



## ANEXO II

### Orientação para demarcação das Unidades de Manejo Florestal – UMF

A demarcação de cada Unidade de Manejo Florestal (UMF) será de responsabilidade do concessionário. Para a demarcação, é necessário a realização de transporte de coordenadas, implantação dos marcos de vértice, testemunha, azimutes, poligonização, bem como a implantação de placas, em conformidade com a localização e quantitativo definidos pelo Instituto de Desenvolvimento Florestal do Pará e dispostos na tabela 1.

O prazo máximo para o concessionário realizar toda a demarcação e a sinalização da UMF será:

- a) 3 anos a contar da assinatura do contrato para o concessionário implantar os marcos de vértice acompanhado dos seus marcos de azimute e testemunho;
- b) 4 anos a contar da assinatura do contrato para o concessionário implantar as placas de sinalização e
- c) 5 anos a contar da assinatura do contrato para o concessionário implantar os marcos de poligonização.

Nos casos em que o(s) limite(s) da Unidade de Produção Anual (UPA) coincidirem com o(s) limite(s) da UMF objeto da concessão, será necessário priorizar a demarcação dessas linhas da UMF antes do início da atividade de exploração da respectiva UPA, por meio da materialização de todos os marcos e placas dessa linha limítrofe.

Conforme especificado no Manual de Normas Técnicas para Demarcação de Florestas Públicas, “as placas ‘Unidade de Manejo Florestal’ serão colocadas ao longo de seu perímetro em locais que se configuram como vias de acesso (trilhas, caminhos, estradas, rios, córregos, igarapés, etc.) ou com potencial em razão da proximidade de ocupações”. O responsável técnico em campo deverá preferir os pontos na intersecção dos limites da Unidade de Manejo Florestal com os acessos terrestres e fluviais.

As linhas secas e limites físicos limítrofes entre UMF's que não apresentaram placas neste anexo se devem ao fato de não possuírem locais que se configurem como efetiva ou potencial passagem de pessoas, pois não foram identificadas vias de acesso, rios navegáveis, ou alguma atividade humana nas proximidades, seja por meio de imagens de satélite, seja por meio de observação em campo realizada por equipe do IDEFLOR.

No entanto, com o desenvolver das atividades florestais, caso seja identificado algum local específico que se configure como efetiva ou potencial serão incluídas placas nos pontos que se configurem como efetiva ou potencial passagem de pessoas e cuja sinalização não tenha sido inserida neste anexo, como, por exemplo, nas estradas e vias de acesso a serem construídas para a prática do manejo florestal.

As coordenadas planas aproximadas da tabela estão em metros, na projeção UTM (fuso 21S), *datum* SAD69. A equipe técnica de implantação deve atentar, em primeiro lugar, para as observações descritivas na tabela, no intuito de localizar com maior precisão, o ponto de implantação e direcionar a face impressa da placa, como



base o alvo que a sinalização pretende atingir. Dessa maneira, as coordenadas fornecidas na tabela, podem não necessariamente, coincidir exatamente com as descrições textuais indicadas. A colocação das placas deverá incidir com maior precisão possível sobre os limites da Unidade de Manejo Florestal.

Os serviços de demarcação serão vistoriados pelo IDEFLOR durante a execução e/ou ao término dos trabalhos, os quais deverão ser observados se foram atendidas as orientações do **Manual de Normas Técnicas para Demarcação em Florestas Públicas**. Nos casos de omissão ou execução contrária ao Manual, o CONCESSIONÁRIO será notificada a reparar o erro.

As placas poderão ser implantadas no interior da Unidade de Manejo Florestal, e em nenhuma hipótese fora dos limites da UMF.

As áreas apresentadas para as UMFs são estimativas e estarão sujeitas a pequenos ajustes durante a demarcação.

A Tabela 1 indica a estimativa do número de marcos e placas a serem instalados em cada uma das unidades de manejo florestal, que constam nos mapas das UMF's neste Anexo.

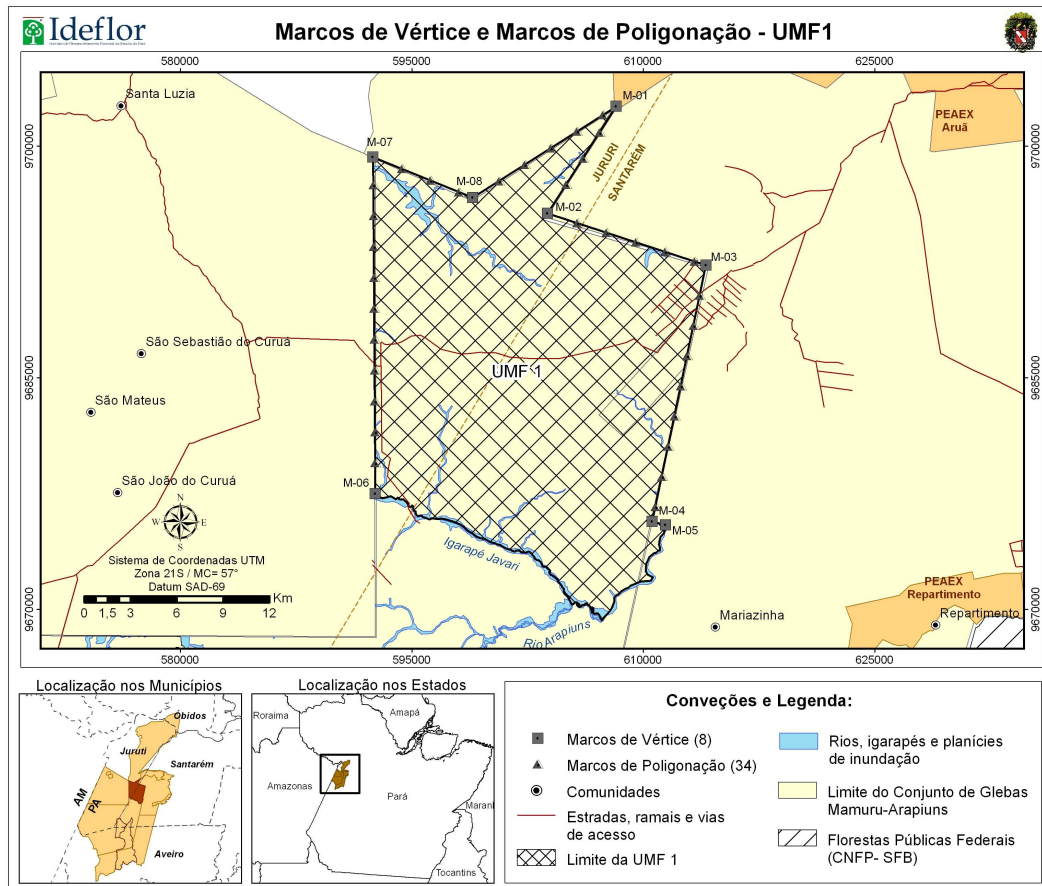
Tabela 1. Quantitativo de marcos e placas de sinalização a serem implantadas.

<i>Unidade de Manejo Florestal</i>	<i>Marcos de vértice</i>	<i>Marcos de poligonação</i>	<i>Placas de sinalização</i>
<i>UMF - I</i>	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>18</b>
<i>UMF - II</i>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>13</b>
<i>UMF - III</i>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>24</b>
<i>TOTAL</i>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>55</b>

A seguir serão apresentados os mapas com a representação dos marcos de vértice e de poligonação para cada unidade de manejo florestal (UMF).

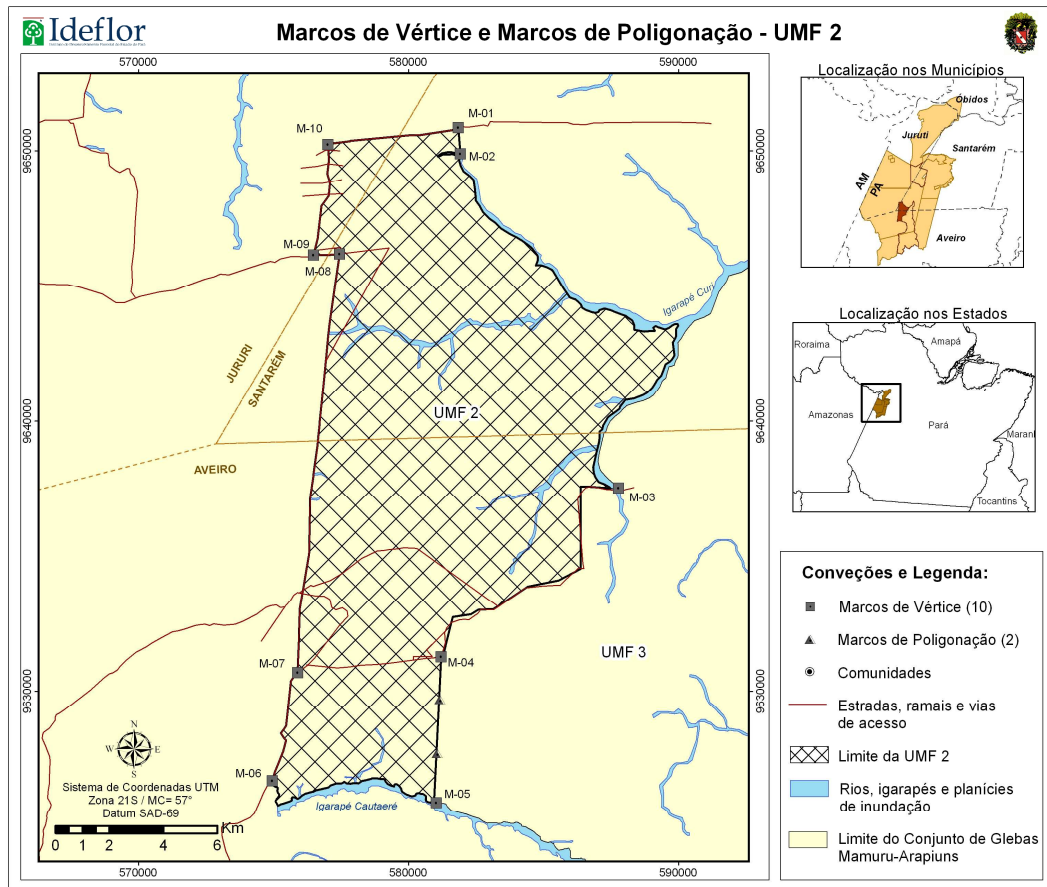


**UMF I**  
**Figura 1 – Marcos de Vértice e Marcos de Poligonação**



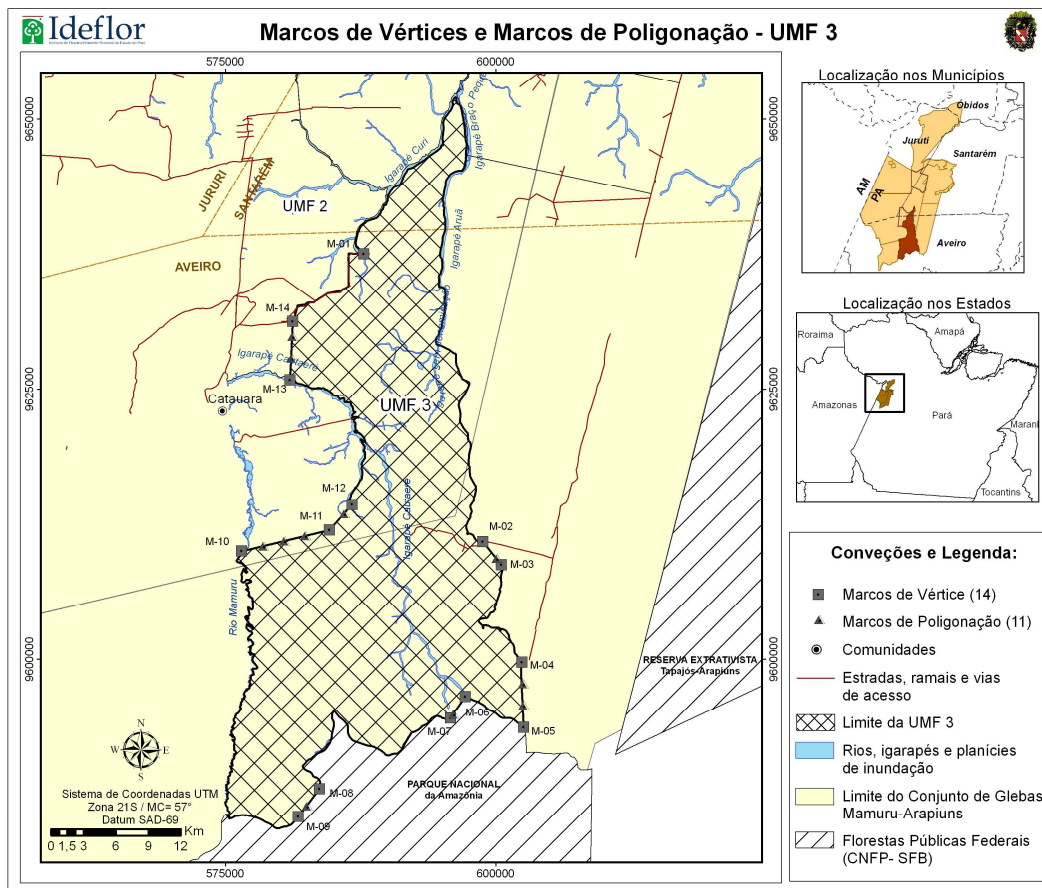


**UMF II**  
**Figura 2 – Marcos de Vértice e Marcos de Poligonação**





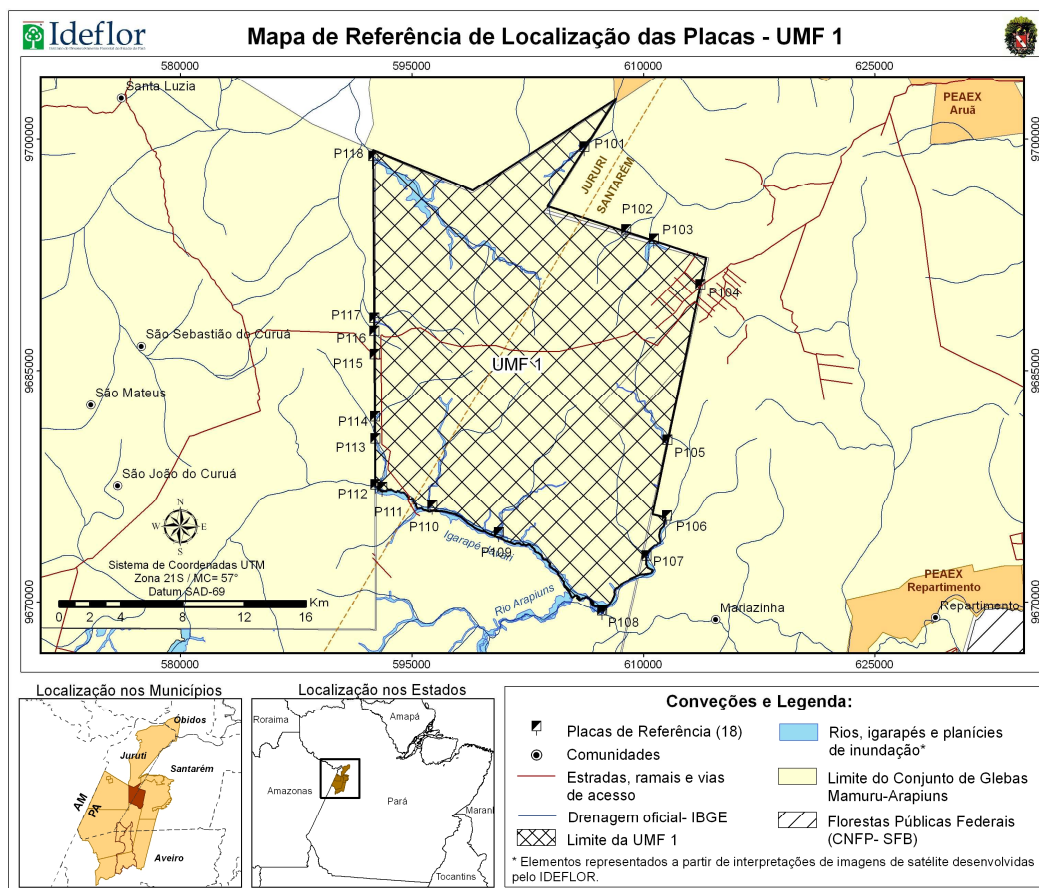
UMF III  
Figura 3 – Marcos de Vértice e Marcos de Poligonação



A seguir são apresentados os mapas e tabelas com a representação e coordenadas da localização das Placas para cada unidade de manejo florestal (UMF).

### UMF I

**Figura 4 – Mapa de Referência de Localização de Placas**



**Tabela 2 – DESCRIÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E DISPOSIÇÃO DAS PLACAS DA UMF I**

NOME	N (m)	E (m)	LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA PLACA	DIREÇÃO DA FACE DA PLACA	ALVO DA SINALIZAÇÃO
<b>P101</b>	9.699.351,46	606.169,28	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água
<b>P102</b>	9.693.985,63	608.879,96	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água
<b>P103</b>	9.693.389,17	610.673,01	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água
<b>P104</b>	9.690.443,23	613.674,68	Na margem do acesso terrestre	Acesso terrestre- Nordeste	Pessoas que ingressem a UMF1 trafegando pelo acesso terrestre
<b>P105</b>	9.680.355,07	611.539,31	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água



<b>P106</b>	9.675.439,42	611.535,96	Na margem direita do curso d'água	Montante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 descendo o curso d'água
<b>P107</b>	9.672.862,95	610.189,52	Na margem direita do tributário principal junto ao cruzamento com o afluente	Tributário principal	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo ou descendo o tributário principal
<b>P108</b>	9.669.276,68	607.322,67	Na margem esquerda do Rio Arapiuns	Jusante do Rio Arapiuns	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o Rio Arapiuns
<b>P109</b>	9.674.357,93	600.630,77	Na margem esquerda do Igarapé Javari junto ao cruzamento com afluente	Igarapé Javari	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água afluente
<b>P110</b>	9.676.112,42	596.309,70	Na margem esquerda do Igarapé Javari junto ao cruzamento com afluente	Igarapé Javari	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água afluente
<b>P111</b>	9.677.307,64	593.082,00	Na margem esquerda do Igarapé Javari junto ao cruzamento com afluente	Igarapé Javari	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água afluente
<b>P112</b>	9.677.490,15	592.639,40	Na margem esquerda do Igarapé Javari	Montante do Igarapé Javari	Pessoas que ingressem na UMF1 descendo o Igarapé Javari
<b>P113</b>	9.680.431,56	592.619,21	Na margem do curso d'água	Montante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 descendo o curso d'água
<b>P114</b>	9.681.862,55	592.609,39	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água
<b>P115</b>	9.685.916,91	592.585,81	Na margem do acesso terrestre	Acesso terrestre-Noroeste	Pessoas que ingressem a UMF1 trafegando pelo acesso terrestre
<b>P116</b>	9.687.410,35	592.569,81	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água
<b>P117</b>	9.688.248,81	592.565,47	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água
<b>P118</b>	9.698.757,31	592.493,54	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF1 subindo o curso d'água



UMF II

Figura 5 – Mapa de Referência de Localização de Placas

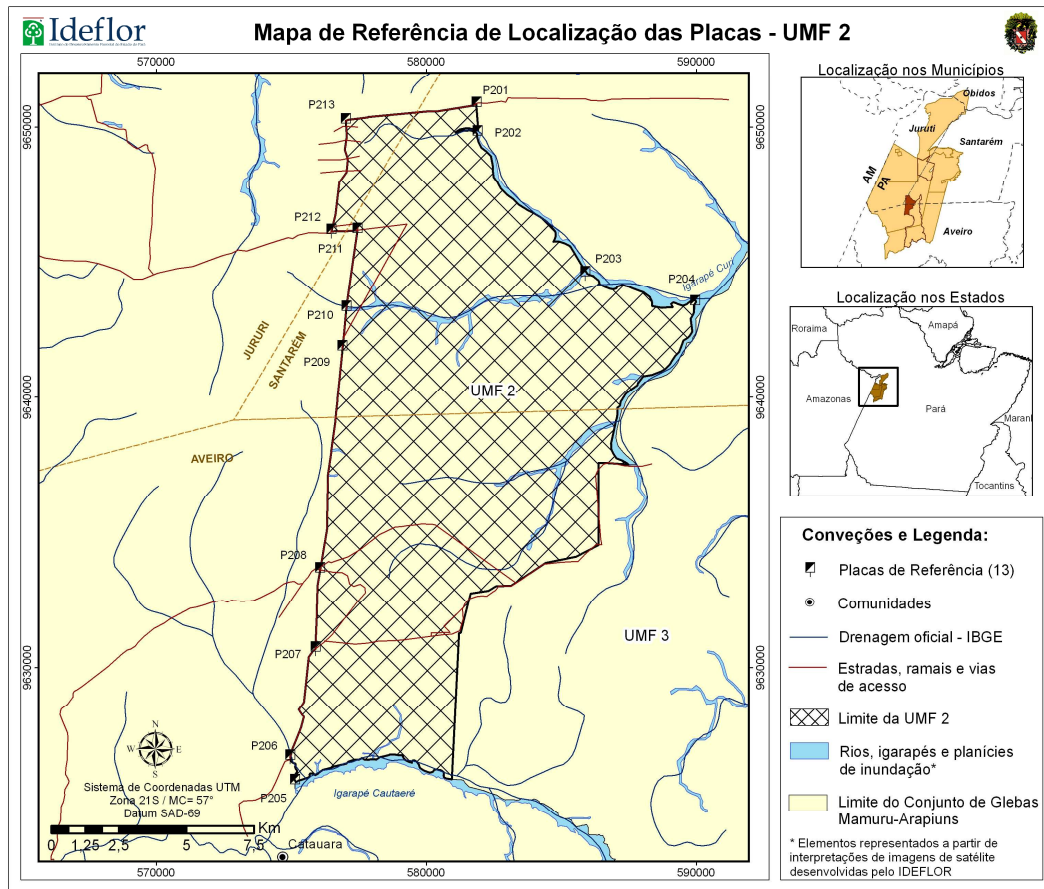


Tabela 3 – DESCRIÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E DISPOSIÇÃO DAS PLACAS DA UMF II

NOME	N (m)	E (m)	LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA PLACA	DIREÇÃO DA FACE DA PLACA	ALVO DA SINALIZAÇÃO
P201	9.650.839,28	581.856,57	Na margem do acesso terrestre	Leste	Pessoas que ingressem a UMF2 trafegando pelo acesso terrestre
P202	9.649.790,42	581.889,35	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF2 subindo o curso d'água
P203	9.644.578,90	585.888,12	Na margem direita do tributário principal junto ao cruzamento com o afluente	Jusante do Tributário principal	Pessoas que ingressem na UMF2 subindo o tributário principal
P204	9.643.497,27	589.952,45	Na margem esquerda do Igarapé Curi junto ao cruzamento com o tributário	Jusante do Igarapé Curi	Pessoas que ingressem na UMF2 subindo o Igarapé Curi
P205	9.625.770,25	575.136,30	Na margem direita do Igarapé Cautaeiré no cruzamento com o Igarapé Benduina	Jusante do Igarapé Cautaeiré	Pessoas que ingressem na UMF2 subindo o Igarapé Cautaeiré





<b>P206</b>	9.626.682,00	574.958,65	Na margem do acesso terrestre	Acesso terrestre-Sudoeste	Pessoas que ingressem a UMF2 trafegando pelo acesso terrestre
<b>P207</b>	9.630.682,45	575.891,21	Na margem do acesso terrestre no cruzamento com ramal de terra	Oeste	Pessoas que ingressem a UMF2 trafegando pelo acesso terrestre
<b>P208</b>	9.633.617,65	576.060,21	Na margem do acesso terrestre no cruzamento com ramal de terra	Acesso terrestre-Sudoeste	Pessoas que ingressem a UMF2 trafegando pelo acesso terrestre
<b>P209</b>	9.641.837,77	576.892,06	Na margem do curso d'água	Montante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF2 descendo o curso d'água
<b>P210</b>	9.643.300,89	577.040,00	Na margem do curso d'água	Montante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF2 descendo o curso d'água
<b>P211</b>	9.646.180,57	577.443,28	Na margem do acesso terrestre no cruzamento com ramal de terra	Oeste	Pessoas que ingressem a UMF2 trafegando pelo acesso terrestre
<b>P212</b>	9.646.137,65	576.474,80	Na margem do acesso terrestre no cruzamento com ramal de terra	Sul	Pessoas que ingressem a UMF2 trafegando pelo acesso terrestre
<b>P213</b>	9.650.232,09	577.018,87	Na margem do acesso terrestre no cruzamento com ramal de terra	Oeste	Pessoas que ingressem a UMF2 trafegando pelo acesso terrestre



### UMF III

Figura 6 – Mapa de Referência de Localização de Placas

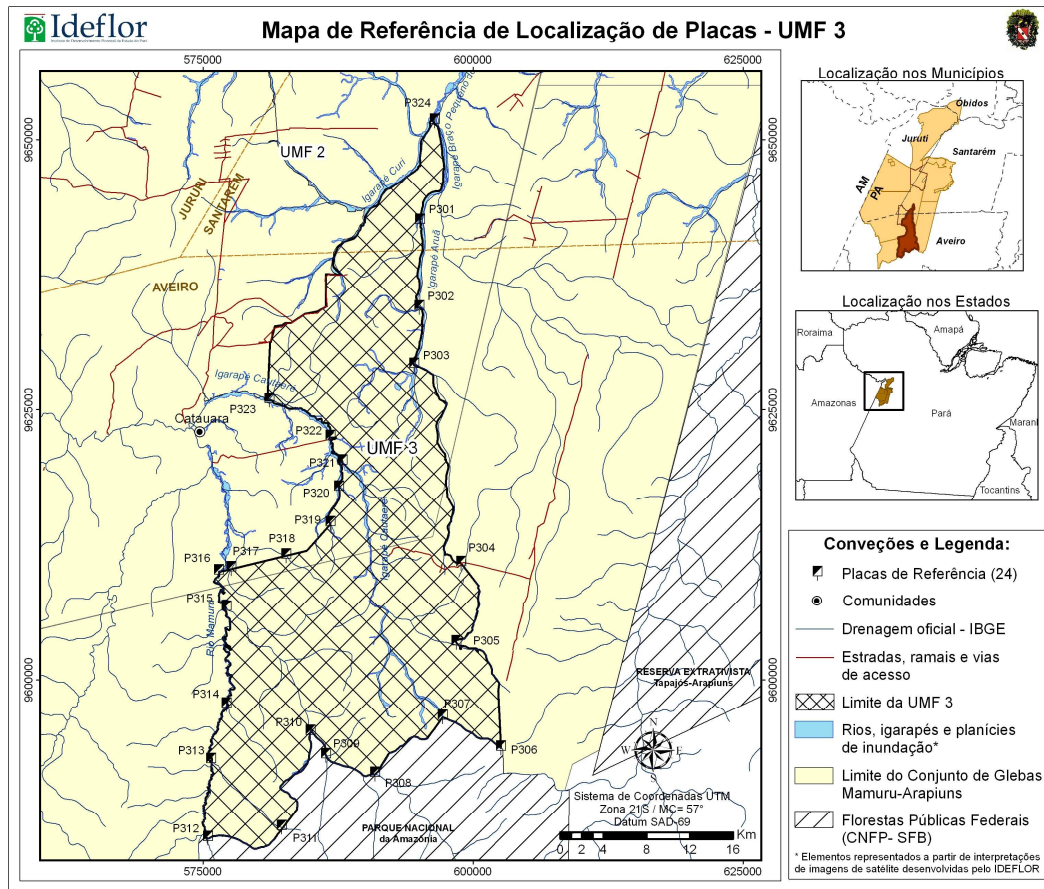


Tabela 4 – DESCRIÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E DISPOSIÇÃO DAS PLACAS DA UMF III

NOME	N (m)	E (m)	LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA PLACA	DIREÇÃO DA FACE DA PLACA	ALVO DA SINALIZAÇÃO
P301	9.642.438,87	595.060,40	Na margem esquerda do Igarapé Aruã no cruzamento com o afluente	Igarapé Aruã	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo ou descendo o Igarapé Aruã
P302	9.634.429,32	595.018,90	Na margem esquerda do Igarapé Aruã no cruzamento com o afluente	Igarapé Aruã	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo ou descendo o Igarapé Aruã
P303	9.629.150,28	594.521,93	Na margem esquerda do Igarapé Aruã no cruzamento com o afluente	Igarapé Aruã	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo ou descendo o Igarapé Aruã
P304	9.610.783,16	598.895,53	Na margem do acesso terrestre	Acesso terrestre-Leste	Pessoas que ingressem a UMF3 trafegando pelo acesso terrestre
P305	9.603.431,63	598.439,05	Na margem esquerda do tributário principal junto ao cruzamento com o afluente	Tributário principal	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o tributário principal



<b>P306</b>	9.593.701,85	602.573,09	Na margem direita do Igarapé Cautaeré	Montante do Igarapé Cautaeré	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o Igarapé Cautaeré
<b>P307</b>	9.596.551,93	597.167,35	Na margem direita do Igarapé Cautaeré	Montante do Igarapé Cautaeré	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o Igarapé Cautaeré
<b>P308</b>	9.591.285,86	590.916,38	Na margem direita do tributário principal junto ao cruzamento com o afluente	Tributário principal	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o tributário principal
<b>P309</b>	9.592.992,54	586.371,95	Na margem direita do tributário principal junto ao cruzamento com o afluente	Tributário principal	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o tributário principal
<b>P310</b>	9.595.152,26	584.943,54	Na margem esquerda do tributário principal junto ao cruzamento com o afluente	Tributário principal	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o tributário principal
<b>P311</b>	9.586.334,69	582.277,40	Na margem do curso d'água	Montante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o curso d'água
<b>P312</b>	9.585.296,63	575.434,70	Na margem direita do Rio Mamuru junto ao cruzamento com o afluente	Rio Mamuru	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o Rio Mamuru
<b>P313</b>	9.592.551,55	575.739,32	Na margem direita do Rio Mamuru junto ao cruzamento com o afluente	Rio Mamuru	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo ou subindo o Rio Mamuru
<b>P314</b>	9.597.690,00	577.158,46	Na margem direita do Rio Mamuru junto ao cruzamento com o afluente	Rio Mamuru	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo ou subindo o Rio Mamuru
<b>P315</b>	9.606.657,73	577.146,92	Na margem direita do Rio Mamuru junto ao cruzamento com o afluente	Rio Mamuru	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo ou descendo o Rio Mamuru
<b>P316</b>	9.610.007,14	576.478,05	Na margem direita do Rio Mamuru	Rio Mamuru	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo o Rio Mamuru
<b>P317</b>	9.610.288,41	577.604,70	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o curso d'água
<b>P318</b>	9.611.465,43	582.673,31	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o curso d'água
<b>P319</b>	9.614.452,60	586.797,51	Na margem do curso d'água	Jusante do curso d'água	Pessoas que ingressem na UMF3 descendo o curso d'água
<b>P320</b>	9.617.755,39	587.587,53	Na margem direita do tributário principal junto ao cruzamento com o afluente	Tributário principal	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo ou descendo o tributário principal
<b>P321</b>	9.620.184,26	587.881,01	Na margem do Igarapé Cautaeré junto ao cruzamento com afluente	Jusante do Igarapé Cautaeré	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo o Igarapé Cautaeré
<b>P322</b>	9.622.434,27	586.776,63	Na margem direita do Igarapé Cautaeré junto ao cruzamento com afluente	Igarapé Cautaeré	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo o Igarapé Cautaeré
<b>P323</b>	9.625.851,83	581.145,93	Na margem direita do Igarapé Cautaeré junto ao cruzamento com afluente	Igarapé Cautaeré	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo o Igarapé Cautaeré
<b>P324</b>	9.651.717,91	596.430,51	Na margem esquerda do Igarapé Braço Pequeno do Arapiuns junto ao cruzamento com o Igarapé Curi	Jusante do Igarapé Braço Pequeno do Arapiuns	Pessoas que ingressem na UMF3 subindo o Igarapé Braço Pequeno do Arapiuns