RELATÓRIO EMGEO Nº 072/2014
SÃO LUIS, 10 DE DEZEMBRO DE 2014

AO
SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO – SESC/MA
ATT: SETOR DE ENGENHARIA
REF: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E SONDAGEM A PERCUSSÃO EM IMPERATRIZ – MA.

Prezados Senhores,

De acordo com nossos compromissos contratuais estamos enviando a Vossa Senhoria o relatório das atividades desenvolvidas pela EMGEO LTDA, referente aos serviços de levantamento topográfico planialtimétrico bem como de sondagem à percussão de simples reconhecimento; executadas no terreno de sua propriedade, localizado na Rua São Domingues, s/n, Bairro União, no município de Imperatriz – MA, local este onde será construída uma futura Unidade do Sesc.

Colocamo-nos ao seu inteiro dispor para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

ENGº DELTO JOSÉ TAVARES DA SILVA
- CREA 1695/D-MA -

Empresa Maranhense de Geotecnia, Fundações, Terraplenagem e Obras Civis Ltda.
Av. Colares Moreira, 444, S 417 – Edf. Monumental – Renascença – CEP: 65.075-441 – São Luís -MA – Fone/Fax: (98) 3243-5821
C.N.P.J.: 02.049.225/0001-68 INS. EST.: 12.161.228-7 e-mail:emgeodelto@yahoo.com.br

RELATÓRIO EMGEO Nº 072/2014

CLIENTE:

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO – SESC/MA

ASSUNTO:

SONDAGEM À PERCUSSÃO DE SIMPLES RECONHECIMENTO.
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

OBRA:

FUTURA UNIDADE DO SESC NA CIDADE DE IMPERATRIZ – MA.

Empresa Maranhense de Geotecnia, Fundações, Terraplenagem e Obras Civis Ltda.

Av. Colares Moreira, 444, S 417 – Edf. Monumental – Renascença – CEP: 65.075-441 – São Luís -MA – Fone/Fax: (98) 3243-5821
C.N.P.J.: 02.049.225/0001-68 INS. EST.: 12.161.228-7 e-mail:emgeodelto@yahoo.com.br

1- INTRODUÇÃO:

A campanha de sondagens executadas teve como objetivo a determinação das profundidades, espessuras, características geotécnicas dos horizontes de solo existentes, bem como a profundidade de ocorrência do nível d'água, em relação à boca dos furos, de forma a fornecer elementos que permitam o projeto das fundações a serem admitidas na área em apreço.

2 – SERVIÇOS EXECUTADOS:

Foram executados os serviços de levantamento topográfico, planialtimétrico e 30 (trinta) furos de sondagem à percussão, numa área total de 10.020,09 m².
A NBR 13133 fixa as condições exigíveis para execução dos levantamentos topográficos para diferentes fins, entre os quais o conhecimento geral do terreno. A partir de experiências obtidas, chegou-se ao roteiro de execução para o levantamento de medidas de campo e o processamento desses dados até a execução da planta topográfica, de forma que obedeçam as diretrizes da norma técnica.
As sondagens foram executadas de acordo com as especificações técnicas da ABNT (NBR 6484 e NBR 8036).
Executaram-se ensaios de penetração dinâmica de metro em metro, de acordo com o STANDARD PENETRATION TEST (SPT), o qual consiste na cravação de um amostrador padrão (Øe = 2" e Øi = l3/8") nos 45 centímetros de solo no trecho ensaiado, através de golpes sucessivos provocados pela queda livre de um peso de 65,0Kg, caindo de uma altura igual a 75,0cm.
O número de golpes necessários para a cravação dos 30cm finais do amostrador nos fornece indicação da compacidade ou da consistência dos materiais que estão sendo investigados; estes valores serão de utilidade na escolha de soluções técnicas e na previsão da capacidade de admissão de cargas destes materiais, para projeto das fundações.

3 – RELATÓRIO DOS SERVIÇOS:

A seguir apresentamos os perfis geotécnicos dos furos de sondagem executados, a planta topográfica, o relatório fotográfico de sondagem e topografia, bem como o memorial descritivo do levantamento planialtimétrico e cadastral.

M E M O R I A L D E S C R I T I V O

Imóvel: SESC- SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
Proprietário: SESC- SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
Município: IMPERATRIZ
UF: MARANHÃO
Área (m^2): 10.020,09
Perímetro (m): 441,66

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

O imóvel apresenta uma área de **10.020,09 m^2** (dez mil e vinte, nove metros quadrados) e um perímetro de **441,66 m** (quatrocentos e quarenta e um metros e sessenta e seis centímetros).

CONFRONTAÇÕES

FRENTE: **RUA LUIZ DOMINGUES;**
FUNDO: **IMOBILIÁRIA SEBASTIÃO RÉGIS LTDA;**
LATERAL DIREITA: **RESIDÊNCIAS DO BAIRRO UNIÃO;**
LATERAL ESQUERDA: **IMOBILIÁRIA SEBASTIÃO RÉGIS LTDA** e **CERÂMICA UNIÃO LTDA**

DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice **M-01**, de coordenadas **N 9.387.632,52** m. e **E 224.437,46** m., situado no limite com as **RESIDÊNCIAS DO BAIRRO UNIÃO**; deste, segue confrontando neste trecho com o mesmo com os seguintes azimutes e distâncias: 130°0 8'19" - 7,07 m., até o vértice **M-02**, de coordenadas **N 9.387.627,96** m. e **E 224.442,86** m**.;** 130°40'05" - 10,00 m., até o vértice **M-03**, de coordenadas **N 9.387.621,45** m. e **E 224.450,45** m**.;** 125°31'51" - 3,90 m., até o vértice **M-04**, de coordenadas **N 9.387.619,18** m. e **E 224.453,62** m**.;** 39°13'25" - 11,73 m., até o vértice **M-05**, de coordenadas **N 9.387.628,27** m. e **E 224.461,04** m**.;** 130°39'10" - 11,52 m., até o vértice **M-06**, de coordenadas **N 9.387.620,77** m. e **E 224.469,78** m**.;** 130°45'57" - 11,03 m., até o vértice **M-07**, de coordenadas **N 9.387.613,57** m. e **E 224.478,13** m**.;** 129°57'03" - 8,77 m., até o vértice **M-08**, de

coordenadas **N 9.387.607,93** m. e **E 224.484,86** m**.;** 225°34'36" - 6,74 m., até o vértice **M-09**, de coordenadas **N 9.387.603,22** m. e **E 224.480,04** m**.;** 130°53'51" - 12,13 m., até o vértice **M-10**, de coordenadas **N 9.387.595,28** m. e **E 224.489,21** m**.;** 129°09'03" - 11,81 m., até o vértice **M-11**, de coordenadas **N 9.387.587,82** m. e **E 224.498,37** m**.;** 128°07'32" - 7,99 m., até o vértice **M-12**, de coordenadas **N 9.387.582,89** m. e **E 224.504,66** m**.;** 128°31'17" - 7,58 m., até o vértice **M-13**, de coordenadas **N 9.387.578,16** m. e **E 224.510,59** m**.;** 119°12'01" - 8,21 m., até o vértice **M-14**, de coordenadas **N 9.387.574,16** m. e **E 224.517,76** m**.;** 128°47'15" - 7,69 m., até o vértice **M-15**, de coordenadas **N 9.387.569,34** m. e **E 224.523,75** m**.**, situado no limite com a **IMOBILIÁRIA SEBASTIÃO RÉGIS LTDA;** deste, segue confrontando neste trecho com o mesmo com os seguintes azimutes e distâncias: 223°59'44" - 108,87 m., até o vértice **M-16**, de coordenadas **N 9.387.491,02** m. e **E 224.448,13** m**.;** 315°45'49" - 45,36 m., até o vértice **M-17**, de coordenadas **N 9.387.523,52** m. e **E 224.416,49** m**.**, situado no limite com a **CERÂMICA UNIÃO LTDA;** deste, segue confrontando neste trecho com o mesmo com os seguintes azimutes e distâncias: 17°33'24" - 20,13 m., até o vértice **M-18**, de coordenadas **N 9.387.542,71** m. e **E 224.422,56** m**.;** 316°24'23" - 10,88 m., até o vértice **M-19**, de coordenadas **N 9.387.550,58** m. e **E 224.415,06** m**.;** 318°28'50" - 11,09 m., até o vértice **M-20**, de coordenadas **N 9.387.558,88** m. e **E 224.407,71** m**.;** 318°16'38" - 11,34 m., até o vértice **M-21**, de coordenadas **N 9.387.567,35** m. e **E 224.400,16** m**.;** 317°37'32" - 9,06 m., até o vértice **M-22**, de coordenadas **N 9.387.574,04** m. e **E 224.394,05** m**.;** 317°19'47" - 13,17 m., até o vértice **M-23**, de coordenadas **N 9.387.583,73** m. e **E 224.385,13** m**.;** 316°44'33" - 13,20 m., até o vértice **M-24**, de coordenadas **N 9.387.593,34** m. e **E 224.376,08** m**.**, situado no limite com a **RUA LUIZ DOMINGUES;** deste, segue confrontando neste trecho com o mesmo com os seguintes azimutes e distâncias: 57°23'56" - 16,76 m., até o vértice **M-25**, de coordenadas **N 9.387.602,37** m. e **E 224.390,20** m**.;** 57°22'39" - 14,04 m., até o vértice **M-26**, de coordenadas **N 9.387.609,94** m. e **E 224.402,03** m**.;** 57°18'47" - 9,39 m., até o vértice **M-27**, de coordenadas **N 9.387.615,01** m. e **E 224.409,93** m**.;** 57°27'59" - 8,13 m., até o vértice **M-28**, de coordenadas **N 9.387.619,38** m. e **E 224.416,79** m**.;** 57°35'22" - 7,96 m., até o vértice **M-29**, de coordenadas **N 9.387.623,65** m. e **E 224.423,51** m**.;** 57°36'01" - 7,02 m., até o vértice **M-30**, de coordenadas **N 9.387.627,41** m. e **E 224.429,43** m**.;** 57°31'10" - 9,52 m., até o vértice **M-01**, de coordenadas **N 9.387.632,52** m. e **E 224.437,46** m**.**, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao **Meridiano Central 45° WGr** , tendo como o Datum o **SIRGAS2000**.

Todos os azimutes e distâncias, áreas e perímetros foram calculados no plano de projeção UTM.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA CIDADE DE IMPERATRIZ - MA

Empresa Maranhense de Geotecnia, Fundações, Terraplenagem e Obras Civis Ltda.

Av. Colares Moreira, 444, S 417 – Edf. Monumental – Renascença – CEP: 65.075-441 – São Luís -MA – Fone/Fax: (98) 3243-5821
C.N.P.J.: 02.049.225/0001-68 INS. EST.: 12.161.228-7 e-mail:emgeodelto@yahoo.com.br

Empresa Maranhense de Geotecnia, Fundações, Terraplenagem e Obras Civis Ltda.

Av. Colares Moreira, 444, S 417 – Edf. Monumental – Renascença – CEP: 65.075-441 – São Luís -MA – Fone/Fax: (98) 3243-5821

C.N.P.J.: 02.049.225/0001-68 INS. EST.: 12.161.228-7 e-mail:emgeodelto@yahoo.com.br

Empresa Maranhense de Geotecnia, Fundações, Terraplenagem e Obras Civis Ltda.

Av. Colares Moreira, 444, S 417 – Edf. Monumental – Renascença – CEP: 65.075-441 – São Luís -MA – Fone/Fax: (98) 3243-5821

C.N.P.J.: 02.049.225/0001-68 INS. EST.: 12.161.228-7 e-mail:emgeodelto@yahoo.com.br

Empresa Maranhense de Geotecnia, Fundações, Terraplenagem e Obras Civis Ltda.

Av. Colares Moreira, 444, S 417 – Edf. Monumental – Renascença – CEP: 65.075-441 – São Luís -MA – Fone/Fax: (98) 3243-5821

C.N.P.J.: 02.049.225/0001-68 INS. EST.: 12.161.228-7 e-mail:emgeodelto@yahoo.com.br