


**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

Usuário: GESMS

Nº.: ET-SD-00-E-003


**CONEXÕES DE PEAD PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO
ÁREA DE CONCESSÃO - ES****ÍNDICE DE REVISÕES**

REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS						
0	EMIÇÃO ORIGINAL						
1	ACÉSCIMO LISTA DE MATERIAIS						

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº.: ET-SD-00-E-003
	Usuário: GESMS	Folha: 2 de 5
	CONEXÕES DE PEAD PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO ÁREA DE CONCESSÃO - ES	

INDICE

1 - INTRODUÇÃO	3
2 - ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS.....	3
3 - NORMAS DE REFERÊNCIA	4
4 - DISPOSIÇÕES GERAIS	4
5 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO	5
6 - LOCAL DE ENTREGA	5

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº.: ET-SD-00-E-003
	Usuário: GESMS	Folha: 3 de 5
	CONEXÕES DE PEAD PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO ÁREA DE CONCESSÃO - ES	

1 – INTRODUÇÃO

1.1 - Estas especificações destinam-se a descrever, caracterizar e estabelecer diretrizes para o fornecimento de conexões de PE eletrosoldáveis, conforme os termos e condições estipulados nesta especificação, normas aplicáveis e anexos.

2 - ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

2.1 - TE SERVICO EM PEAD PE100 FIXO 63MM X 32 MM SDR11 - TE PARA TUBO ; DE SERVICO ; PADRAO ISO S5 ; POLIETILENO PE 100 ; EXTREMIDADE ENCAIXE PARA SOLDA ; C/ SELA INTEGRAL ; FIXO ; PRIMEIRO DE DA LINHA PRINCIPAL DE 63MM ; SEGUNDO DE DA LINHA PRINCIPAL DE 63MM ; DE DA LINHA DE DERIVACAO DE 32MM ; RELACAO DIAMETRO/ESPESSURA (SDR) 11 - MPO 700 kPa ; TEMPERATURA MAXIMA DO FLUIDO 45°C ;


2.2 – VÁLVULA EM PEAD PE100 32 MM SDR11 - POLIETILENO PE 100 ; EXTREMIDADE ENCAIXE PARA SOLDA ; RELACAO DIAMETRO/ESPESSURA (SDR) 11 - MPO 700 kPa ; TEMPERATURA MAXIMA DO FLUIDO 45°C ;

2.3 - LUVA TUBO GÁS STOP PE 100 ELETROSOLDÁVEL - LUVA DE BLOQUEIO POR EXCESSO DE FLUXO - DE 32MM - MATERIAL PE 100 ; SDR 11 - MPO MÍNIMA 500 kPa ; VAZÃO 50 M³/H.

2.4. LUVA DE TRANSICAO PEAD 32 MM X AÇO GALVAN. 1"

Transições confeccionadas em aço galvanizado a quente com rosca BSP 1" e luva PEAD PE 100 SDR 11 32 mm eletrosoldável, conforme foto de exemplo abaixo:



	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº.: ET-SD-00-E-003
	Usuário: GESMS	Folha: 4 de 5
	CONEXÕES DE PEAD PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO ÁREA DE CONCESSÃO - ES	

3 - NORMAS DE REFERÊNCIA

ABNT

- NBR 12712 - Construção e montagem de rede distribuição de gás natural;
- NBR 14463 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas – Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Requisitos;
- NBR 14465 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas – Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Execução de solda por eletrofusão;
- NBR 14467 - Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Verificação da resistência coesiva;
- NBR 14468 - Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Verificação da resistência à pressão hidrostática;
- NBR 14469 - Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Determinação das dimensões;
- NBR 14470 - Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Verificação da resistência ao impacto em tês de serviço;
- NBR 14471 - Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Determinação do fator de perda de carga em tês de serviço.

4 - DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1 - COMPONENTES DE TUBULAÇÃO PE 100 - SDR 11

4.1.1 - Fluido gás natural;

4.1.2 - Material e dimensões compatível com as especificações para tubos ISO 4437;

4.1.3 - Desempenho das conexões após soldada ao tubo em suas duas extremidades deve ser superior a 1000 horas quando submetida a 80 graus centígrados e tensão de 7 Mpa aplicada ao tubo;


4.1.4 - Componentes com pinos conectores e indicadores de fusão;

4.1.5 - Componentes eletrosoldáveis mono filamento;

4.1.6 - Identificação mínima:

- Nome do fabricante;
- Diâmetro nominal;
- SDR 11;
- Data e lote de fabricação;
- Sigla PE.

4.1.7 - Instruções de solda:

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº.: ET-SD-00-E-003
	Usuário: GESMS	Folha: 5 de 5
	CONEXÕES DE PEAD PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO ÁREA DE CONCESSÃO - ES	

- ✓ Tensão de alimentação;
- ✓ Tempo de soldagem;
- ✓ Tempo de resfriamento;
- ✓ Código de barras.

4.1.8 - Acondicionamento compatível com o transporte, manuseio e armazenamento;

4.1.9 - Para cada lote de fabricação deverá ser fornecido o certificado de qualidade da matéria prima utilizada e o certificado dos resultados dos testes e ensaios realizados, tais como:

- Densidade;
- Índice de fluidez;
- Estabilidade térmica;
- Tensão de escoamento e alongamento na ruptura;
- Resistência à pressão hidrostática a 80 graus centígrados, 1000 horas a 7 bar.

4.1.10 - O fornecedor deverá ser qualificado por organismos certificadores.

5 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

5.1 - A medição será feita por unidade fornecida, aceitos pela ES GÁS, de acordo com as especificações deste Anexo.

6 – LOCAL DE ENTREGA

6.1 – Centro de Operações de Carapina, localizado na Rua Independência, nº. 82, Carapina, Serra – ES.