



COORDENADAS DAS UNIDADES				
UNIDADE	N	E	LDA (m)	AZ (°)
FPSO (PILOTO)	7,173,125	716,899	2140	195
FPSO (TLD)	7,144,309	712,633	2134	-

COORDENADAS DOS EQUIPAMENTOS			
EQUIPAMENTO	N	E	LDA (m)
PLET-OI	7,174,327	712,607	2134
PLEM-OIC/ESDV	7,144,309	712,633	2134

COORDENADAS DE ANCORAGEM DO FPSO PILOTO			
	N	E	LDA (m)
01	7,175,654	715,564	2130
02	7,175,557	715,395	2130
03	7,175,442	715,223	2130
04	7,175,322	715,068	2130
05	7,172,140	714,209	2140
06	7,171,995	714,267	2140
07	7,171,873	714,323	2140
08	7,171,746	714,389	2140
09	7,171,624	714,459	2140
10	7,170,659	718,347	2155
11	7,170,738	718,474	2155
12	7,170,813	718,582	2155
13	7,170,909	718,707	2155
14	7,170,998	718,811	2155
15	7,174,109	719,584	2135
16	7,174,296	719,508	2135
17	7,174,475	719,420	2135
18	7,174,638	719,325	2135

COORDENADAS DE ANCORAGEM DO FPSO TDL			
	N	E	LDA (m)
01	7,171,768	720,739	2150
02	7,170,242	719,171	2150
03	7,168,053	719,141	2150
04	7,166,484	720,668	2150
05	7,166,455	722,857	2150
06	7,167,981	724,425	2150
07	7,170,170	724,455	2150
08	7,171,739	722,928	2150

COORDENADAS DAS ESTACAS				
POÇO	FUNÇÃO	N	E	LDA (m)
P1	PO	717315	719936	2150
	CO	7172948	719934	2150
	AN	7172785	719923	2150
P2	PO	7173591	719891	2150
	CO	7173419	719917	2150
P3	AN	7173273	719929	2150
	PO	7174296	71454	2150
P4	CO	7174449	714227	2150
	AN	7174589	714304	2150
	PO	7172550	713936	2150
P5	CO	7172708	713913	2150
	AN	7172878	713898	2150
	PO	7172623	719903	2150
P6	CO	7172471	719877	2150
	AN	7172310	719839	2150
	PO	7171421	719448	2150
I-1	CO	7171280	719351	2150
	AN	717159	719257	2150
I-2	INJ	7174000	714039	2150
	CO	7174152	714093	2150
I-3	INJ	7172094	718857	2150
	CO	7171986	718799	2150
GASODUTO EXPORTAÇÃO	CO	7173525	713926	2150
	CO	7173363	713909	2150

COORDENADAS DOS POÇOS				
POÇO	N	E	LDA (m)	AZ (°)
P1	7,172,972	720,367	2150	270
P2(IG1)	7,174,090	722,400	2145	255
P3	7,176,875	715,475	2130	216
P4	7,171,211	714,961	2140	283
P5	7,171,259	720,507	2150	331
P6	7,171,041	719,737	2150	302
RJS-646-SPARE	7,170,066	717,941	2170	76
P7-SPARE	7,176,485	718,336	2130	265
P8-SPARE	7,174,834	717,171	2135	305
P9-SPARE	7,176,339	721,778	2140	194
PIO-SPARE	7,169,300	716,300	2150	64
I-1	7,176,190	714,300	2130	185
I-2	7,171,833	719,429	2170	264
IG-2-SPARE	7,165,935	716,400	2180	31
I-3-SPARE	7,173,813	714,123	2135	103
I-4-SPARE	7,170,763	716,911	2160	278
I-5-SPARE	7,175,471	719,078	2135	333

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1- DE-3A00.00-1500-941-PMU-022 - REV F - ARRANJO SUBMARINO CONCEITUAL DE TUPI

2 - MAPA BATIMETRICO DA AREA DO BMS-II - DEZ-2007 - ELABORAÇÃO US-SUB/GIS-GM

3 - DECLARAÇÃO DE ESCOPO SEM NUMERO - IMPLANTAÇÃO DO PROJETO PILOTO DE TUPI - ENVIADA EM 05/06/08

4 - DIP GPROJ-SUB-MXL-00001/2008 ENVIADA EM 03/06/08 - BASE DE PROJETO SEM NUMERO

5 - I-DE-3A26.00-1500-941-PMU-001 - REV O - SUBSEA LAYOUT AND RISER CONNECTION - LOCATION PILOT - SYSTEM FPSO SPREAD MOORED WITH SATELLITS WELLS AND RISERS IN LAZY WAVE

6 - DIP GPROJ-SUB-MXL-00004/2008 ENVIADA EM 03/06/08

7 - DIP GPROJ-SUB-MXL-00005/2008 ENVIADA EM 12/06/08

8 - DIP GPROJ-SUB-MXL-000010/2008 ENVIADA EM 20/05/08

DESENHO DOS SUPORTES DO FPSO (PILOTO)

NOTAS GERAIS

1- REFERENCIA GEOGRAFICA EM DATUM ARATU BS - MC 45W.

2- SGO ATUALIZADO EM 05/06/08.

3- OS POÇOS PRODUTORES TERAO ANM C/ CONTROLE MULTIPLEXADO COM A SEQUINTE ESPECIFICACAO DE UEH: 4x1/2"10.000psi+6x1/2" HCR 5000psi + 4 pares de 10mm2.

4- O GASODUTO DE TUPISERA INTERLIGADO EM UM PLEM A SER INSTALADO PROXIMO A PMXL-I, ONDE O MESMO IRA SUBSTITUIR UMA SDV DO PROJETO ORIGINAL DO GASODUTO DE TAMBÁU -URUGUA.

5- NAO HA AINDA LAUDO DE GEOHAZARD EMITIDO PELA US-SUB/GM.

6- FOI CONSIDERADA A CONFIGURACAO LAZY WAVE PARA TODOS OS RISERS. A CONFIGURACAO FINAL SERA DEFINIDA DURANTE O PROJETO BASICO E CONFIRMADO O NUMERO DE ESTACAS PARA A ANCORAGEM DE LINHAS.

7- O ATIVO SOLICITOU UM PLEM-Y SPARE NO GASODUTO DE EXPORTACAO AO PASSAR PELO BLOCO VIZINHO DO BM-S-IQ, APROXIMADAMENTE 2KM PARA O LADO INTERNO DA LATERAL ESQUERDA DO BLOCO.

8- A ROTA DO GASODUTO NESTE ARRANJO E APENAS UMA PROPOSTA DO ISBM. E DEVERA SER DEFINIDA PELA ENGENHARIA CONFORME LEVANTAMENTO GEOTECNICO.

9- PARA OS RISERS DOS POÇOS PRODUTORES DE OLEO E INJETORES DE GAS DO LADO BOMBORDO DO FPSO CONSIDEROU-SE A PREMISSE DE SUBSTITUICAO FUTURA DOS MESMOS POR SCRS COMO CONTINGENCIA.

10- OS SUPORTES DO FPSO (PILOTO) DEVEM SEGUIR OS AZIMUTES DE SAIDA DOS RISERS CONFORME ESTE ARRANJO SUBMARINO.

11- COORDENADAS DOS POÇOS P-5 E P-6 CONFIRMADAS NA DIP US-SUB/GPROJ-SUB-MXL 00005/2008

LEGENDA

CORES

----- LINHA DE PRODUÇÃO

----- UMBILICAL ELETRO-HIDRAULICO

----- UMBILICAL INJEÇÃO QUIMICA

----- CABO ELÉTRICO DE POTENCIA

----- LINHA SERVIÇO

----- INJEÇÃO DE AGUA

----- GASODUTOS

----- OLEODUTOS

----- ANCORAGEM

ESTILOS

----- RISERS

----- LINHAS FLEXIVEIS/PROJETO

----- DUTOS RIGIDOS

----- LINHA EXISTENTE

MicroStation

0/V.8/DE-3A26.00-1500-942-PMU-001_RA.os.dgn

BR PETROBRAS

E&P-SERV
US-SUB/ISBM

CLIENTE: UN-BS

PROGRAMA: DESENVOLVIMENTO DO CAMPO DE TUPI

AREA: CAMPO DE TUPI

TITULO: PROJETO BASICO
ARRANJO SUBMARINO
FPSO SPREAD MOORING TUPI PILOTO

PROJ. ISBM EXEC. JANAINA STAFFOR VERIF. TADEU MILAO APROV. JMANOEL FILHO

ESCALA 1:25000 DATA 06/06/08 N° DE-3A26.00-1500-942-PMU-001