



1. INTRODUÇÃO

As plantas de implantação e de síntese, elementos constantes dos pedidos de licenciamentos de obras particulares e de projectos de loteamento, respectivamente, devem ser entregues em formato digital, sobrepostos ao levantamento topográfico georreferenciado. A elaboração do levantamento topográfico, bem como a elaboração das plantas de implantação e de síntese, estão sujeitos a regras definidas neste documento.

1.2. SISTEMA DE GEORREFERÊNCIAÇÃO

Toda a informação deverá ser, rigorosa e georreferenciada ao sistema de coordenadas aprovado em assembleia municipal sendo este o ETRS89/TM06 - Projecção Transversal de Mercator - Elipsóide GRS80.

A pedido do requerente, o Município fornece caso estas não existem as coordenadas da rede de apoio topográfico municipal mais próximas.

1.3 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

1.3.1 Regras para a execução do levantamento topográfico

- a) O levantamento topográfico deve abranger todo o terreno objecto de intervenção e área envolvente num perímetro de 20 m.
- b) Na execução do levantamento topográfico, devem obrigatoriamente ser identificados mapa topográfico, os pontos da rede de apoio topográfico municipal.
- c) Os elementos gráficos que constam do levantamento topográfico devem ser enquadrados nos layer's constantes no catálogo de objectos dos elementos existentes, apresentado em anexo acrescentando o prefixo "TOPO_ (nome da layer)".
- d) Deverá ser entregue um ficheiro em formato shp, dxf, dwg ou dgn.

1.3.2 Elementos a incluir no levantamento topográfico

- a) Desenho do levantamento topográfico com todos os elementos gráficos nos respectivos layer's.
- c) Nome e contacto do técnico responsável pelo levantamento topográfico.

1.4 PLANTA DE SINTESE E PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

1.4.1 Regras para a apresentação e execução das plantas de implantação e de síntese

- a) Os elementos gráficos da planta de implantação e de síntese deverão respeitar o catálogo de objectos dos elementos previstos, apresentado em anexo acrescentando o prefixo "PROJ_ (nome da layer)".
- b) As plantas de implantação e de síntese devem ser entregues sobrepostas ao levantamento topográfico, devidamente georreferenciadas.
- c) Deverá ser entregue um ficheiro em formato shp, dxf, dwg ou dgn.



2. CATÁLOGO DE OBJECTOS

| DESCRIÇÃO | CARACTERÍSTICAS GRÁFICAS DOS ELEMENTOS EXISTENTES | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------|-----|---|
| | TIPO DE OBJECTO | NOME DE LAYER | COR | OBSERVAÇÕES |
| TOPOGRAFIA DO TERRENO (TP) | | | | |
| PONTO COTADO | PONTO | TP-PONTO_COTADO | 14 | |
| CURVA DE NIVEL MESTRA | POLYLINE | TP-CV_MESTRA | 4 | POLYLINE 2D CONTINUA |
| CURVA DE NIVEL SECUNDÁRIA | POLYLINE | TP-CV_SECUNDARIA | 76 | POLYLINE 2D DOT REPRESENTADO POR CURVAS DE NIVEL OU PENDE DE TALUDE |
| TALUDE | LINHA | TP-TALUDE | 15 | |
| TRIANGULAÇÃO | LINHA | TP-SUPERFICIE | 8 | MODELO TIN DO TERRENO |
| PONTO DE ESTAÇÃO | PONTO | TP-PONTO_ESTACAO | 15 | SIMBOLO |
| LIMITES (M) | | | | |
| MURO DE ALVENARIA | LINHA | M-ALVENARIA | 54 | LINHA DUPLA TIPO CONTINUA |
| MURO DE PEDRA SOLTA | LINHA | M-PEDRA_SOLTA | 54 | LINHA DUPLA TIPO CONTINUA |
| MURO DE SUPORTE | LINHA | M-SUPORTE | 54 | LINHA DUPLA TIPO CONTINUA /TRACEJADA |
| MURO COM GRADEAMENTO/VEDAÇÃO | LINHA | M-GRAD_VEDACAO | 54 | LINHA TIPO CONTINUA |
| SEBE | LINHA | M-SEBE | 60 | LINHA TIPO CONTINUA |
| LIMITE DE PARCELA | LINHA | M-LIMITE_TERRENO | 54 | LINHA TIPO TRACEJADA |
| VEDAÇÃO/CERCA | LINHA | M-VEDACAO_CERCA | 54 | LINHA TIPO TRAÇO PONTO |
| VIAS DE COMUNICAÇÃO (V) | | | | |
| ESTRADA | POLYLINE | V-ESTRADA | 7 | LINHA TIPO CONTINUA |
| CAMINHO | POLYLINE | V-CAMINHO | 8 | LINHA TIPO TRACEJADA |
| BERMA | LINHA | V-BERMA | 9 | LINHA TIPO CONTINUA |
| LANCIL | LINHA | V-LANCIL | 9 | LINHA TIPO CONTINUA |
| PONTE | LINHA | V-PONTE | 7 | LINHA TIPO CONTINUA |
| EDIFÍCIOS (E) | | | | |
| CASA/VIVENDA | POLYLINE | E-CASA_VIVENDA | 11 | POLYLINE FECHADA |
| PREDIO | POLYLINE | E-PREDIO | 11 | POLYLINE FECHADA |
| TELHEIRO, ALPENDRE | POLYLINE | E-TELH_ALPENDRE | 11 | POLYLINE FECHADA |
| ANEXO | POLYLINE | E-ANEXO | 11 | POLYLINE FECHADA |
| EDÍFÍCIO EM RUINA | POLYLINE | E-RUINA | 11 | POLYLINE FECHADA |
| EDÍFÍCIO EM CONSTRUÇÃO | POLYLINE | E-CONSTRUCAO | 11 | POLYLINE FECHADA |
| BARRAÇÃO ARRUMO AGRÍCOLA | POLYLINE | E-BARRAC_AGRICOLA | 11 | POLYLINE FECHADA |
| ESCADA | LINHA | E-ESCADA | 10 | LINHA TIPO CONTINUA |
| OUTROS EDIFÍCIOS | POLYLINE | E-OUTRO | 1 | POLYLINE FECHADA |
| INFRAESTRUTURAS | | | | |
| REDE ELÉTRICA (RE) | | | | |
| POSTE DE BAIXA TENSÃO | SIMBOLO | RE-PT_BT | 240 | SIMBOLO |
| POSTE DE MÉDIA TENSÃO | SIMBOLO | RE-PT_MT | 240 | SIMBOLO |
| POSTE DE ALTA TENSÃO | SIMBOLO | RE-PT_AT | 240 | SIMBOLO |
| POSTE DE ILUMINAÇÃO | SIMBOLO | RE-PT_ILUMINACAO | 240 | SIMBOLO |
| CAIXA DE EDP | SIMBOLO | RE-CX | 240 | SIMBOLO |
| ARMÁRIO DE EDP | SIMBOLO | RE-ARMARIO | 240 | SIMBOLO |
| PONTOS DE LUZ | LINHA | RE-PONTO_LUZ | 240 | SIMBOLO |
| REDE TELECOMUNICAÇÕES (RT) | | | | |
| POSTE TELECOMUNICAÇÃO | SIMBOLO | RT-POSTE | 240 | SIMBOLO |
| CAIXA DE PT | SIMBOLO | RT-CX | 240 | SIMBOLO |
| ANTENA DE TELECOMUNICAÇÕES | SIMBOLO | RT-ANT_TELECOMUNIC | 240 | SIMBOLO |
| ARMÁRIO | SIMBOLO | RT-ARMARIO | 240 | SIMBOLO |
| REDE ÁGUAS DOMÉSTICAS (RA) | | | | |
| RESERVATÓRIO | POLYLINE | RA-RESERVATORIO | 133 | POLYLINE FECHADA |
| CONDUTA DE ÁGUA | LINHA | RA-CONDUTA | 133 | LINHA TIPO CONTINUA |
| CAIXA ÁGUA | SIMBOLO | RA-CX | 133 | SIMBOLO |
| BOCA DE INCÊNDIO | SIMBOLO | RA-B_INCENDIO | 240 | SIMBOLO |
| EQUIPAMENTO DE REGA | POLYLINE | RA-REGA | 240 | LINHA TIPO CONTINUA |

**Tabela 1 – Modelo de dados para produção de dados geográficos no município da Póvoa de Lanhoso (continuação).**

| DESCRIÇÃO | CARACTERÍSTICAS GRÁFICAS DOS ELEMENTOS EXISTENTES | | | |
|---|---|-----------------|-----|--|
| | TIPO DE OBJECTO | NOME DE LAYER | COR | OBSERVAÇÕES |
| REDE DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS (RAP) | | | | |
| CAIXA DE AGUA PLUVIAL | SIMBOLO | RAP-CX | 240 | SIMBOLO |
| SARJETA | SIMBOLO | RAP-SARJETA | 240 | SIMBOLO |
| REDE DRENAGEM ÁGUAS RESIDUAIS (RAR) | | | | |
| COLECTORES | LINHA | RAR-COLECTOR | 6 | LINHA TIPO CONTINUA |
| CAIXA SANEAMENTO | SIMBOLO | RAR-CX | 240 | SIMBOLO |
| FOSSA SEPTICA | SIMBOLO | RAR-F_SEPTICA | 240 | POLYLINE FECHADA |
| INSTALAÇÕES DE RECREIO/LAZER E DESPORTO (IR-LAZ) | | | | |
| INSTALAÇÕES DE RECREIO/LAZER E DESPORTO | | IR-LAZ_DESPORTO | 8 | LINHA TIPO CONTINUA /ESCREVER "QUAL A DESIGNAÇÃO" |
| HIDROGRAFIA (HID) | | | | |
| POÇO | POLYLINE | HID-POCO | 140 | POLYLINE FECHADA (COLOCAR TRAMA NO SEU INTERIOR) |
| RIBEIRA | POLYLINE | HID-RIBEIRA | 121 | POLYLINE FECHADA (COLOCAR TRAMA NO SEU INTERIOR) |
| RIO | POLYLINE | HID-RIO | 140 | POLYLINE FECHADA (COLOCAR TRAMA NO SEU INTERIOR) |
| LAGOS/LAGOAS | POLYLINE FECHADA | HID-LAGO_LAGOA | 140 | POLYLINE FECHADA (COLOCAR TRAMA NO SEU INTERIOR) |
| LINHA DE ÁGUA | POLYLINE | HID-L_AGUA | 121 | POLYLINE FECHADA (COLOCAR TRAMA NO SEU INTERIOR) |
| AQUEDUTO | LINHA | HID-AQUEDUTO | 121 | LINHA TIPO CONTINUA |
| TANQUE | POLYLINE FECHADA | HID-TANQUE | 140 | POLYLINE FECHADA (COLOCAR TRAMA NO SEU INTERIOR) |
| FONTE/CHAFARIZ | POLYLINE FECHADA | HID-FT_CHAFARIZ | 140 | LINHA TIPO CONTINUA |
| TRAMAS (TRM) | | | | |
| TRAMA EDIFICIO | TRAMA | TRM-EDIFICIO | 1 | DEVE SER COLOCADA TRAMA EM TODOS OS EDÍFICIOS |
| TRAMA HIDROGRAFIA | TRAMA | TRM-HIDROGRAFIA | 140 | DEVE SER COLOCADA NO LAYER HIDROGRAFIA |
| TRAMA PAVIMENTO | TRAMA | TRM-PAVIMENTO | 8 | |
| MOBILIÁRIO URBANO (MURB) | | | | |
| BANCO | LINHA/SIMBOLO | MURB-BANCO | 10 | |
| MESA | LINHA/SIMBOLO | MURB-MESA | 10 | |
| PAPELEIRA | LINHA/SIMBOLO | MURB-PAPELEIRA | 10 | |
| FONTANÁRIO/BEBEDOURO | LINHA/SIMBOLO | MURB-FONT_BEBED | 10 | |
| CALDEIRA DE ARVORES | LINHA/SIMBOLO | MURB-CALDEIRA | 10 | |
| ABRIGO PARAGEM AUTOCARROS | LINHA/SIMBOLO | MURB-ABRIGO | 10 | |
| QUIOSQUE | LINHA/SIMBOLO | MURB-QUIOSQUE | 10 | |
| FLOREIRA | LINHA/SIMBOLO | MURB-FLOREIRA | 10 | |
| SINALÉTICA | LINHA/SIMBOLO | MURB-SINALETICA | 10 | |
| TEXTO (TXT) | | | | |
| TEXTO COTAS TERRENO | TEXTO-ARIAL | TXT-COTA | 6 | COM DUAS CASAS DECIMAIS E JUSTIFICADO "BOTTOM CENTER" |
| TEXTO COTAS CURVAS DE NÍVEL | TEXTO-ARIAL | TXT-CURVA | 5 | DIRECÇÃO DA C.N, SEM QUEBRAR E JUSTIFICADO "BOTTOM CENTER" |
| TEXTO EDIFICIO | TEXTO-ARIAL NARROW | TXT-EDIFICIO | 7 | TEXTO EM CIMA DO EDÍFICIO JUSTIFICADO COM "BOTTOM CENTER" |
| TEXTO TOPONIMIA | TEXTO-ARIAL | TXT-TOPONIMIA | 7 | COM ORIENTAÇÃO DA RUA "BOTTOM CENTER" |
| TEXTO LEGENDA | TEXTO-ARIAL | TXT-LEGENDA | 7 | TEXTO JUSTIFICADO "LEFT" |
| OUTROS (OU) | | | | |
| ÁRVORE | PONTO | OU-ARVORE | 96 | SIMBOLO |
| EQUIPAMENTO DESPORTIVO | POLYLINE | OU-EQUIP_DESP | 7 | LINHA TIPO CONTINUA |
| CEMITÉRIO | POLYLINE | OU-CEMITERIO | 7 | LINHA TIPO CONTINUA; Colocar no seu interior símbolo de cruz |
| CAIXA SEM IDENTIFICAÇÃO | POLYLINE | OU-CX | 8 | SIMBOLO |
| ESCADARIA EM ARRUAMENTO | LINHA | OU-ESCADARIA | 8 | LINHA TIPO CONTINUA |
| MARCO KILOMÉTRICO | LINHA | OU-MARCO_KM | 8 | LINHA TIPO CONTINUA |
| MONUMENTOS | POLYLINE | OU-MONUMENTO | 30 | COLOCAR O NOME DO MONUMENTO (Capela, igreja, pelourinho) |
| DEPÓSITO DE GÁS | POLYLINE | RG-DEP_GAS | 7 | LINHA TIPO CONTINUA /ESCREVER "DEPÓSITO DE GÁS" |