X = 148300 | X = 148400 | X = 148500 | X = 148600 | X = 148700 | X = 148800 | X = 148900

Y = 247400

Y = 247300

Y = 247200

Y = 247100

Y = 247000

N=7.496.900

E=323.000

N=7.496.800

E=323.500

N=7.496.600

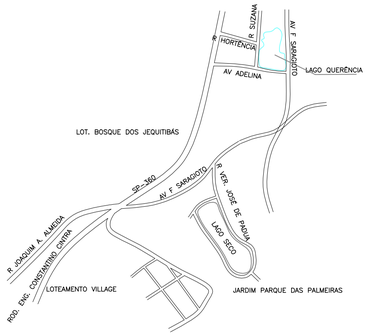
E=323.000

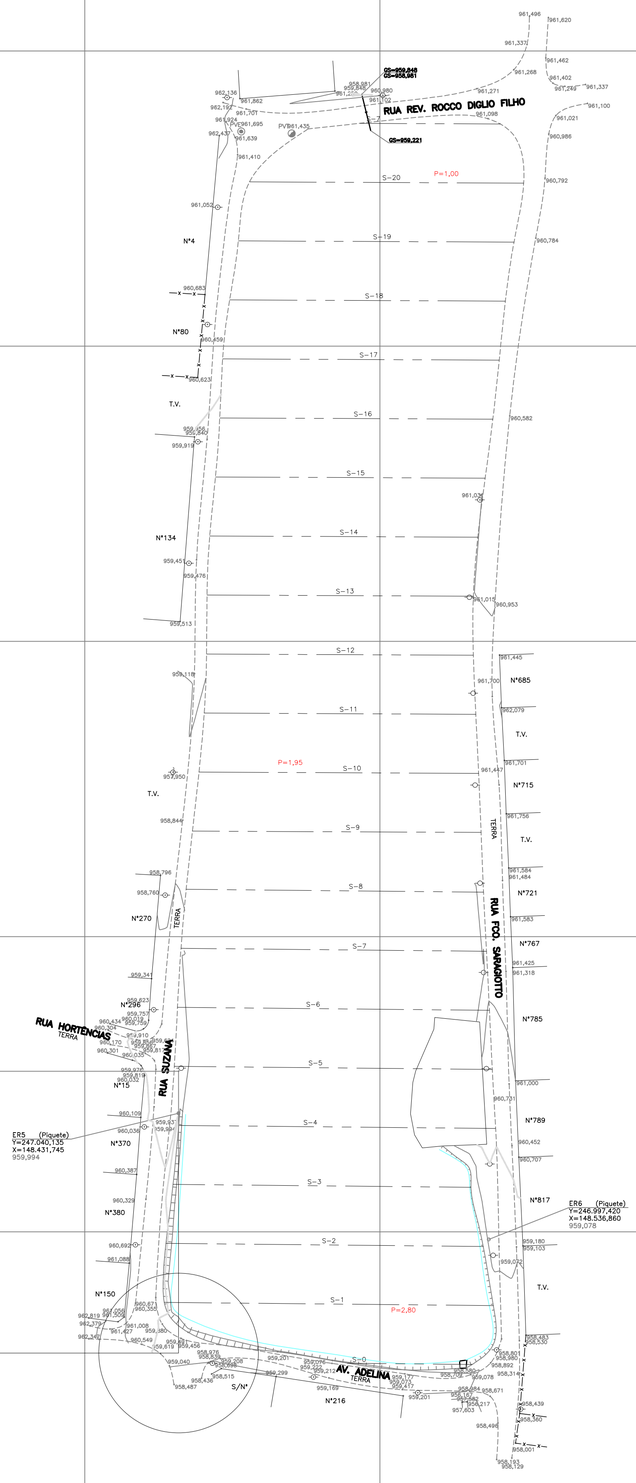
N=7.496.600

E=323.500

PLANTA DE SITUAÇÃO

SEM ESCALA





CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

curvas de nível	cerca de arame	telefone/correio telefone correio	pedra/rocha	estrada pavimentada estrada não pavimentada	cerca de madeira ou taquara
estação de levantamento poligonal poligonal fechada poligonal aberta poligonal apoiada poligonal encadeada irradiação irradiação com GPS irradiação com estação total irradiação com teodolito irradiação com nível irradiação com bússola irradiação com trena irradiação com trena e bússola irradiação com trena e nível irradiação com trena e teodolito irradiação com trena e estação total irradiação com trena e GPS irradiação com trena e bússola e nível irradiação com trena e bússola e teodolito irradiação com trena e bússola e estação total irradiação com trena e bússola e GPS irradiação com trena e nível e teodolito irradiação com trena e nível e estação total irradiação com trena e nível e GPS irradiação com trena e teodolito e estação total irradiação com trena e teodolito e GPS irradiação com trena e estação total e GPS irradiação com bússola e nível irradiação com bússola e teodolito irradiação com bússola e estação total irradiação com bússola e GPS irradiação com nível e teodolito irradiação com nível e estação total irradiação com nível e GPS irradiação com teodolito e estação total irradiação com teodolito e GPS irradiação com estação total e GPS	mata/cultura m/cl	caminho cerca viva	vért. geodésico ▲ 1a. ordem △ 2a. ordem △ 3a. ordem	árvore
guia	cerca mista	vértices topográficos ◆ Pol. Principal ◇ Pol. Secund. ◇ Pol. Auxiliar	rio/ribeirão córrego/filete	guia rebaixada	alambrado ou grade
RN–oficial ■ 1a. ordem □ 2a. ordem □ 3a. ordem	alagado	estrada de ferro	escoa(sobe)	RN – topográfico ● 8mm VE ○ 12mm VE ○ 20mm VE	alagado com vegetação
eixo	baco de lobo e de lobo	ponto cotado • 723,56	lagoa/represa	alinhamento indefinido	poço de visita nPV(poço ident.) nTL (telefone) nES(esgoto) nAP (agua pluv.) nEL (eletric.)
ponto de divisa c/ materializado	canaleta can. – 0,40m	construção de alvenaria	hidrante/registro oHD(hidrante) ORG(reg. agua)	torre de alta tensão	tubo ø 0,50m enterr. aéor.
const.de loja ou madeira coberta	caixa de inspeção DCT(telefone) DCE(eletricidade) DCX(nao identif.)	valeta	ponte	muro	poste/luminária poste luminária
talude corte aterro	ponto de sondagem	muro de arrimo n = nº base (topo)	placas de sinalização oPL (placa) oSM(semaforo)	areia	

CONFORME NBR 13133 - ABNT

Seção	Area(m²)	Soma das Areas	Distância	Volume (m³)
0	0			
		288,96	20	2889,6
1	288,96			
		568,4	20	5684
2	279,44			
		529,94	20	5299,4
3	250,5			
		445,27	20	4452,7
4	194,77			
		381,28	20	3812,8
5	186,51			
		400,01	20	4000,1
6	213,5			
		425,98	20	4259,8
7	212,48			
		410,19	20	4101,9
8	197,71			
		380,95	20	3809,5
9	183,24			
		352,09	20	3520,9
10	168,85			
		324,72	20	3247,2
11	155,87			
		300,96	20	3009,6
12	145,09			
		282,39	20	2823,9
13	137,3			
		267,82	20	2678,2
14	130,52			
		254,12	20	2541,2
15	123,6			
		209,08	20	2090,8
16	117,47			
		117,47	20	1174,7
17	110,87			
		110,87	20	1108,7
18	102,49			
		102,49	20	1024,9
19	94,25			
		94,25	20	942,5
20	85,48			
			Total=	62.472,40

ÁREA DE ESPELHO D'ÁGUA= 39.000m²

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	SABESP ACEITO	SABESP DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS

SABESP – REN

VISTO E ACEITO

ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO

ANALISADO: ENGº FRANCISCO XAVIER DINIZ

ACEITO: ENGº JOEL CARNEIRO ALVES

VISTO: CREA: 5060099930

EXECUTADO POR:

ERBE Engenharia e Agrimensura Ltda.

DES. XAVIER	TOP.: BRENO	06/2016
ANALISADO: ENGº IVO BEZZAN		06/2016
APROVADO POR: ENGº ANGELO ERMANI NETO		
ASS.	CREA: 0600.82610.0	

companhia de saneamento básico do estado de são paulo

BATIMETRIA

LAGO QUERÊNCIA - SERRA NEGRA - DESASSOREADO

ÁREA PROJ.: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SUB-ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA – SP.

sabesp

Nº	REN 032/16
R 0	FOLHA 1/3
ESCALA:	1:1000