквка на каркаса по дължината на рулона също не се допуска. Маркировка на лентата - на всеки 50 m трайна, съгласно БДС 12423.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ на лента транспортна гумено-текстилна кантирана; тип на лентата : 1200 EP 1600/4+2, 6+4, "Y"/"N"

1. Ширина на лентата, mm.....1200 mm
2. Якост на скъсване, N/mm.....1600 N/mm, min
3. Вид на текстила.....EP 400
 - по основаE /полиестер/
 - по вътък.....P /полиамид/
4. Якост на скъсване по основа на текстила, N/mm.....400 N/mm, min
5. Якост на скъсване по вътък на текстила, N/mm.....80 N/mm, min
6. Брой текстилни вложки.....4 бр.
7. Брой брекерни вложки.....2 бр.
8. Дебелина на работния протектор, mm.....6 mm
9. Дебелина на неработния протектор, mm.....4 mm
10. Обща дебелина на лентата, mm.....20 mm ± 10%
11. Клас на гуменото покритие....."Y" по DIN 22102, "N" по БДС 9965

№	ПОКАЗАТЕЛИ	НОРМА
I.	Физико-механични показатели на лентата	DIN 22102
1.	Якост на опън, N/mm, min - по основа - по вътък	1600 -
2.	Относително удължение при скъсване, % min /БДС 9965/	10
3.	Относително удължение при 10% натоварване, % max	3,0
4.	Адхезия /разделителна устойчивост/, N/mm, min - между протекторите и вложките - между вложките	4,5 5,0
II.	Физико-механични показатели на протекторите	
1.	Якост на опън, МРа, min	20,0
2.	Относително удължение при скъсване, %, min	400
3.	Изтриваемост по Шопер-Шлобах, mm ³ , max	150 (140 по БДС 9965)

Забележка: Лентата да е двустранно кантирана. Повърхностни резки, подутини и разслояване не се допускат. Стикровка на каркаса по дължината на рулона също не се допуска. Маркировка на лентата - на всеки 50 m трайна, съгласно БДС 12423.

3. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ДОСТАВЧИКА

1. Да предостави при доставката цялостна техническа документация (сертификати за материалите и протоколи от тестове и изпитания) за гумено-транспортната лента.

2. Да достави в срок съобразно предвидения график договорените количества гумено-транспортна лента с необходимите размери.

3. Да носи отговорност за всички щети и последици от тях в рамките на гаранционните условия за срока на гаранцията на гумено-транспортната лента.

4. Да удостовери със сертификат от **Завода-производител** съгласно изискванията по БДС и международните стандарти качеството на доставената гумено-текстилна транспортна лента, а именно, че стоката е нова, неупотребявана и произведена от висококачествени материали.

5. Да даде гаранционен срок на гумено-транспортната лента **минимум 24 месеца след доставка**, през който да се отстранят за негова сметка всички дефекти и несъвършенства по гумено-транспортната лента, както и да се компенсират всички щети, нанесени на Възложителя, дължащи се на отклонения в параметрите на доставената ГТЛ или на некачествена изработка, като при невъзможност да бъдат отстранени дефектите се пристъпва към подмяна на цялата партида.

4. СРОК НА ДОСТАВКА

Срокът за изпълнение на доставката в месеци след подписване на договора за доставка:

№	Складов номер Q4	Складов номер SAP	Описание на стоката	Срок на изпълнение	Количество, бр. рулони
1	ST002086	2007204	1800 EP 1600/4+2, 6+4, K	5 месеца	3
2	ST003227	2007547	1600 EP 1600/4+2, 6+4, K	5 месеца	7
3	ST006816	2015721	1000 EP 500/3, 6+3, X	2 месеца	5
4	ST007885	2016490	800 EP 500/3, 6+3, X	2 месеца	8
5	ST007803	2016422	650 EP 500/3, 6+3, X	2 месеца	7
6	ST010141	2020151	1600 EP 1600/4+2, 6+4, Y или N	5 месеца	8
7	ST007244	2016027	1200 EP 1600/4+2, 6+4, Y или N	5 месеца	2

Срокът за изпълнение на доставките за всяка позиция е съобразно график за доставка, представен от участниците с техническата оферта.

5. УСЛОВИЯ НА ДОСТАВКА

Гумено-транспортната лента трябва да бъде маркирана, навита на рулони с определена дължина, указана в техническата спецификация по-напред, като рулоните трябва да бъдат подходящо и **трайно опаковани и обозначени**, и доставена до склада на ТЕЦ "Контур Глобал Марица изток 3". Опаковката трябва да гарантира лесното разтоварване, складиране и правилното съхранение и защита от външни въздействия.

Доставката е до склад на ТЕЦ „КонтурГлобал Марица Изток 3”, с. Медникарово, обл. Стара Загора. Стоката се придружава от следните документи:

1. Сертификати за качество и произход на материалите от завода-производител.
2. Гаранционен срок на гумено-транспортната лента – min 24 месеца след датата на доставка.
3. Приемно-предавателен протокол.
4. Протоколи от проведени тестове и изпитвания на гумено-транспортната лента.
5. Товарителница и опаковъчен лист за предаване на материалите.