

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO POLO DE LAZER.**

**LOCAL: DISTRITO DE BETÂNIA, MUNICÍPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO.**

As soldas dos tubos e conexões deverão ser bem feitas, empregando-se adesivo apropriado e adotando-se todos os procedimentos especificados pelo fabricante, de forma que se garanta a perfeita estanqueidade do conjunto.

Em hipótese alguma será admitido o uso de soluções alternativas (aquecimento dos tubos) para se fazer derivações ou junções de tubos e conexões.

Nas peças roscáveis deverá ser usada fita tipo veda-rosca de adesivo veda-rosca utilizado na vedação de junta de motores, sobre a fita para reforçar a total estanqueidade da rosca.

As tubulações e conexões deverão ser testadas individualmente ou de forma geral em sua pressão de trabalho.

Deverá ser construída uma caixa de alvenaria com dimensões de 1,50x1,50m, para abrigar a bomba centrífuga.

**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

**AREIA FINA E PIÇARRA 1:1**

Na área do escorregador será colocada uma mistura de areia fina e piçarra 1:1

**BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)**

Os bancos terão assento em madeira fixado em base de concreto e encosto de madeira fixado em tubo de aço galvanizado 3".

**CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOCA**

Nos locais indicados no projeto arquitetônico serão colocados chapim granito com espessura de 3cm, nas dimensões e detalhes de acordo com o projeto de arquitetura.

**GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"**

Nos locais indicados no projeto será colocado guarda-corpo em aço galvanizado a fogo com altura de 0,90m, produzido em tubo galvanizado a fogo 1 1/2"

**CARAMANCHÃO**

Com vistas a fixação de arbustos e plantas para gerar sombra serão construídos caramanchões sobre jardineiras, constituídas de vigas de madeira de lei nativa/regional \*5,0 x 22,5\* cm (2 x 9"), fixada em estrutura de concreto conforme detalhe previsto no projeto.. A pintura será em verniz poliuretano brilhante.

**GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO**

Os serviços de ajardinamento detalhados no projeto de arquitetura compreenderão o preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de grama.

Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno.

As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

Quando o terreno dispuser de camada superficial constituída de terra vegetal de boa qualidade nas áreas sujeitas a movimento de terra (corte ou aterro), recomenda-se a prévia remoção daquela

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO POLO DE LAZER.**

**LOCAL: DISTRITO DE BETÂNIA, MUNICÍPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO.**

camada, com espessura de 30cm aproximadamente, a qual será depositada em locais convenientemente situados, para posterior reutilização.

Deverão ser empregados adubos orgânicos naturais ou adubos químicos, compatíveis com a natureza do solo e com o tipo de vegetação especificada.

O plantio de grama se fará por mudas distanciadas de 10cm ou por placas quadrada ou retangulares justapostas. No caso de plantio por mudas, o terreno deverá estar previamente adubado e molhado. No caso de placas, estas serão aplicadas no terreno, sendo em seguida comprimidas por zonas, após o que serão recobertas por camada de terra vegetal adubada, finalmente procedida uma farta irrigação.

**PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**

Sobre os locais determinado no projeto será aplicado Piso em mosaico podotátil de acordo com os padrões da norma NBR 9050/2004, destinado aos transeuntes com limitações ou deficiências visuais.

**PINTURA**

**PINTURA A BASE DE CAL COM PIGMENTO E FIXADOR A BASE DE OLEO DE LINHAÇA, TRES DEMAOS**

Nas faces dos degraus da escada e nas faces do muro será executada pintura a base de cal com pigmento e fixador a base de óleo de linhaça em três demãos.


**SERVIÇOS DIVERSOS**

**LIMPEZA FINAL DA OBRA**

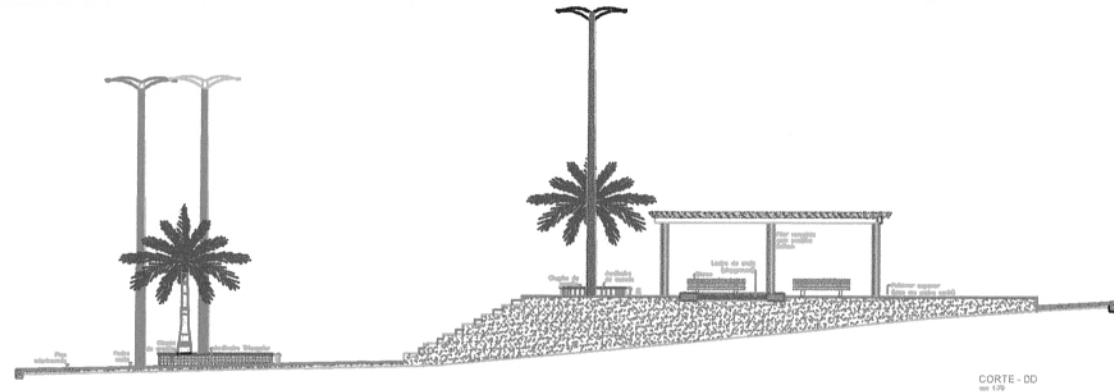
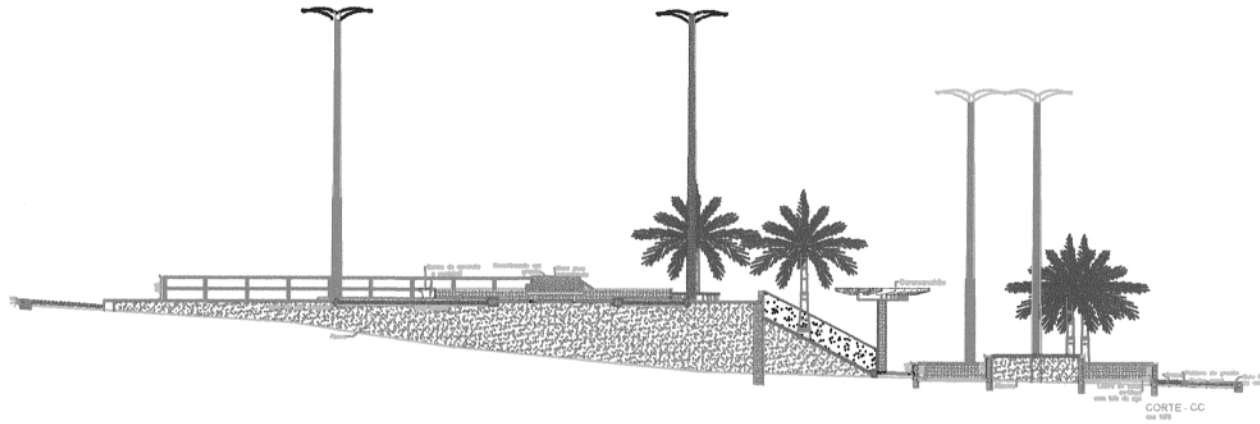
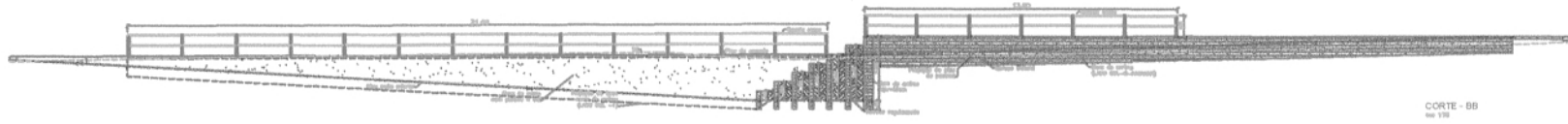
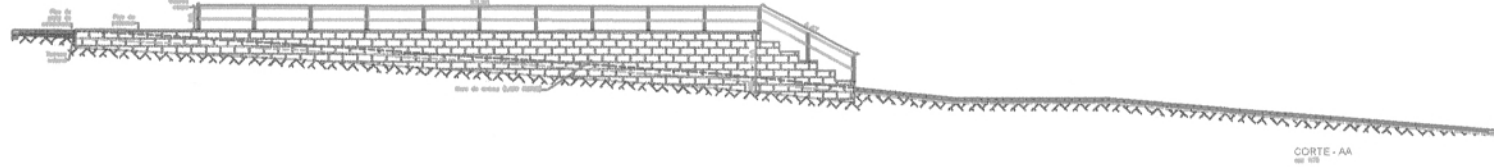
A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação com instalações devidamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.

  
**FRANCISCO ANTÔNIO DOS SANTOS**  
Engenheiro Civil CREA – 8550-D

Certifico que a presente cópia xerográfica está de acordo com o original 



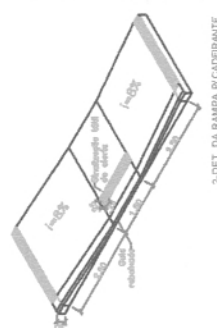


PROFESSOR	_____
PROJETO	_____
DESENHO	_____
COORDENADOR	_____
PROJETO	_____

PREFEITURA MUNICIPAL DE REP. RAPOSO TAVARES  
 POLO DE LAZER DO DISTRITO DE BETANIA  
 ARQUITETURA

01/05

Francisco Antonio dos Santos  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - 8550-D



Flávio Antônio dos Santos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8590-D

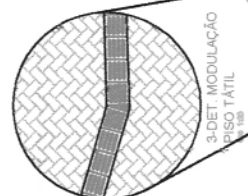
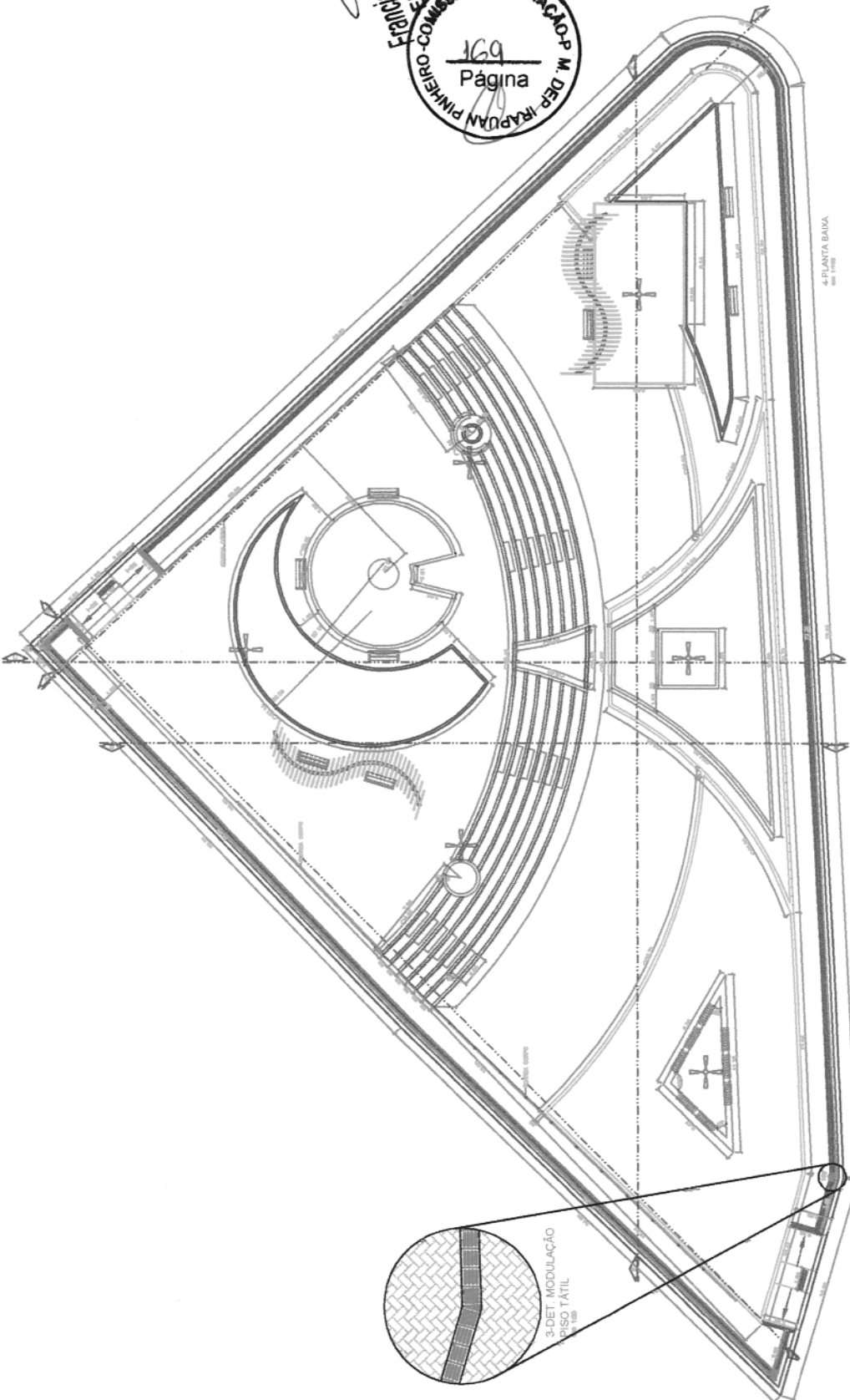
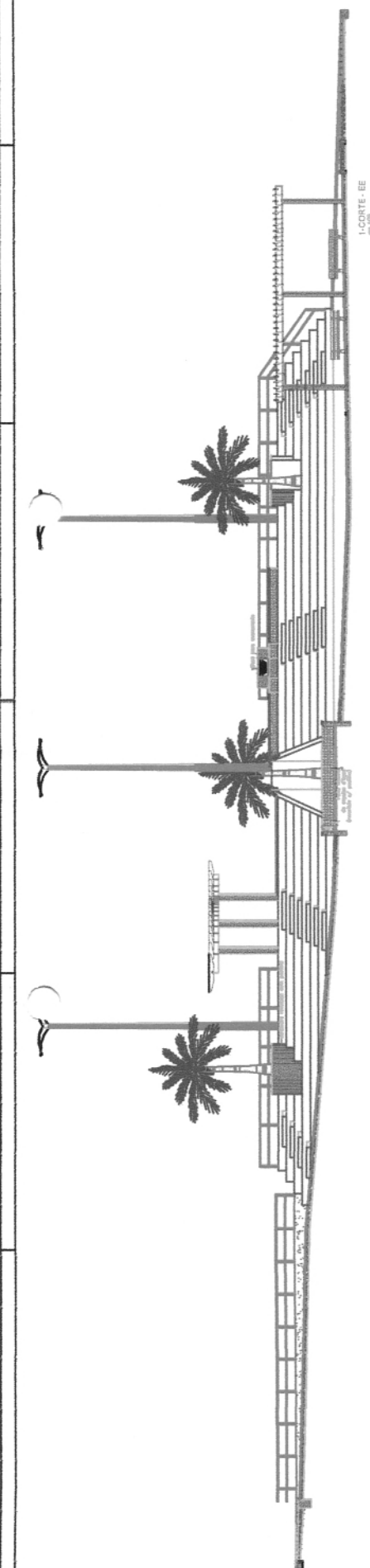
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 169  
Página

M. DEP. IRAPUAN PINHEIRO

PROJETO	PLANO	DESCRIÇÃO	DATA

PREFETURA MUNICIPAL DE SÃO BALSAR DO BARRIO  
POLO DE LAZER DO ESTADÃO DE BETUNHA  
ARQUITETURA

02/05



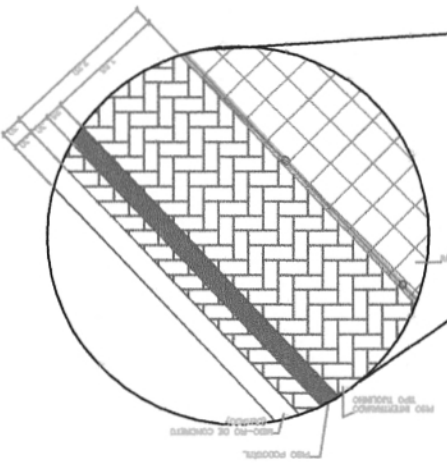
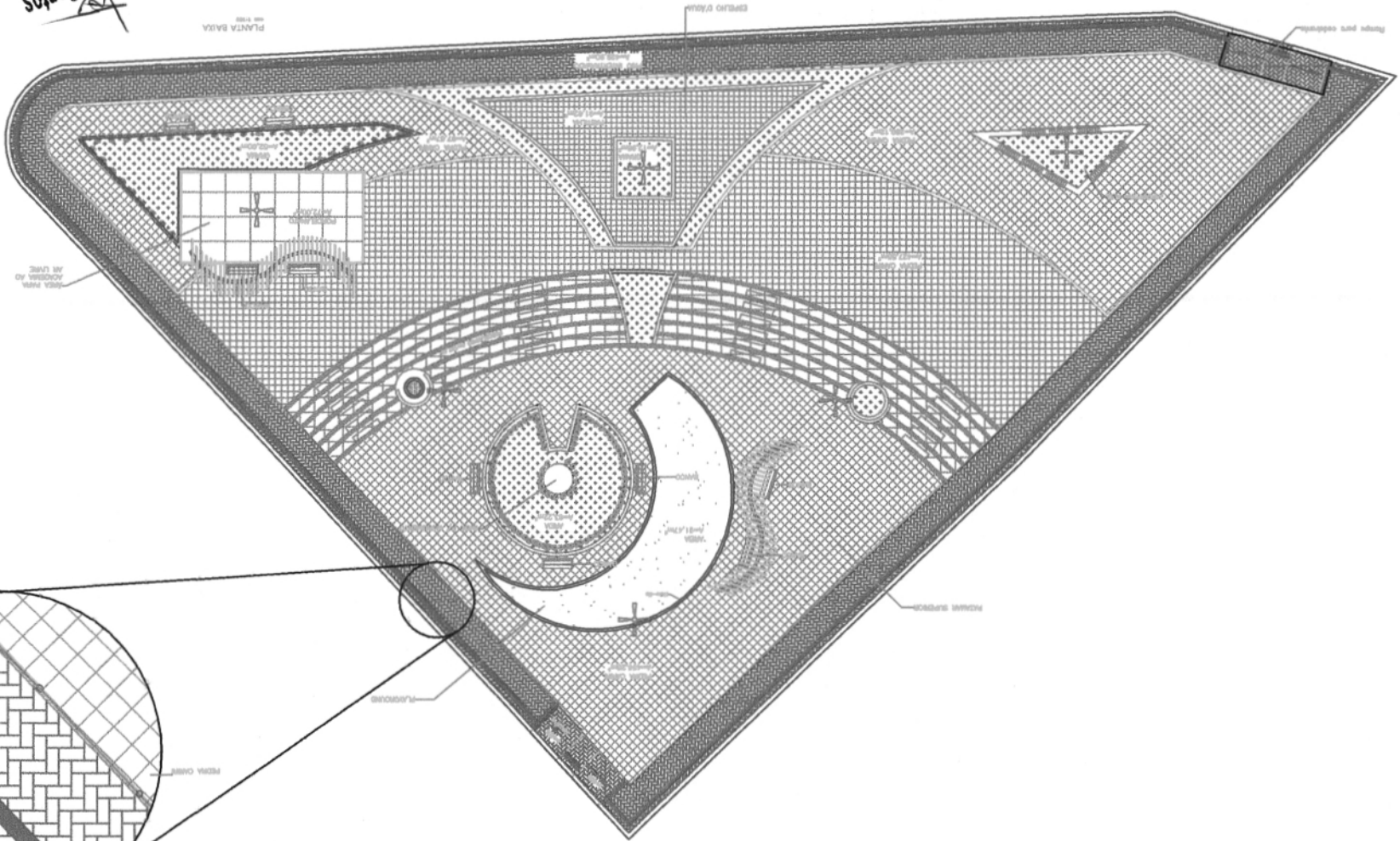
PLANTA BAIXA  
em 1/50

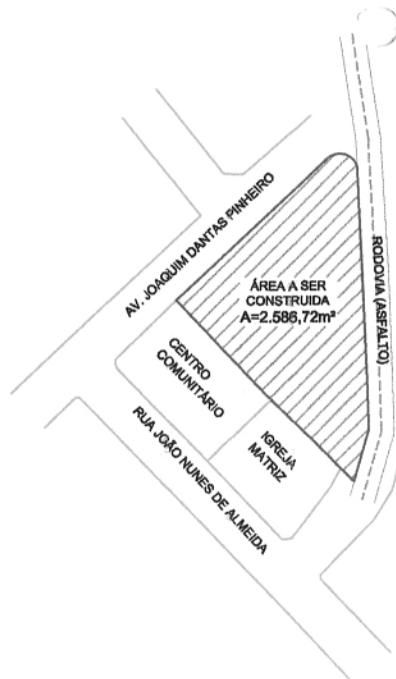


Francisco Antonio dos Santos  
 ENGENHEIRO-CIVIL  
 CREA - 8550-D

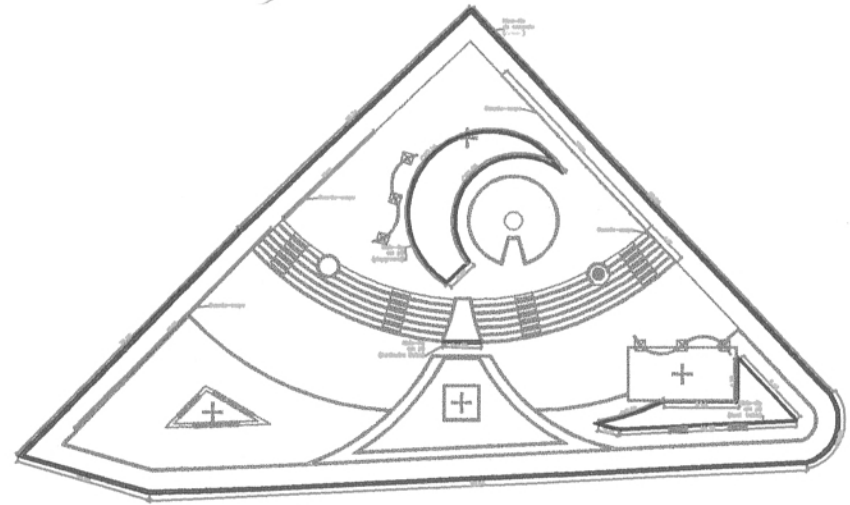
04/05

PROPOSTA DE PREÇOS - SERVIÇOS DE PROJETO DE ARQUITETURA  
 PROJETO DE LAZER DO CENTRO DE REABILITAÇÃO  
 REABILITAÇÃO MUNICIPAL DE SÃO PAULO/SANTO AMARILDO

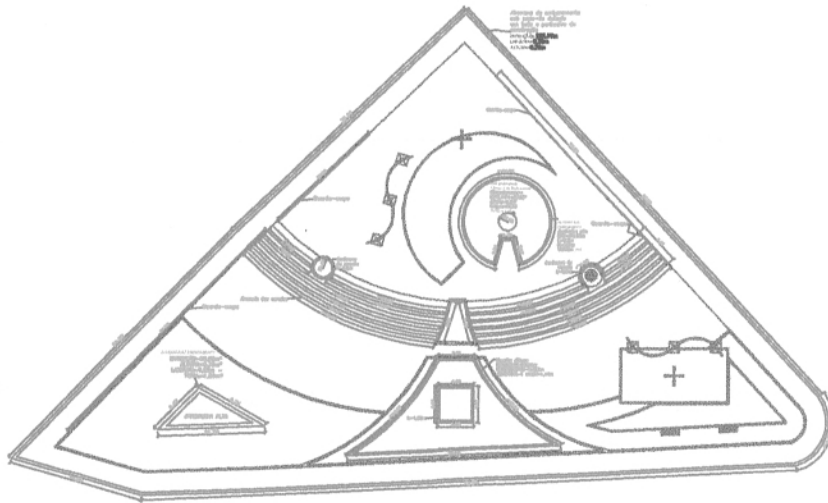




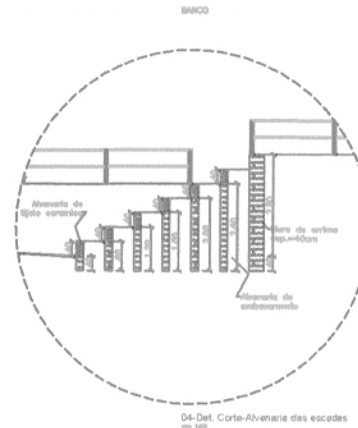
01-PLANTA DE LOCAÇÃO  
em 1:500



02-CRISOL COM LOCALIZAÇÃO E DIMENSÕES DO QUARDA-CORPO E MEDIO  
em 1:500



03-CRISOL COM LOCALIZAÇÃO E DIMENSÕES DAS ALVENARIAS  
em 1:500



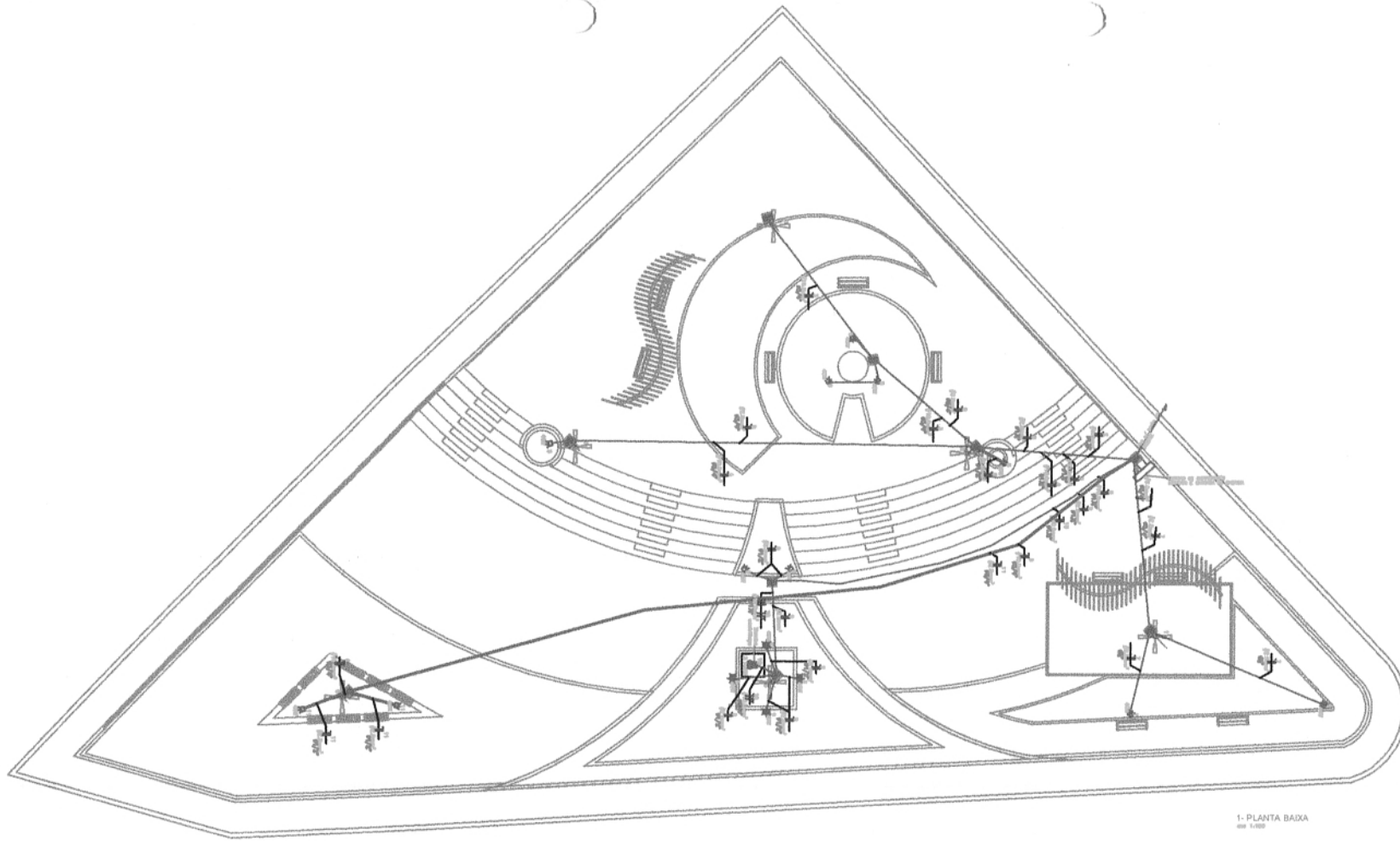
04-Det. Corte-Avenaria das escadas  
em 1:50

*Francisco Antonio dos Santos*  
**Francisco Antonio dos Santos**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - 8550-D

		Página 12
		01/01
PROFESSOR	_____	
PROJETO	_____	
CALHA	_____	
COM. PLANO	_____	

PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. JACUAREMA POLO DE LAZER DO DISTRITO DE BETARA PROJETO DE LICITAÇÃO DE QUANTITATIVOS AQUÍFERO SUBTERRÂNEO	
NOME DO LICITANTE RUA Nº	DATA Hora
VALOR DA LICITAÇÃO VALOR DA GARANTIA DE LICITAÇÃO VALOR DA GARANTIA DE EXECUÇÃO	DATA Hora





1- PLANTA BAXA  
em 1/500

*Francisco Antonio dos Santos*  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA - 8550-D

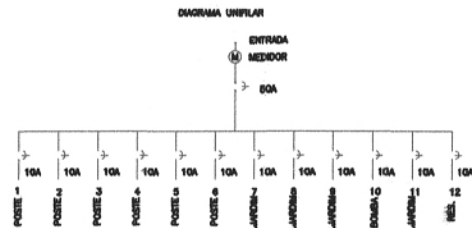


2-LEGENDA  
em 1/5000

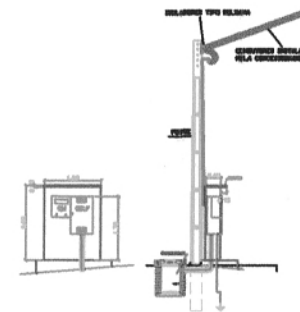
**QUADRO DE CARGA**

CIRCUITO	LUMINARIOS	POTENCIA	TOTAL (W)	DISC. (VA)	FID. (VA)	DESCRIÇÃO
1	4	100	400	10	10	COZINHA
2	4	100	400	10	10	COZINHA
3	4	100	400	10	10	COZINHA
4	4	100	400	10	10	COZINHA
5	4	100	400	10	10	COZINHA
6	4	100	400	10	10	COZINHA
7	4	100	400	10	10	COZINHA
8	4	100	400	10	10	COZINHA
9	4	100	400	10	10	COZINHA
10	4	100	400	10	10	COZINHA
11	4	100	400	10	10	COZINHA
12	4	100	400	10	10	COZINHA
13	4	100	400	10	10	COZINHA
14	4	100	400	10	10	COZINHA
15	4	100	400	10	10	COZINHA
TOTAL	15	30	1500	50	50	
TOTAL INSTALADO			1500	50	50	

3-QUADRO DE CARGA  
em 1/5000



4-DIAGRAMA UNIFILAR  
em 1/5000

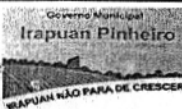


5-DET. DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO, MEDIDOR E ENTRADA DE ENERGIA  
em 1/5000



Nome: \_\_\_\_\_  
 Responsável: \_\_\_\_\_  
 Cargo: \_\_\_\_\_  
 Assinatura: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO DE IRAPUAN PINHEIRO  
 POLO DE LAZER DO DISTRITO DE BETARA  
**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**  
 Data: \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_  
**01/01**



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO  
SECRETARIA DE OBRAS SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES  
Rua José Josué da Costa – S/N – C.N.P.J: 12.464.1403/0001-91

BELA 021 - SEINFRA GOV. ESTADO	
VALOR TOTAL DA OBRA	R\$ 582.388,30
B.D.I.	24,52%
PT No. 0332858-81	DATA BASE: setembro-14

Obra: CONSTRUÇÃO DO POLO DE LAZER  
Local: DISTRITO DE BETANIA NO MUNICIPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO-CE

Observação: BASE DE PREÇO TABELA SINAPI SET/2014, ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,81%(HORA) 50,72%(MÊS) / TAB. SEINFRA-CE 23.1 (COM DESONERAÇÃO)

### ORÇAMENTO

ITEM	INSUMO	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
<b>1.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>						R\$ 81.891,40
1.1	74077/002	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES. •Área = 2.537,45m²	M2	2537,45	R\$ 3,18	R\$ 8.069,09
1.2	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO • Área da placa: 3,00 x 2,00 = 6,00m²	M2	6,00	R\$ 258,05	R\$ 1.548,30
1.1	73904/001	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO. • Conforme quadro de cubação =	M3	1168,92	R\$ 54,44	R\$ 63.636,00
1.2	5719	REATERRO APILOADO EM CAMADAS 0,20M, UTILIZANDO MATERIAL ARGILLO-ARENOSO ADQUIRIDO EM JAZIDA, JÁ CONSIDERANDO UM ACRÉSCIMO DE 25% NO VOLUME DO MATERIAL ADQUIRIDO, NÃO CONSIDERANDO O TRANSPORTE ATÉ O REATERRO • Conforme quadro de cubação =	M3	248,29	R\$ 34,79	R\$ 8.638,01
<b>2.0 OBRAS DE DRENAGEM</b>						R\$ 516,85
2.1	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO • Conforme projeto =	UN	1,00	R\$ 516,85	R\$ 516,85
<b>3.0 INFRA-ESTRUTURA</b>						R\$ 45.176,87
3.1	83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE • Espelho d'agua: (107,62-16,00)*0,10 =	M3	9,16	R\$ 406,87	R\$ 3.727,74
3.2	73994/001	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA • Espelho d'agua: 0,109 (peso por metro)*18 (barras por metro) *(107,62-16,00)(m²) =	KG	179,76	R\$ 5,43	R\$ 976,09
3.3	73965/011	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA DE 1,5 ATE 3M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO •Jardineiras alta: (26,56+36,16)*0,40*0,30 = •Base para o monumento: 6,28*0,40*0,30 = •Escadas: ((23,77+23,56)+(23,47+23,27)+(23,12+22,94)+(22,75+22,58)+(6,53+13,16+13,76+6,47)+(5,86+13,87+13,25+6)+(4,75*2))*0,40*0,30 = •Jardineira das Escadas: (7,85+4,16)*0,4*0,3 = •Espelho d'agua: (107,62+16,00)*0,40*0,30 = • Boca de lobo: 1,32 x 1,01 x 1,50 (altura) = •Dimensão das sapata x quantidade x profundidade de assentamento: 120x110x6x150 =	M3	71,30	R\$ 44,88	R\$ 3.199,88
3.4	73844/001	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA •Lado norte, lado sul e patamar (conforme quadro de cubação): 22,25+18,39+9,2 =	M3	99,70	R\$ 352,27	R\$ 35.122,16

Certifico que a presente obra foi registrada e a cópia xerográfica está de acordo com o original.

*Francisco Antonio dos Santos*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8550-D



Francisco Antonio dos Santos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8550-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO  
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES  
Rua José Josué da Costa - S/N - C.N.P.J: 12.464.1403/0001-91

TABELA 021 - SEINFRA GOV. ESTADO	
VALOR TOTAL DA OBRA	R\$ 582.388,30
B.D.I. 24,52%	
PT No. 0332858-81	DATA BASE: setembro-14

Obra: CONSTRUÇÃO DO POLO DE LAZER

Local: DISTRITO DE BETANIA NO MUNICIPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO-CE

Observação: BASE DE PREÇO TABELA SINAPI SET/2014, ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,81%(HORA) 50,72%(MÊS) / TAB. SEINFRA-CE 23.1 (COM DESONERAÇÃO)

### ORÇAMENTO

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
		•Escada: $44,52*2,8*0,4 =$		49,86		
3.5	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X. • Sapatas: conforme projeto: $0,94 \times 6 =$ • "Pescoço" dos pilares (considerando altura média de 1,00m): $(2 \times 0,30 + 2 \times 0,20) \times 1,00 \times 6$ (pilares) =	M2	11,64	R\$ 53,31	R\$ 620,53
				5,64		
				6,00		
3.6	73972/002	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO • "Pescoço" dos pilares (considerando altura média de 1,00m): $0,30 \times 0,20 \times 1,00 \times 6 =$	M3	0,36	R\$ 313,50	R\$ 112,86
				0,36		
3.7	73942/002	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. • "Pescoço" dos pilares (considerando altura média de 1,00m): (ferro 3/8): $1,00*4,00*0,63 = 2,52\text{kg}$ (ferro 5.0): $(0,8/0,15)*0,93*0,155 = 0,77\text{kg}$ Total: $2,52+0,77 = 3,29*6 =$	KG	19,73	R\$ 6,50	R\$ 128,26
				19,73		
3.8	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES • "Pescoço" dos pilares (considerando altura média de 1,00m): $0,30 \times 0,20 \times 1,00 \times 3 =$	M3	0,36	R\$ 67,23	R\$ 24,20
				0,36		
3.9	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2)-FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. • Sapatas: conforme projeto: $9,89 * 6 =$	KG	59,34	R\$ 6,72	R\$ 398,76
				59,34		
3.10	73983/001	CONCRETO FCK=15MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO, COM IMPERMEABILIZANTE • Sapatas: conforme projeto: $0,356*6 =$	M3	2,14	R\$ 327,05	R\$ 698,58
				2,14		
3.11	74157/004	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES • "Pescoço" dos pilares (considerando altura média de 1,00m): $0,30 \times 0,20 \times 1,00 \times 6 =$ • Sapatas: conforme projeto: $0,356*6 =$	M3	2,50	R\$ 67,23	R\$ 167,81
				0,36		
				2,14		
4.0		<b>SUPERESTRUTURA</b>			R\$	3.687,78
4.1	74007/002	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM. • Pilares do caramachão (considerando altura de 3,00m): $(2 \times 0,30 + 2 \times 0,20) \times 3,00 \times 6 =$ • Viga do caramachão: conforme projeto: $8,86*2 =$	M2	35,72	R\$ 56,50	R\$ 2.018,18
				18,00		
				17,72		
4.2	73942/002	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. • Pilares do caramachão: conforme projeto $12,66 \times 6 =$ • Viga: conforme projeto: $34,22*2 =$	KG	144,40	R\$ 6,50	R\$ 938,60
				75,96		
				68,44		
4.3	73972/002	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO			R\$ 313,50	R\$ 601,92

Francisco Antonio dos Santos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 55522





PREFEITURA MUNICIPAL DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO  
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E TRANSPORTES  
Rua José Josué da Costa - S/N - C.N.P.J: 12.464.1403/0001-91

TABELA 021 - SEINFRA GOV. ESTADO	
VALOR TOTAL DA OBRA	RS 582.388,30
	B.D.I. 24,52%
PT No. 0332858-81	DATA BASE: setembro-14

Obra: CONSTRUÇÃO DO POLO DE LAZER

Local: DISTRITO DE BETANIA NO MUNICIPIO DE DEP. IRAPUAN PINHEIRO-CE

Observação: BASE DE PREÇO TABELA SINAPI SET/2014, ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,81%(HORA) 50,72%(MÊS) / TAB. SEINFRA-CE 23.1 (COM DESONERAÇÃO)

### ORÇAMENTO

ITEM	INSUMO	DESCRICAO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL
		• Pilares do caramachão: conforme projeto 0,18 x 6 =		1,08		
		• Viga: conforme projeto: 0,42*2 =		0,84		
4.4	74157/003	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	1,92	R\$ 67,23	R\$ 129,08
		• Pilares do caramachão: conforme projeto 0,18 x 6 =		1,08		
		• Viga: conforme projeto: 0,42*2 =		0,84		
5.0		ALVENARIA, REVESTIMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO			RS	94.388,56
5.1	83519	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	M3	109,36	R\$ 339,57	R\$ 37.136,60
		• Base do meio fio deitado: 225,36 (extensão) x 0,30m (altura) x 0,30m (largura) =		20,28		
		• Jardineiras altas: (26,56+36,16) (extensão) x 0,30m (altura) x 0,20m (largura) =		3,76		
		• Base para o monumento: 6,28 (extensão) x 0,30m (altura) x 0,20 (largura) =		0,38		
		• Escada:		72,40		
		((23,77+23,56)*0,4+(23,47+23,27)*0,8+(23,12+22,94)*1,2+(22,75+22,58)*1,6+(6,53+13,87+13,76+6,47)*2+(6,06+13,36+13,25+6)*2,4+(4,75*2)*0,4)*0,2				
		• Espelho d'água: (52,93+16,00)*0,30m (altura)*0,20m (largura) =		4,14		
		• Jardineira das Escadas: ((7,85*3,5)+(4,16*3,5))*0,2 =		8,41		
5.2	73935/002	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL. JUNTA 1 CM	M2	224,88	R\$ 50,43	R\$ 11.340,54
		• Jardineiras altas: (26,56+36,16) (extensão) x 0,40m (altura) =		25,09		
		• Base para o monumento: 6,28 (extensão) x 1,00m (altura) =		6,28		
		• Espelho d'água: 52,93 (perimetro)*(1,00+1,29)/2 (media da altura) + 16,00 (perimetro)*(1,40+1,50)/2 (media da altura) =		83,80		
		• Escadas:		109,70		
		((23,77+23,56)+(23,47+23,27)+(23,12+22,94)+(22,75+22,58)+(6,53+13,87+13,76+6,47)+(6,06+13,36+13,25+6)+(4,75*2))*0,4 =				
5.3	87878	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1390,16	R\$ 2,52	R\$ 3.503,19
		• Jardineiras altas: (26,56+36,16) (extensão) x 0,40m (altura) x 2 (lados) =		50,18		
		• Base para o monumento: 6,28 (extensão) x 1,00m (altura) x 2 (lados) =		12,56		
		• Espelho d'água: (52,93 (perimetro)*(1,00+1,29)/2 (media da altura) + 16,00 (perimetro)*(1,40+1,50)/2 (media da altura))*3 (externo, interno e após a manta) =		251,41		
		• Escadas:		983,54		
		((23,77+23,56)*0,4+(23,47+23,27)*0,8+(23,12+22,94)*1,2+(22,75+22,58)*1,6+(6,53+13,16+13,76+6,47)*2+(5,86+13,87+13,25+6)*2,4+(4,75*2)*0,4+(2*4)/(2*2))*2 =				
		• Jardineira das Escadas: ((7,85*3,1)+(4,16*3,1))*2 =		74,46		

Certifico que a presente requisição está de acordo com o original.

Francisco Antonio dos Santos  
ENGENHEIRO CIVIL

