


PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA

OBRA: MURO DE CONTORNO DE ESCOLA NO BAIRRO CASUSA
 LOCAL DA OBRA: RUA MIRON MAIA, S/N, BAIRRO CASUSA, PRINCESA ISABEL -PB
 DATA BASE: NOVEMBRO DE 2020 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =86,95% (HORA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 25,00%
VALOR TOTAL = R\$ 266.567,40

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM BDI	PR. UNIT. (R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	8,00	324,62	405,78	3.246,20
1.2	93584	SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016	m²	13,50	622,47	778,09	10.504,18
SUBTOTAL ITEM 1.0								R\$ 13.750,38
2 MURO								
2.1	4816	ORSE	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	392,00	0,93	1,16	455,70
2.2	96523	SINAPI	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento/rescoramento	m³	114,84	61,02	76,28	8.759,42
2.3	73361	SINAPI	Embassamento com concreto ciclópico fck=10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento	m³	36,00	361,02	451,28	16.245,90
2.4	95955	SINAPI	Estrutura de concreto armado fck=25 mpa.	m³	32,78	2.209,82	2.762,28	90.544,61
2.5	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos vazados (9X19X19) , assentados em 1/2 vez, argamassa com preparo em betoneira	m²	823,20	41,36	51,70	42.559,44
2.6	87878	SINAPI	Chapisco em superfície vertical com argamassa cim/areia 1:3 esp 0,5cm	m²	1.646,40	3,17	3,96	6.523,86
2.7	87792	SINAPI	Massa única para recebimento de pintura ou cerâmica, em argamassa no traço de 1:2:8, preparo em betoneira.	m²	1.646,40	24,54	30,68	50.503,32
2.8	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	1.646,40	1,76	2,20	3.622,08
2.9	88489	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m²	1.646,40	11,91	14,89	24.510,78
2.10	100701	SINAPI	Portão de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.	m²	16,80	403,06	503,83	8.464,28
2.11	79497/001	SINAPI	Pintura a óleo, três demãos.	m²	33,60	18,68	18,68	627,65
SUBTOTAL ITEM 2.0								R\$ 252.817,02

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM (R\$ DUZENTOS E SESSENTA E SEIS MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E QUARENTA CENTAVOS.)

VALOR TOTAL R\$ 266.567,40


 ASSINATURA SOBRE CARIMBO DO ENGENHEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: MURO DE CONTORNO DE ESCOLA NO BAIRRO CASUSA

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 REMOÇÃO DA ANTIGA GRADE

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 4,00 \times 2,00 \times 1,00 \\ \text{TOTAL} &= 8,00 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

1.2 REMOÇÃO DA ANTIGA GRADE

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 3,00 \times 4,50 \times 1,00 \\ \text{TOTAL} &= 13,50 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

1 MURO

2.1 Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 98,00 \times 4,00 \\ \text{TOTAL} &= 392,00 \text{ m} \end{aligned}$$

2.2 Escavação manual de vala em material de 1a categoria até 1,5m excluindo esgotamento /escoramento

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 99,00 \times 4,00 \times 0,30 \times 0,30 \\ &+ 99,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,80 \\ \text{TOTAL} &= 114,84 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2.3 Embassamento com concreto ciclópico fck=10mpa 30% pedra de mao inclusive lançamento

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 100,00 \times 4,00 \times 0,30 \times 0,30 \\ \text{TOTAL} &= 36,00 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2.4 Estrutura de concreto armado fck=25 mpa.

$$\begin{aligned} \text{ÁREA} &= 100,00 \times 0,25 \times 0,30 \times 0,25 \\ &+ 100,00 \times 0,14 \times 0,26 \times 2,60 \\ &+ 400,00 \times 0,17 \times 0,20 \\ &+ 392,00 \times 0,10 \times 0,20 \\ \text{TOTAL} &= 32,78 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2.4 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos vazados (9X19X19), assentados em 1/2 vez, argamassa com preparo em

ÁREA = 400,00 x 2,10 - 8,00 X 2,10
 TOTAL = 823,20 m²

2.6 Chapisco em superfície vertical com argamassa cim/areia 1:3 esp.0,5cm

ÁREA = 823,20 x 2,00
 TOTAL = 1.646,40 m²

2.7 Massa única para recebimento de pintura ou cerâmica, em argamassa no traço de 1:2:8, preparo em betoneira.

ÁREA = 823,20 x 2,00
 TOTAL = 1.646,40 m²

2.8 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.

ÁREA = 823,20 x 2,00
 TOTAL = 1.646,40 m²

2.9 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

ÁREA = 823,20 x 2,00
 TOTAL = 1.646,40 m²

2.10 Portão de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.

ÁREA = 2,00 x 2,10 X 4,00 X 1,00
 TOTAL = 16,80 m²

2.11 Pintura a óleo, três demãos.

ÁREA = 2,00 x 2,10 X 4,00 X 2,00
 TOTAL = 33,60 m²

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

OBRA: MURO DE CONTORNO DE ESCOLA NO BA

GRONOGRAMA FISICO / FINANCEIR

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	R\$	1º MÊS DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.750,38	5%	13.750,38	
2	MURO	252.817,02	94,56%	55.642,56	
Valores totais		266.567,40	100,00%		
TOTAL MENSAL (R\$)				R\$ 69.392,94	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 69.392,94	

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Item componente do BDI	% Inf.	Construção de Edifícios		Rodovias e Ferrovias - Infra		Abastecimento de Água, Coleta de		Fornecimento de materiais e		Construção e Manutenção de		Porto Marít
		1º Q	3º Q	1º Q	3º Q	1º Q	3º Q	1º Q	3º Q	1º Q	3º Q	
Administração Central (AC)	3,26	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	4,49	5,29	7,93
Seguro (S) e Garantia (G)	1,12	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,82	0,25	0,56
Risco (R)	1,07	0,97	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,89	1,00	1,97
Despesas Financeiras (DF)	1,28	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	0,94	0,99	1,17	0,85	1,01	1,11
Lucro (L)	6,26	6,16	7,40	6,64	7,30	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	8,00	9,51
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	9,21											

Conforme Legislação Especifica

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

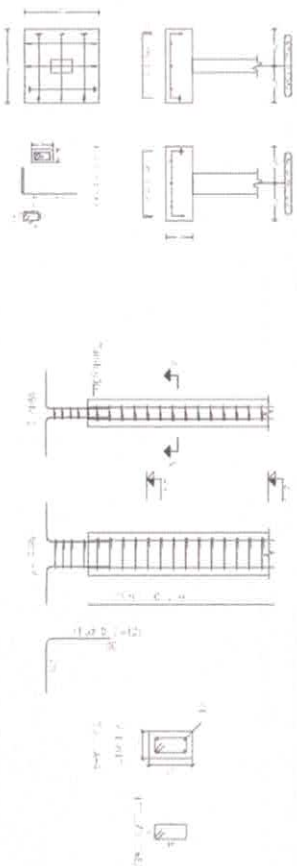
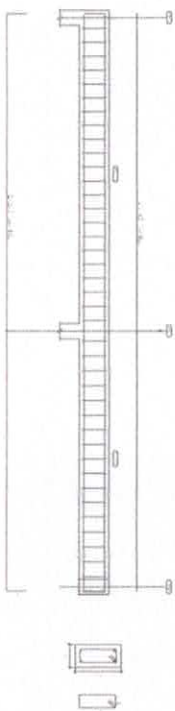
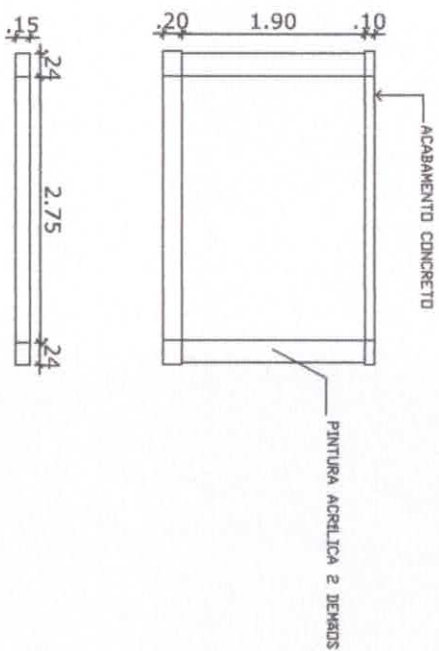
OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
GRUPO B			
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	45,77	16,32
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,04	-
B-2	FERIADOS	4,31	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4	13º SALARIO	10,90	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	2,06	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9	FÉRIAS GOZADAS	8,59	6,57
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
GRUPO C			
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	17,10	13,08
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,84	4,46
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14	0,11
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,24	4,01
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,39	4,12
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,49	0,38
GRUPO D			
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,18	3,12
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,69	2,74
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,38
D-3	TOTAL D		
	TOTAL GERAL	87,85	49,32



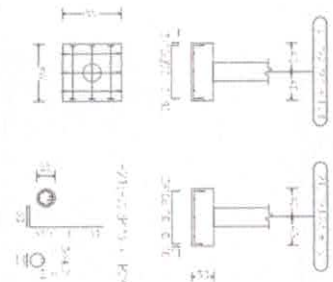
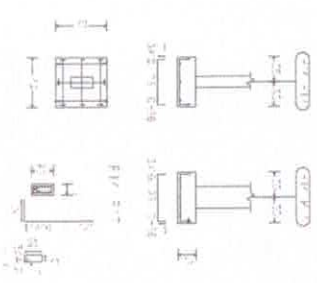
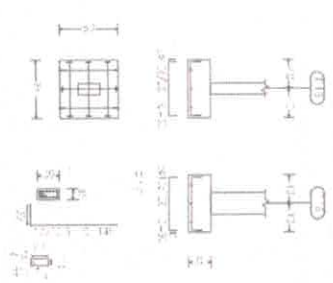
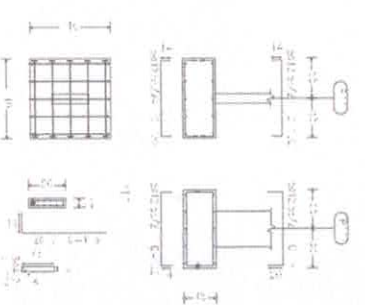
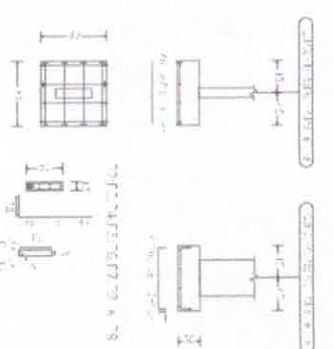
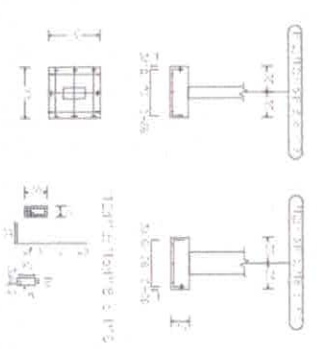
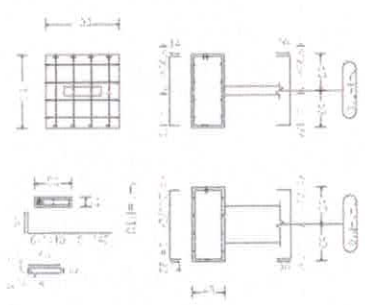
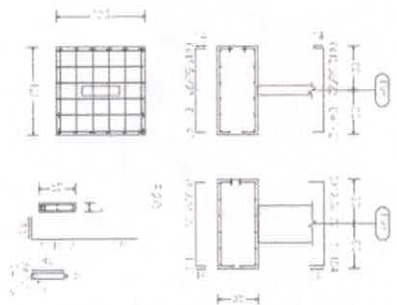
PROPRIETARIO

PROJETO

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA 161867952-9

PRANCHA	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL/PB			PROJETO ESCOLA COM 12 SALAS DE ALTA PADRÃO FINE
01/01	Projeto de Muro de contorno			
DATA	RESPONDIDO	INSCRIÇÃO		
DESIGNO	Francisco de A. Leite			
PROJETO	Francisco de A. Leite	1819862811-2		
OPERA				
ESCALAS	DESENHOS			
1/50	PROJETO DETALHE DE MURO + ESTRUTURAL			





Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

VALOR DE CADA UNIDADE: R\$ 100,00
 VALOR TOTAL: R\$ 100,00

Este projeto foi elaborado com base em dados fornecidos pelo cliente. O engenheiro não se responsabiliza por erros de cálculo ou omissão de dados. O projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo engenheiro responsável.

PROJETADO POR:
Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA 161087952-9

PRINCIPAIS

PROJETO DE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL**
 Projeto de Bloco de Fundações

BARRA	REPARTIÇÃO	INDICADO	PARELHO CADA UM DE SAÍDA DE ALTA MARCHA PARELHO
REBARDO	FRANCO DE A LATA		
PALETO	FRANCO DE A LATA	BARRELA-2	
CAPIA			
ESCALA	1/50		

BLDOS DE FUNDACÕES DO BLOCO 8

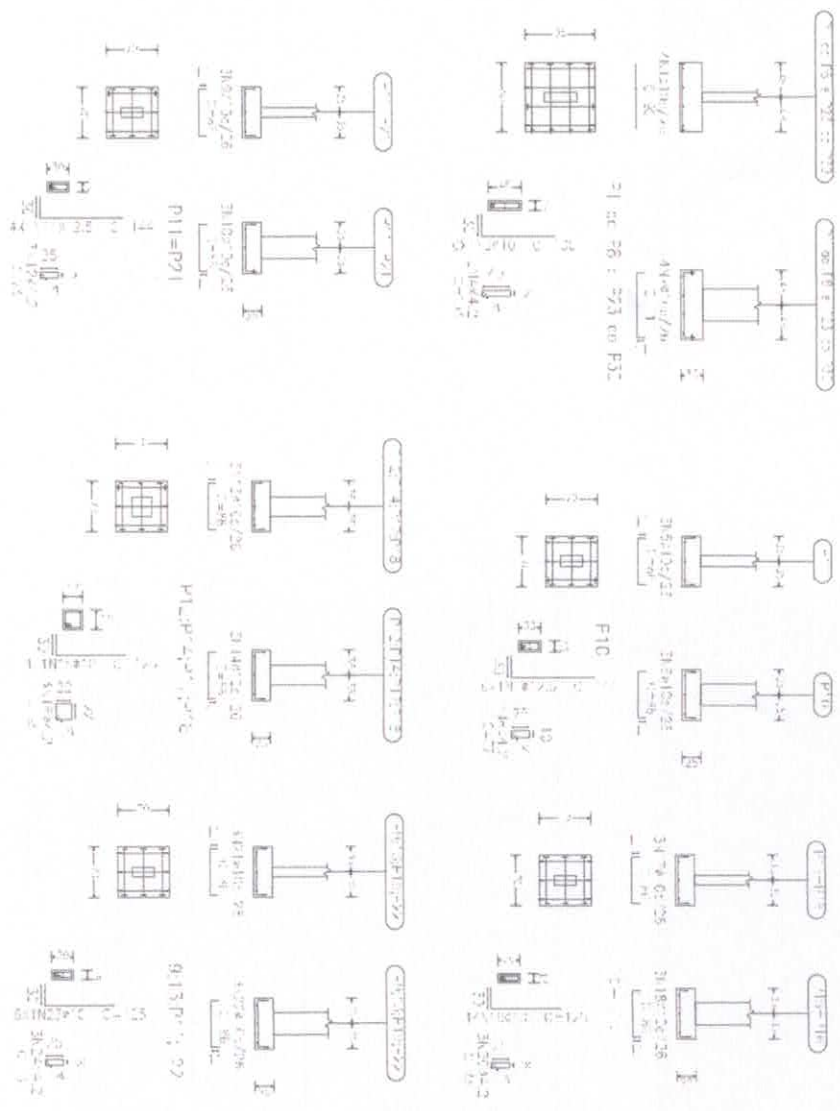
PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

VALORES DE CIMENTOS 20/20		VALORES DE CIMENTOS 20/20	
Diâmetro	Comprimento	Diâmetro	Comprimento
10	1,00	10	1,00
12	1,44	12	1,44
14	1,96	14	1,96
16	2,56	16	2,56
18	3,24	18	3,24
20	4,00	20	4,00
22	4,84	22	4,84
24	5,76	24	5,76
26	6,76	26	6,76
28	7,84	28	7,84
30	9,00	30	9,00

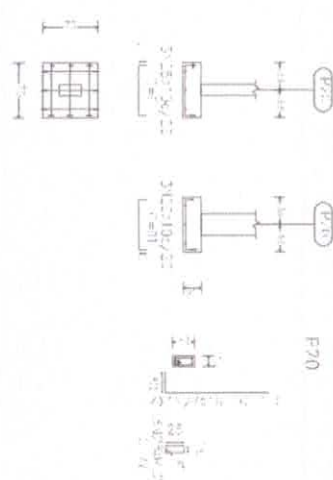
VALORES DE CIMENTOS 20/20 VALORES DE CIMENTOS 20/20 VALORES DE CIMENTOS 20/20

Este projeto foi elaborado com base nos dados fornecidos pelo cliente e não se responsabiliza por eventuais erros ou omissões. O projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo cliente.

Este projeto foi elaborado com base nos dados fornecidos pelo cliente e não se responsabiliza por eventuais erros ou omissões. O projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo cliente.



Projeto de Fundação para o Bloco de Fundações da Prefeitura Municipal de Princesa Isabel. O projeto foi elaborado com base nos dados fornecidos pelo cliente e não se responsabiliza por eventuais erros ou omissões. O projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo cliente.



PRINCESA 01/01

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL
Projeto de Bloco de Fundações

DATA	REVISÃO	INSCRIÇÃO	PREFEITO ESCALA COM O SINAL DE ALTA PARA O PROJETO
01/01	01	123456789	
PROJETO	PROJETO	PROJETO	
OPERA	OPERA	OPERA	
CONSTATO	CONSTATO	CONSTATO	
1/50	BLOCO DE FUNDACIONES DO BLOCO B		

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL

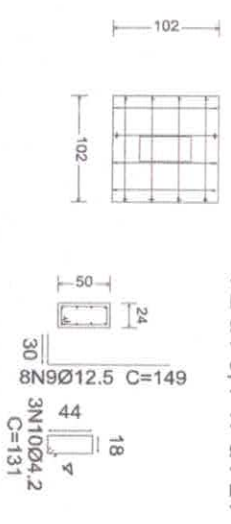
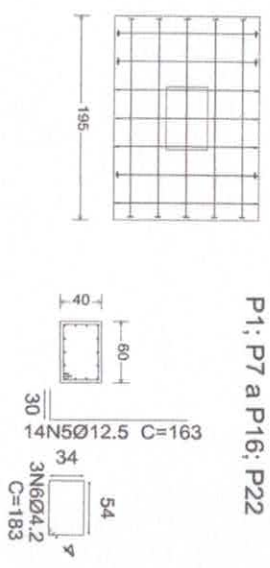
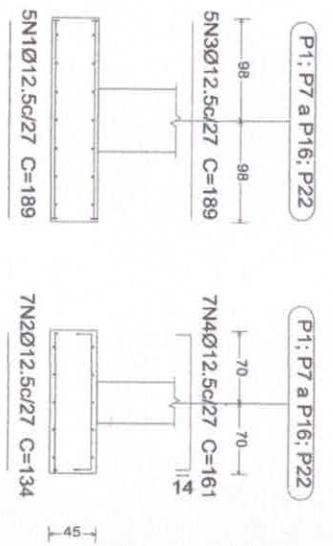
Igor Barbosa Barreto
Engenheiro Civil
CREA 161807952-9

QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO						
Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y	Armadura sup. X	Armadura sup. Y
P1; P7 a P16; P22	195x140	45	5Ø12,5c/27	7Ø12,5c/27	5Ø12,5c/27	7Ø12,5c/27
P2 a P6; P17 a P21	102x102	30	4Ø10c/26	4Ø10c/26	4Ø10c/26	4Ø10c/26

VOLUME DE CONCRETO 17,88M³ PISO TITUL. QND. QND. CND. DE 10Mx 6,30 PISO TITUL. QND. QND. CND. DE 12,90x 4,60
 PISO TITUL. QND. QND. CND. DE 4,20x 1,80

ORÇ. O ESTUDO COM AÇÃO CADA REDEIRA DE ELEMENTO DE FUND. SER EXECUTADO EM SEPARADO DAS PLACAS, SENDO DEBIDA AO BLOCO DE FUNDAÇÕES
 OS PLACAS RECEBERÃO SER EXECUTADAS CONFORME PROJETO PLANO DO FUND. ESTE PROJETO TAMBÉM ABRANG. DE BLOCO DE FUNDAÇÕES EM VERTU-
 DE DO SOLO NÃO NECESSITAM A EXECUÇÃO DE ESTACAS DE FUNDAÇÃO

ORÇ. NESTE PROJETO ESTÃO MENCIONADOS OS QUANTITATIVOS DE AÇO PARA DE ARMADURAS E DE RESERVABILIDADE NA EXECUÇÃO A RESERVAÇÃO IN LOCO DEVIDO
 AS PROPOSIÇÕES VARIÁVEIS DAS FUNDAÇÕES, OMISSO NA EXECUÇÃO DO PRESENTE ORÇ. A FIM DE PODER ADOTAR OS QUANTITATIVOS



PROPRIETÁRIO

PROJETO

Igor Barbosa Barreto
 Engenheiro Civil
 CREA/151807952-9

PRANCHA 01/01
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL
 Projeto de Bloco de Fundações

DATA	RESP. TÉCNICO	INSCRIÇÃO	PROJETO ESCALA COM 12 SALAS DE ALTA PAREDE FINE
	Francisco de A. Leite		
PROJETO	Francisco de A. Leite	181.862.811-2	
COPIA			

ESCALAS) 1/50

DESENHOS) BLOCOS DE FUNDAÇÕES DO BLOCO G (QUADRA)

PREFEITURA DE PRINCESA ISABEL