

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA DO CEHAP
MUNICÍPIO: SOUSA-PB

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISS e CPRB	12,15	Conforme Legislação Específica																	

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)

2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (variável até 5,00% conforme o município - adotar 40% da mão de obra = 2,00 % sobre a receita bruta), Fazer Negócio 1,50% e CPRB (4,50 %).

3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 27,35%

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	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

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

OBRAS DE RODVIAS E FERROVIAS - INFRA URBANA, PRAÇAS,ETC

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOUSA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA DO CEHAP

Local: Projeto Mariz, Sousa-PB

Proprietário: Prefeitura de Sousa - PB

Data Base (Referência): ORSE SETEMBRO 2022/ SINAPI-PB OUTUBRO 2022/ SEINFRA-CE

BDI = 27,35%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	%		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	TOTAL
1.0	PISOS	R\$ 117.146,69	57,96%	%	50%	50%			
				R\$	R\$ 58.573,35	R\$ 58.573,35			
2.0	REVESTIMENTO	R\$ 17.521,58	8,67%	%	40%	40%	20%		
				R\$	R\$ 7.008,63	R\$ 7.008,63	R\$ 3.504,32		
3.0	PINTURA	R\$ 6.147,79	3,04%	%			100%		
				R\$			R\$ 6.147,79		
4.0	ÁREA VERDE	R\$ 6.775,65	3,35%	%				100%	
				R\$				R\$ 6.775,65	
5.0	COBERTA	R\$ 1.364,21	0,68%	%	100%				
				R\$	R\$ 1.364,21				
6.0	DIVERSOS	R\$ 3.294,18	1,63%	%				100%	
				R\$				R\$ 3.294,18	
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 29.462,14	14,58%	%	25%	25%	50%		
				R\$	R\$ 7.365,53	R\$ 7.365,53	R\$ 14.731,07		
8.0	ESQUADRIAS	R\$ 213,24	0,11%	%			100%		
				R\$			R\$ 213,24		
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 4.402,38	2,18%	%	25%	25%	50%		
				R\$	R\$ 1.100,60	R\$ 1.100,60	R\$ 2.201,19		
10	PLAYGROUND	R\$ 15.775,23	7,81%	%				100%	
				R\$				R\$ 15.775,23	
TOTAL		R\$ 202.103,09	73,70%	%	37,31%	36,64%	13,26%	12,79%	100,00%
				R\$	75.412,32	74.048,11	26.797,61	25.845,06	202.103,09

Sousa-PB, dezembro de 2022

Ranieri Abrantes Sarmento

CREA-PB: 161278642-1

Responsável Técnico



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOUSA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA DO CEHAP

Local: Projeto Mariz, Sousa-PB

Proprietário: Prefeitura de Sousa - PB

Data Base (Referência): ORSE SETEMBRO 2022/ SINAPI-PB OUTUBRO 2022/ SEINFRA-CE

BDI = 27,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0			
1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	Lado Norte = 153,15 m 72,46 m 9,66 m Lado Sul = Lado Leste = 7,46 + 2,20 = Jardineiras e Canteiros internos = 49,40 + 11,75 + 20,40 + 15,00 + 29,70 + 23,65 + 19,50 + 8,55 = 177,95 m Comprimento total = 413,22 m
1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	m ²	Área = (Soma de todas as áreas com o auxílio do Autocad) = 88,05 + 80,45 + 116,80 + 65,32 = 350,62 m²
1.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM	m ²	Área = (Soma de todas as áreas com o auxílio do Autocad) = 175,82 + 30,54 + 57,98 + 130,55 = 394,89 m²
1.4	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	Área = 39,53 + 25,31 + 6,88 = 71,72 m²
1.5	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m ²	Área = C1 + C2 + C3 + C4 + C5 + C6 + C7 + C8 + C9 = 7,47 + 55,80 + 4,07 + 9,97 + 15,50 + 3,32 + 2,02 + 7,85 + 4,30 = 110,30 m²
1.6	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS	und	Q = 1,00 unid
1.7	Piso em pedra portuguesa assentado sobre argamassa seca de cimento e areia, traço 1:3, rejuntado com cimento comum. af_05/2020	m ²	Área = P1 + P2 + P3 = 28,95 + 65,00 + 26,65 = 120,60 m²
1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	m ²	Área (Caixa d'água Quiosque 01 e 02) = 1,60 x 1,60 x 2,00 + 1,60 x 0,30 x 4,00 x 2,00 = 8,96 m²
2.0			REVESTIMENTO
2.1	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	m ²	Área (Portal) = (Bases Quadradas) + (Bases Retangulares) + (Vigas Aéreas) = (1,00 x 4,00 x 4,50) + ((1,60 x 2,00 + 0,50 x 2,00) x 2,00 x 6,50 + 0,50 x 0,30 x 4,00 - 1,00 x 1,00 x 2,00) + (11,00 x 1,00 x 2,00 + 10,00 x 1,00 + 12,00 x 1,00) = 115,20 m²

2.2	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	Área(Quiosque 01 e 02) = ((Perímetro do reboco externo x altura) x 2,00 - (aberturas de portas e janelas) x 2,00 = ((20,60 x 3,80 - (2,10 x 0,90 x 2,00 + 1,40 x 2,10 x 2,00 + 0,50 x 0,50)) x 2,00 = 136,74 m² Área reboco (Portal) = (Bases Quadradas) + (Bases Retangulares) + (Vigas Aéreas) = (1,00 x 4,00 x 4,50) + ((1,60 x 2,00 + 0,50 x 2,00) x 2,00 x 6,50 + 0,50 x 0,30 x 4,00 - 1,00 x 1,00 x 2,00) + (11,00 x 1,00 x 2,00 + 10,00 x 1,00 + 12,00 x 1,00) = 115,20 m² Área reboco (bancos) = (Banco Portal) + (Banco Portal e Quiosque 02) + (Banco Playground) + (Banco Playground e Quiosque 01) = 6,77 + (37,18 + 30,50) x 0,45 + (10,22 x 0,50 + 23,17 x 0,45) + ((4,89 + 6,09)/ 2,00 x 0,50 + (12,54 x 0,45)) x 2,00 + (10,68 + 10,48)/2,00 x 0,50 + 22,65 x 0,45) + (14,55 + 14,41)/2,00 x 0,50 + 30,41 x 0,45) = 105,95 m² Área cerâmica (Quiosque 01) = (0,60 x 2,00 + 0,15) x 3,80 x 2,00 + (5,75 + 3,75) x (0,60 + 0,06) = - 16,53 m² Área cerâmica (Quiosque 02) = (0,60 x 2,00 + 0,15) x 3,80 x 2,00 + (5,75 + 3,75) x (0,60 + 0,06) = - 16,53 m² Área total = 261,83 m²
2.3	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA - R1	m²	Área (Quiosque 01 e 02) = ((Perímetro do reboco interno x altura) x 2,00 - (aberturas de portas e janelas) x 2,00 = (23,40 x 1,10 - (0,50 x 0,90 x 2,00 + 0,80 x 2,10 x 2,00 + 0,50 x 0,50) x 2,00) = 42,46 m²
2.4	REVESTIMENTO AMADEIRADO:Revestimento cerâmico para piso ou parede, pei 3, Elizabeth, porcelanato, retificado, linha nevada acetinada ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejunte acrílico, exclusive regularização de base ou emboço	m²	Área (Portal) = (1,00 x 4,00 x 4,50) + (11,00 x 1,00 x 3,00 + 10,00 x 1,00 + 1,00 x 1,00 x 2,00) = 63,00 m²
3.0	PINTURA		
3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	Área (Quiosque 01 e 02) = ((Perímetro do reboco interno x altura) x 2,00 - (aberturas de portas e janelas) x 2,00 = (23,40 x 1,10 - (0,50 x 0,90 x 2,00 + 0,80 x 2,10 x 2,00 + 0,50 x 0,50) x 2,00) = 42,46 m² Área (Quiosque 01 e 02) = ((Perímetro do reboco externo x altura) x 2,00 - (aberturas de portas e janelas) x 2,00 = ((20,60 x 3,80 - (2,10 x 0,90 x 2,00 + 1,40 x 2,10 x 2,00 + 0,50 x 0,50)) x 2,00 = 136,74 m² Área reboco (bancos) = (Banco Portal) + (Banco Portal e Quiosque 02) + (Banco Playground) + (Banco Playground e Quiosque 01) = 6,77 + (37,18 + 30,50) x 0,45 + (10,22 x 0,50 + 23,17 x 0,45) + ((4,89 + 6,09)/ 2,00 x 0,50 + (12,54 x 0,45)) x 2,00 + (10,68 + 10,48)/2,00 x 0,50 + 22,65 x 0,45) + (14,55 + 14,41)/2,00 x 0,50 + 30,41 x 0,45) = 105,95 m² Área cerâmica (Quiosque 01) = (0,60 x 2,00 + 0,15) x 3,80 x 2,00 + (5,75 + 3,75) x (0,60 + 0,06) = - 16,53 m² Área cerâmica (Quiosque 02) = (0,60 x 2,00 + 0,15) x 3,80 x 2,00 + (5,75 + 3,75) x (0,60 + 0,06) = - 16,53 m² Área total = 252,09 m²

3.2	PORTAL: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA	m²	Área reboco (Portal) = (Bases Quadradas) + (Bases Retangulares) + (Vigas Aéreas) = $(1,00 \times 4,00 \times 4,50) + ((1,60 \times 2,00 + 0,50 \times 2,00) \times 2,00 \times 6,50 + 0,50 \times 0,30 \times 4,00 - 1,00 \times 1,00 \times 2,00) + (11,00 \times 1,00 \times 2,00 + 10,00 \times 1,00 + 12,00 \times 1,00) = 115,20 \text{ m}^2$ Área cerâmica (Portal) = $(1,00 \times 4,00 \times 4,50) + (11,00 \times 1,00 \times 3,00 + 10,00 \times 1,00 + 1,00 \times 1,00 \times 2,00) = - 63,00 \text{ m}^2$ Área total = 52,20 m²
3.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	Área (Quiosque 01 e 02) = $(1,75 \times 5,00 + 1,75 \times 3,25 + 1,60 \times 1,60) \times 2,00$ (quiosques) = 34,00 m²
3.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m²	Área (Quiosque 01 e 02) = $(1,75 \times 5,00 + 1,75 \times 3,25 + 1,60 \times 1,60) \times 2,00$ (quiosques) = 34,00 m²
4.0	ÁREA VERDE		
4.1	Planta - Palmeira cica (cyca revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
4.2	Planta - Palmeira Imperial h=1,00m (fornecimento e plantio)	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
4.3	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
4.4	Planta - Flamboyant (delonix regia), fornecimento e plantio	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
4.5	Planta - Ixora rei vermelha (ixora coccinea red), fornecimento e plantio	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
4.6	Planta - Agave (agave angustifolia), fornecimento e plantio	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
4.7	Planta - Liríope (liriope spicata), fornecimento e plantio	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
5.0	COBERTA		
5.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	Quiosque 01 e 02. Comprimento total = $10,30 \times 2,00 =$ 20,60 m
6.0	DIVERSOS		
6.1	Letra em aço inox escovado/polido 50 x 50cm - instalado	und	Q = 14,00 unid
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.1	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS	und	Conforme projeto elétrico
7.2	Luminária de led para iluminação pública, de 68 w até 97 w - fornecimento e instalação. af 08/2020	und	Conforme projeto elétrico
7.3	Padrão de medição energisa monofásico em parede - categoria M1	und	Conforme projeto elétrico
7.4	Padrão de medição em poste energisa monofásico - categoria M2	und	Conforme projeto elétrico
7.5	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	und	Conforme projeto elétrico
7.6	eletroduto PVC rígido roscavel - 1 polegada	und	Conforme projeto elétrico
7.7	cabo de cobre flexível PP 2X2,5mm² - ISOLAÇÃO XLPE HEPR 0,6/1KV 90°C	m	Conforme projeto elétrico
7.8	Cabo de cobre # 2,5 mm², 750V, 90°C, cor azul	m	Conforme projeto elétrico
7.9	Cabo de cobre # 2,5 mm², 750V, 90°C, cor verde	m	Conforme projeto elétrico
7.10	Cabo de cobre # 6 mm², 750V, 90°C, cor preto	m	Conforme projeto elétrico
7.11	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	m	Conforme projeto elétrico
7.12	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2 (UN)	und	Conforme projeto elétrico
7.13	cabo de cobre nú 16 mm²	und	Conforme projeto elétrico
7.14	caixa de inspeção para aterramento com tampa - PVC	und	Conforme projeto elétrico

7.15	massa de calafetar	m	Conforme projeto elétrico
7.16	relé fotoeletrico	m	Conforme projeto elétrico
7.17	Poste de concreto duplo T (DT) 6/150 - fornecimento e assentamento	und	Conforme projeto elétrico
8.0	ESQUADRIAS		
8.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U.	m²	Área = 0,50 (altura) x 0,45 (largura) x 2,00 (quiosques) = 0,45 m²
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
9.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	Q = 2,00 und
9.2	MANOPLA E CANOPLA CROMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	Q = 4,00 und
9.3	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M.	und	Q = 2,00 und
9.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	und	Q = 4,00 und
9.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO).	und	Q = 2,00 und
9.6	TORNEIRA METÁLICA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, BICA MÓVEL COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	Q = 2,00 und
9.7	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	Q = 2,00 und
9.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	Q = 1,00 und
10.0			
10.1	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
10.2	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
10.3	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA -LEG PRESS DUPLO	und	Conforme Projeto Executivo de Arquitetura
	Ranieri Abrantes Sarmiento		
	CREA nº 161937839-6		
	Responsável Técnico		



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOUSA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA DO CEHAP

Local: Projeto Mariz, Sousa-PB

Proprietário: Prefeitura de Sousa - PB

Data Base (Referência): ORSE SETEMBRO 2022/ SINAPI-PB OUTUBRO 2022/ SEINFRA-CE

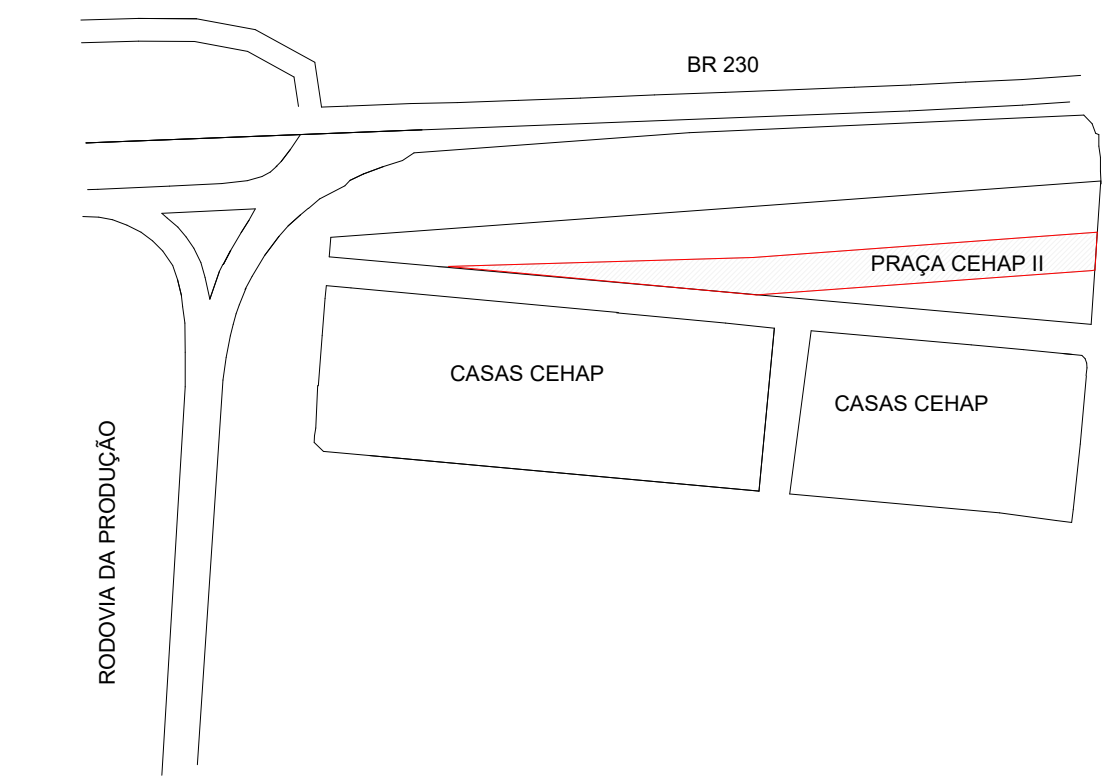
BDI = 27,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

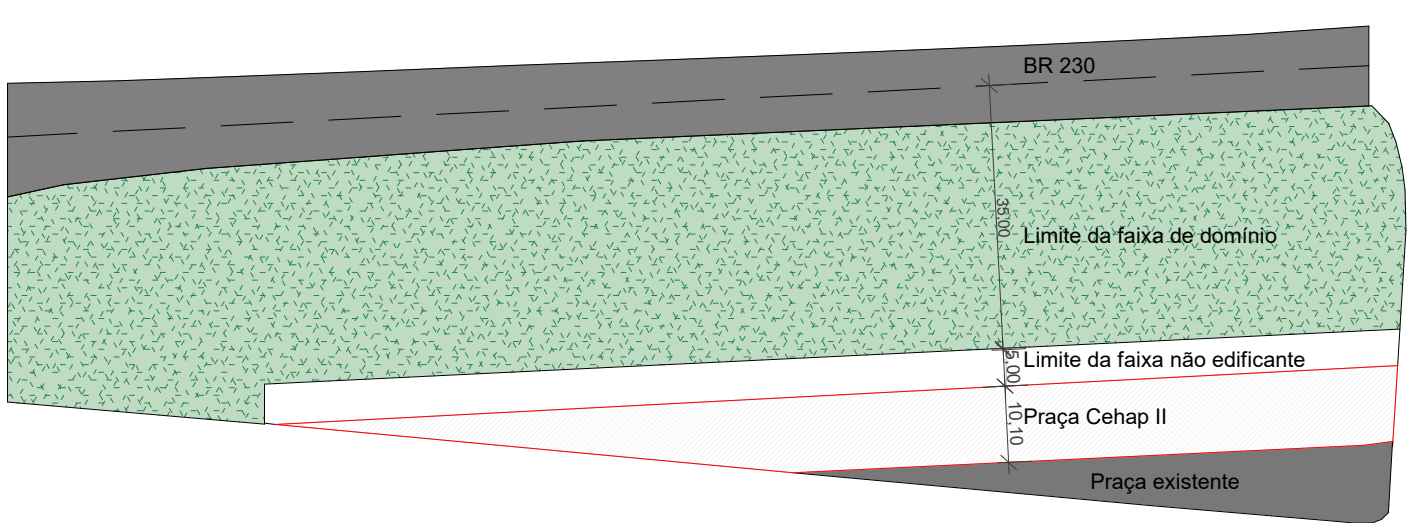
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unidade	Código	Quantidade	Preço Unitário com BDI	Total com BDI	Preço Unitário	Total
1.0	PISOS				R\$	117.146,69	R\$	91.985,45
1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P (M)	m	94275/SINAPI	413,22	R\$ 45,73	R\$ 18.897,64	R\$ 35,91	R\$ 14.838,73
1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	m²	92396/SINAPI	350,62	R\$ 70,45	R\$ 24.701,87	R\$ 55,32	R\$ 19.396,30
1.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM	m²	93679/SINAPI	394,89	R\$ 77,35	R\$ 30.546,53	R\$ 60,74	R\$ 23.985,62
1.4	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	09418/ORSE	71,72	R\$ 111,00	R\$ 7.961,01	R\$ 87,16	R\$ 6.251,12
1.5	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS.	m²	98504/SINAPI	110,30	R\$ 19,29	R\$ 2.128,13	R\$ 15,15	R\$ 1.671,05
1.6	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	und	12436/ORSE	1,00	R\$ 539,49	R\$ 539,49	R\$ 423,62	R\$ 423,62
1.7	Piso em pedra portuguesa assentado sobre argamassa seca de cimento e areia, traço 1:3, rejuntado com cimento comum. af_05/2020	m²	101090/SINAPI	120,60	R\$ 258,67	R\$ 31.195,32	R\$ 203,11	R\$ 24.495,07
1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	m²	98546/SINAPI	8,96	R\$ 131,33	R\$ 1.176,69	R\$ 103,12	R\$ 923,96
2.0	REVESTIMENTO				R\$	17.521,58	R\$	13.758,23
2.1	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	m²	3316/ORSE	115,20	R\$ 43,48	R\$ 5.008,72	R\$ 34,14	R\$ 3.932,93
2.2	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	08624/ORSE	261,83	R\$ 20,67	R\$ 5.411,80	R\$ 16,23	R\$ 4.249,43
2.3	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA - R1	m²	8623/ORSE	42,46	R\$ 20,21	R\$ 858,16	R\$ 15,87	R\$ 673,84
2.4	REVESTIMENTO AMADEIRADO: Revestimento cerâmico para piso ou parede, pei 3, Elizabeth, porcelanato, retificado, linha nevada acetinada ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejunte acrílico, exclusive regularização de base ou emboço	m²	10994/ORSE	63,00	R\$ 99,09	R\$ 6.242,91	R\$ 77,81	R\$ 4.902,03
3.0	PINTURA				R\$	6.147,79	R\$	4.827,34
3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	88489/SINAPI	252,09	R\$ 15,89	R\$ 4.006,58	R\$ 12,48	R\$ 3.146,03
3.2	PORTAL: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA	m²	88489/SINAPI	52,20	R\$ 15,89	R\$ 829,65	R\$ 12,48	R\$ 651,46
3.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	88494/SINAPI	34,00	R\$ 20,80	R\$ 707,09	R\$ 16,33	R\$ 555,22
3.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m²	88488/SINAPI	34,00	R\$ 17,78	R\$ 604,47	R\$ 13,96	R\$ 474,64
4.0	ÁREA VERDE				R\$	6.775,65	R\$	5.320,35
4.1	Planta - Palmeira cica (cyca revoluta) h=1,00m, fornecimento e plantio	und	09880/ORSE	2,00	R\$ 661,56	R\$ 1.323,13	R\$ 519,47	R\$ 1.038,94
4.2	Planta - Palmeira Imperial h=1,00m (fornecimento e plantio)	und	09260/ORSE	3,00	R\$ 975,87	R\$ 2.927,62	R\$ 766,27	R\$ 2.298,81

4.3	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	und	07633/ORSE	3,00	R\$ 96,27	R\$ 288,80	R\$ 75,59	R\$ 226,77
4.4	Planta - Flamboyant (delonix regia), fornecimento e plantio	und	07628/ORSE	4,00	R\$ 104,33	R\$ 417,31	R\$ 81,92	R\$ 327,68
4.5	Planta - Ixora rei vermelha (ixora coccinea red), fornecimento e plantio	und	09868/ORSE	36,00	R\$ 28,15	R\$ 1.013,22	R\$ 22,10	R\$ 795,60
4.6	Planta - Agave (agave angustifolia), fornecimento e plantio	und	07669/ORSE	10,00	R\$ 62,53	R\$ 625,31	R\$ 49,10	R\$ 491,00
4.7	Planta - Liriope (liriope spicata), fornecimento e plantio	und	11355/ORSE	19,00	R\$ 9,49	R\$ 180,27	R\$ 7,45	R\$ 141,55
5.0	COBERTA				R\$ 1.364,21	R\$ 1.071,20		
5.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	94231/SINAPI	20,60	R\$ 66,22	R\$ 1.364,21	R\$ 52,00	R\$ 1.071,20
6.0	DIVERSOS				R\$ 3.294,18	R\$ 2.586,64		
6.1	Letra em aço inox escovado/polido 50 x 50cm - instalado	und	07842/ORSE	14,00	R\$ 235,30	R\$ 3.294,18	R\$ 184,76	R\$ 2.586,64
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 29.462,14	R\$ 23.134,14		
7.1	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS	und	C3625	6,00	R\$ 1.762,08	R\$ 10.572,45	R\$ 1.383,61	R\$ 8.301,66
7.2	Luminária de led para iluminação pública, de 68 w até 97 w - fornecimento e instalação. af_08/2020	und	101656/SINAPI	12,00	R\$ 568,37	R\$ 6.820,39	R\$ 446,29	R\$ 5.355,48
7.3	Padrão de medição energisa monofásico em parede - categoria M1	und	337/ORSE	2,00	R\$ 313,49	R\$ 626,99	R\$ 246,16	R\$ 492,32
7.4	Padrão de medição em poste energisa monofásico - categoria M2	und	337/ORSE	1,00	R\$ 313,49	R\$ 313,49	R\$ 246,16	R\$ 246,16
7.5	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	und	12222/ORSE	2,00	R\$ 165,34	R\$ 330,69	R\$ 129,83	R\$ 259,66
7.6	eletroduto PVC rígido roscavel - 1 polegada	m	00354/ORSE	170,00	R\$ 20,33	R\$ 3.455,36	R\$ 15,96	R\$ 2.713,20
7.7	cabo de cobre flexível PP 2X2,5mm² - ISOLAÇÃO XLPE HEPR 0,6/1KV 90°C	m	05023/ORSE	200,00	R\$ 11,83	R\$ 2.366,23	R\$ 9,29	R\$ 1.858,00
7.8	Cabo de cobre # 2,5 mm², 750V, 90°C, cor azul	m	91926/SINAPI	40,00	R\$ 4,99	R\$ 199,69	R\$ 3,92	R\$ 156,80
7.9	Cabo de cobre # 2,5 mm², 750V, 90°C, cor verde	m	91926/SINAPI	40,00	R\$ 4,99	R\$ 199,69	R\$ 3,92	R\$ 156,80
7.10	Cabo de cobre # 6 mm², 750V, 90°C, cor preto	m	91930/SINAPI	20,00	R\$ 10,98	R\$ 219,56	R\$ 8,62	R\$ 172,40
7.11	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	und	97592/SINAPI	4,00	R\$ 40,83	R\$ 163,32	R\$ 32,06	R\$ 128,24
7.12	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2 (UN)	und	38056/SINAPI	3,00	R\$ 31,27	R\$ 93,80	R\$ 24,55	R\$ 73,65
7.13	cabo de cobre nú 16 mm²	kg	08074/ORSE	15,00	R\$ 173,71	R\$ 2.605,65	R\$ 136,40	R\$ 2.046,00
7.14	caixa de inspeção para aterramento com tampa - PVC	und	98111/SINAPI	3,00	R\$ 54,80	R\$ 164,40	R\$ 43,03	R\$ 129,09
7.15	massa de calafetar	kg	09824/ORSE	0,30	R\$ 31,84	R\$ 9,55	R\$ 25,00	R\$ 7,50
7.16	relé fotoeletrico	und	101632/SINAPI	6,00	R\$ 50,98	R\$ 305,88	R\$ 40,03	R\$ 240,18
7.17	Poste de concreto duplo T (DT) 6/150 - fornecimento e assentamento	und	08941/ORSE	1,00	R\$ 1.015,01	R\$ 1.015,01	R\$ 797,00	R\$ 797,00
8.0	ESQUADRIAS				R\$ 213,24	R\$ 167,44		
8.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U.	m²	102179/SINAPI	0,45	R\$ 473,87	R\$ 213,24	R\$ 372,09	R\$ 167,44
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				R\$ 4.402,38	R\$ 3.456,82		
9.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	86906/SINAPI	2,00	R\$ 85,75	R\$ 171,49	R\$ 67,33	R\$ 134,66
9.2	MANOPLA E CANOPLA CROMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	100856/SINAPI	4,00	R\$ 43,20	R\$ 172,79	R\$ 33,92	R\$ 135,68
9.3	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M.	und	98104/SINAPI	2,00	R\$ 380,56	R\$ 761,12	R\$ 298,82	R\$ 597,64
9.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	und	97902/SINAPI	4,00	R\$ 592,81	R\$ 2.371,22	R\$ 465,48	R\$ 1.861,92
9.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO).	und	95634/SINAPI	2,00	R\$ 293,50	R\$ 587,00	R\$ 230,46	R\$ 460,92
9.6	TORNEIRA METÁLICA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, BICA MÓVEL COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	86909/SINAPI	2,00	R\$ 148,91	R\$ 297,83	R\$ 116,93	R\$ 233,86
9.7	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	86885/SINAPI	2,00	R\$ 13,41	R\$ 26,82	R\$ 10,53	R\$ 21,06
9.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	86883/SINAPI	1,00	R\$ 14,11	R\$ 14,11	R\$ 11,08	R\$ 11,08

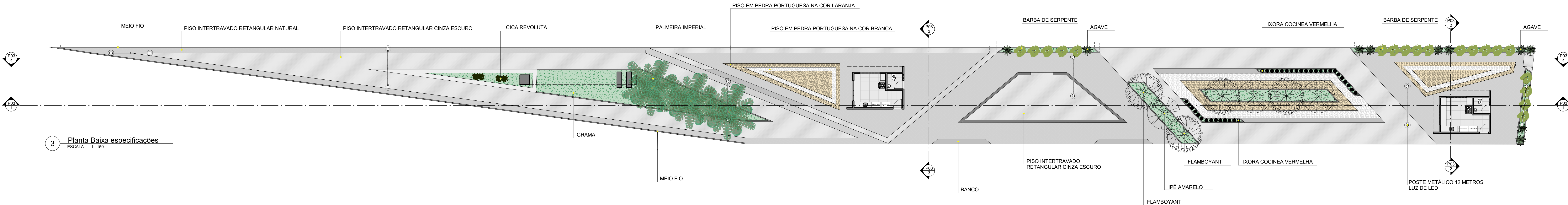
10.0	PLAYGROUND				R\$	15.775,23	R\$	12.386,96
10.1	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	und	9145/ORSE	1,00	R\$ 3.636,07	R\$ 3.636,07	R\$ 2.855,10	R\$ 2.855,10
10.2	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	und	9148/ORSE	1,00	R\$ 5.389,73	R\$ 5.389,73	R\$ 4.232,10	R\$ 4.232,10
10.3	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	und	9144/ORSE	2,00	R\$ 3.374,72	R\$ 6.749,43	R\$ 2.649,88	R\$ 5.299,76
					TOTAL COM BDI		TOTAL SEM BDI	
					R\$	202.103,09	R\$	158.694,57
Ranieri Abrantes Sarmiento CREA-PB: 161278642-1 Respónsavel Técnico								



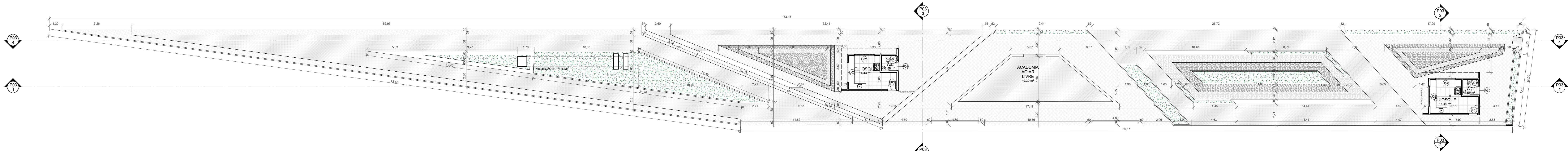
1 Planta de localização
ESCALA 1:2000



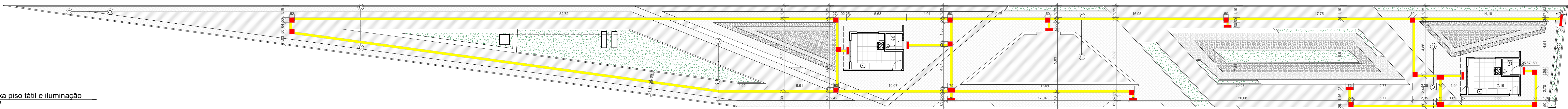
2 Planta de Situação
ESCALA 1:1000



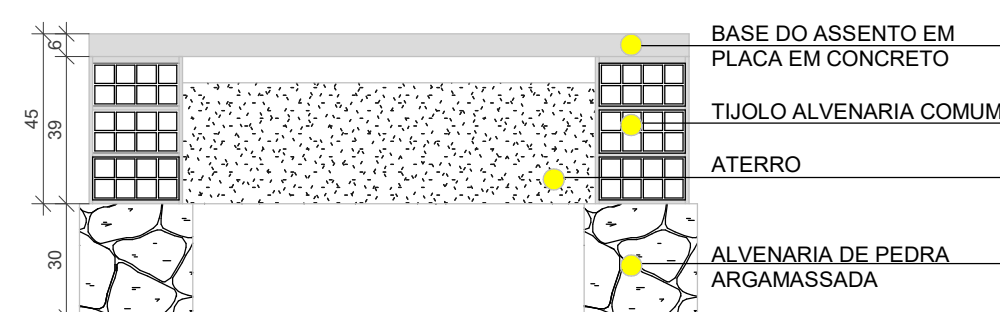
3 Planta Baixa especificações
ESCALA 1:150



1 Planta Baixa Executiva
ESCALA 1 : 150

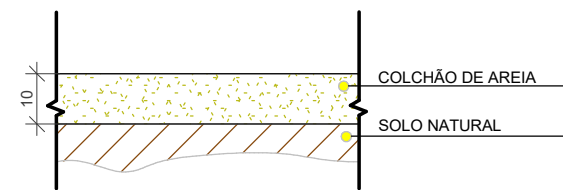


2 Planta Baixa piso tátil e iluminação
ESCALA 1 : 150

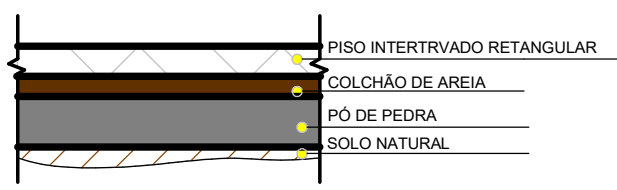


*BANCOS COM FACES EMSSADAS E PINTURA NA COR BRANCA

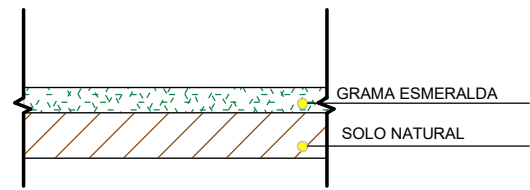
4 Detalhe interior banco
ESCALA 1 : 20



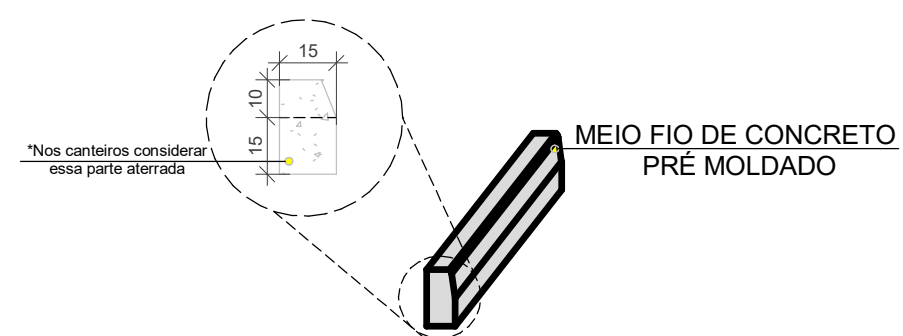
5 Detalhe colchão de areia
ESCALA 1 : 15



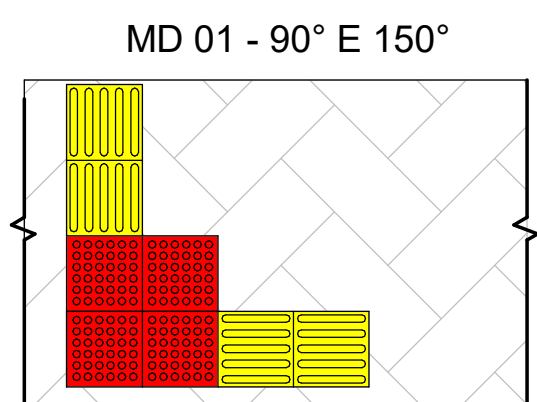
6 Detalhe piso intertravado
ESCALA 1 : 15



7 Detalhe Grama
ESCALA 1 : 15



9 Detalhe meio fio
ESCALA 1 : 20



3 Detalhamento mudança de direção de piso tátil
ESCALA 1 : 10

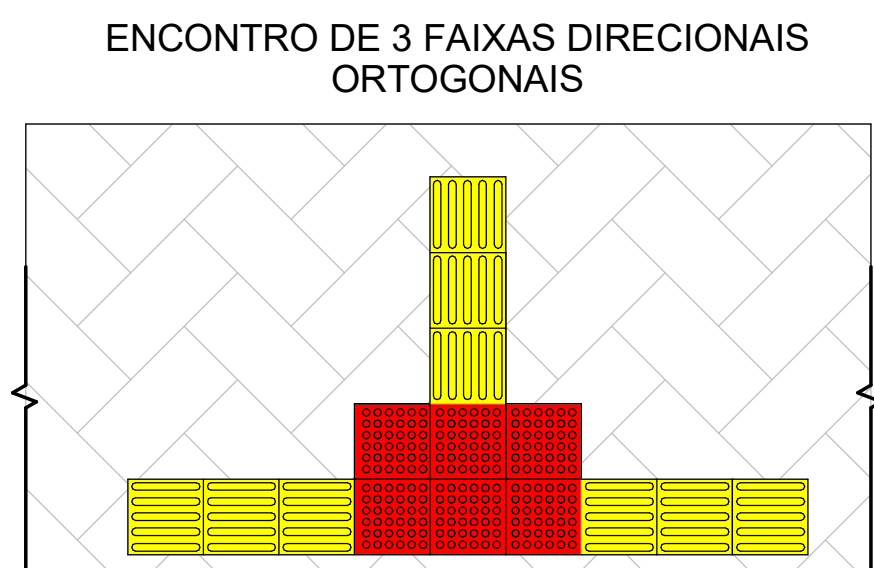
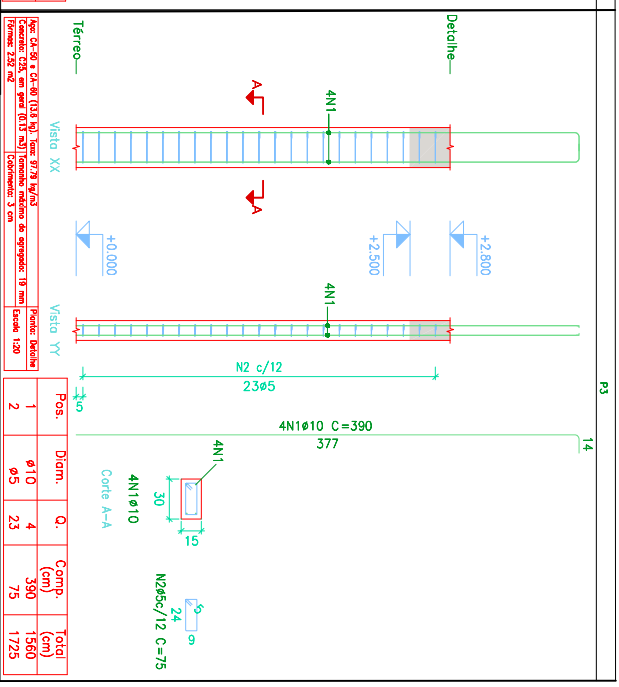
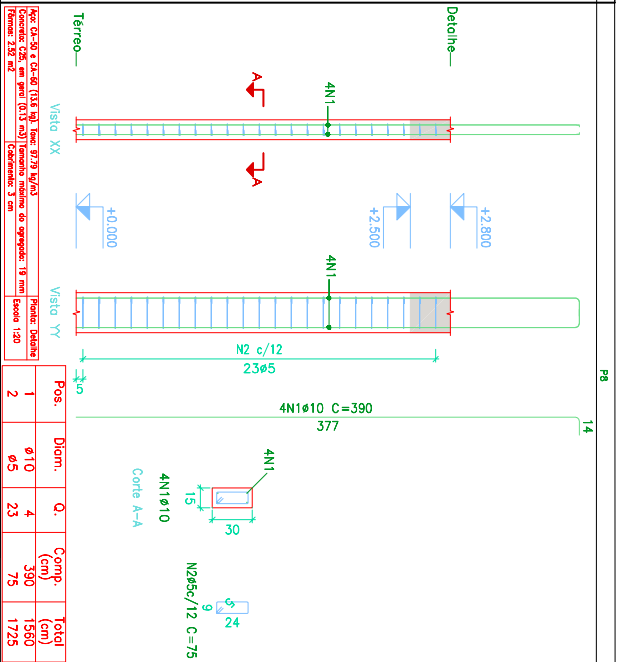
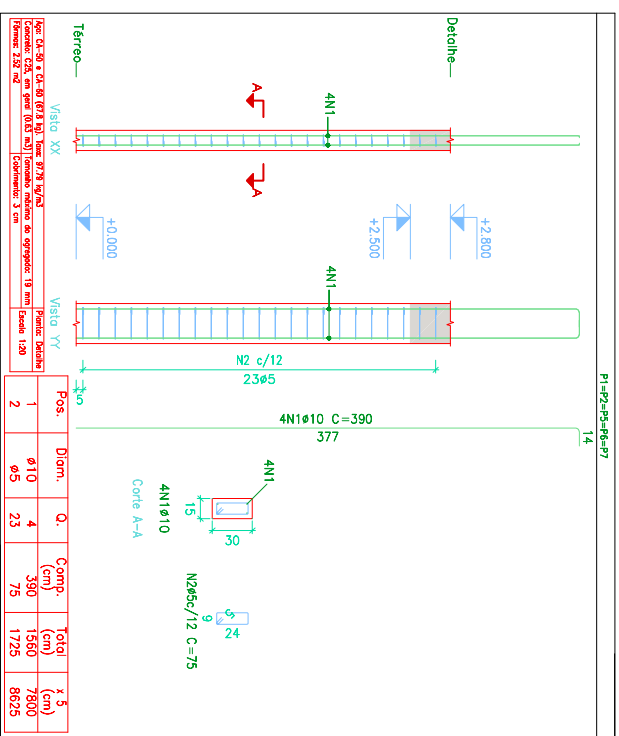
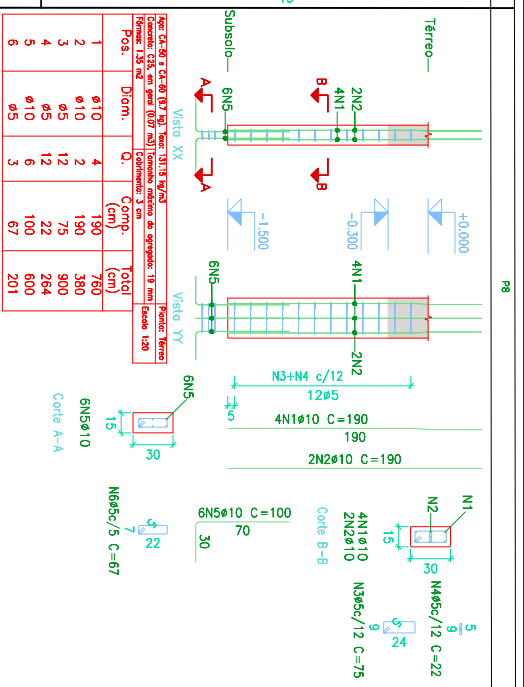
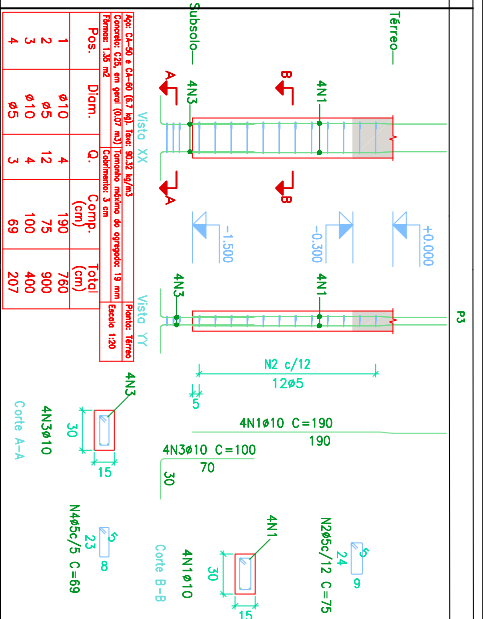
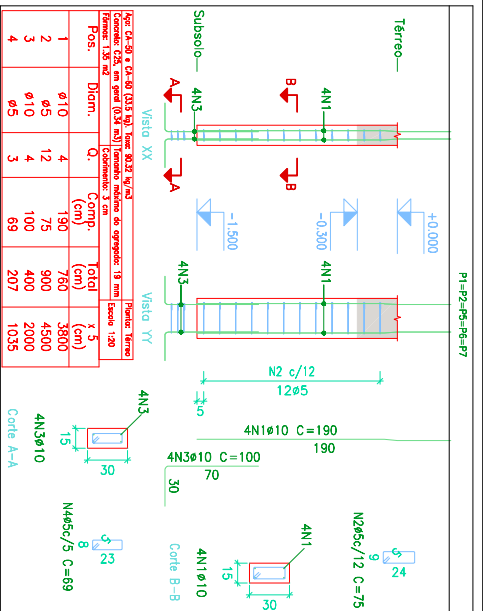


IMAGEM	TIPO DE PISO
	PISO INTERTRAVADO NATURAL RETANGULAR
	PISO INTERTRAVADO CINZA ESCURO RETANGULAR
	PISO PEDRA PORTUGUESA BRANCA
	PISO PEDRA PORTUGUESA LARANJA
	GRAMA ESMERALDA
	COLCHÃO DE AREIA

8 Legenda de pisos
ESCALA 1 : 25



Subsolo
Detalhamento fundação
Concreto: C25, em geral
Escala: 1:50

Planta: Detalhe

Concreto: C25, em geral

Aço das barras: CA-50 e CA-60

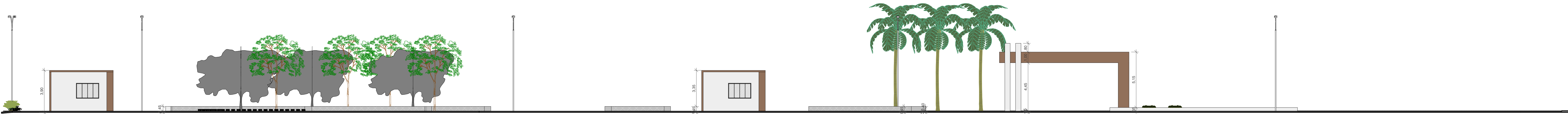
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

PRANCHA 02
PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO
LOCAL: QUADRA PRANCA GERAR, SOLAIA/PB
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLAIA
DESENHO: INSC. PMS
RUBRICA: Nº ORDEM: ARQUIVO: REVISÃO 01

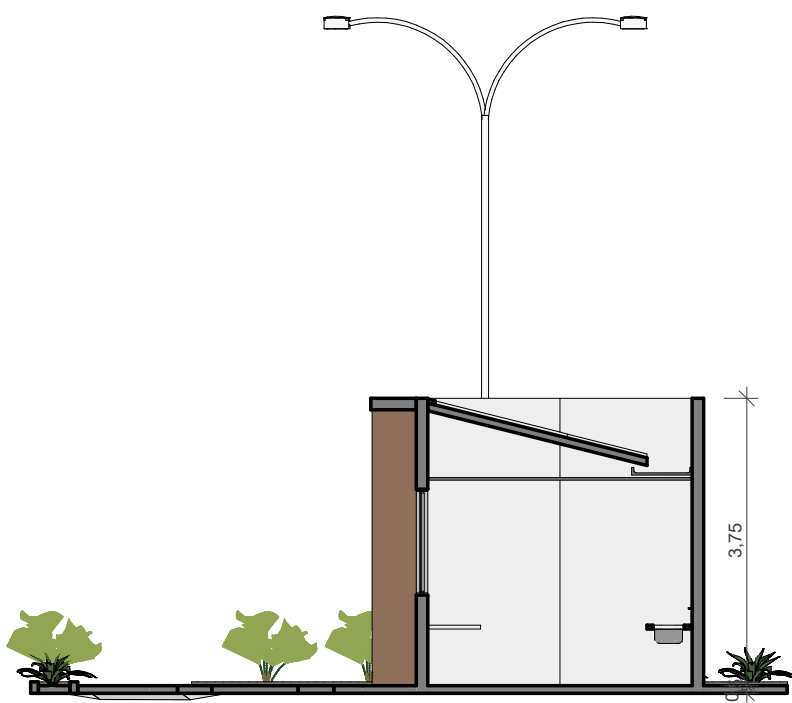
1 Corte A
ESCALA 1:150



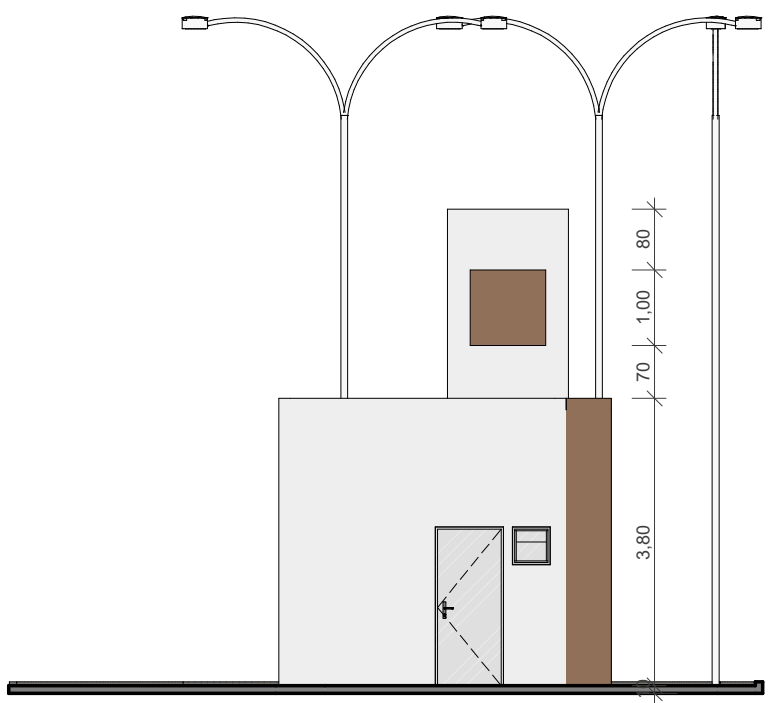
4 Corte D
ESCALA 1:150



2 Corte B
ESCALA 1:100



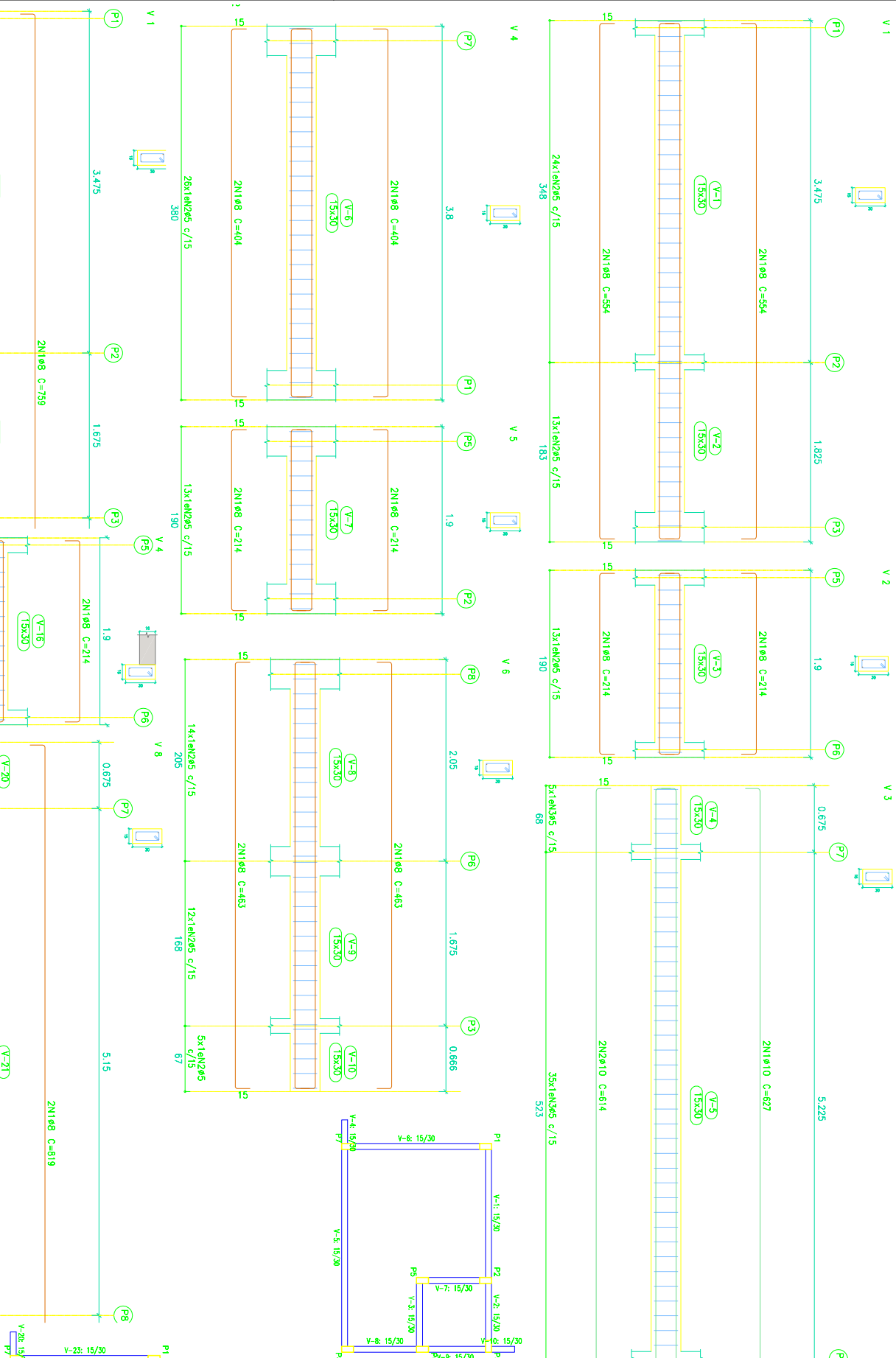
3 Corte C
ESCALA 1:100



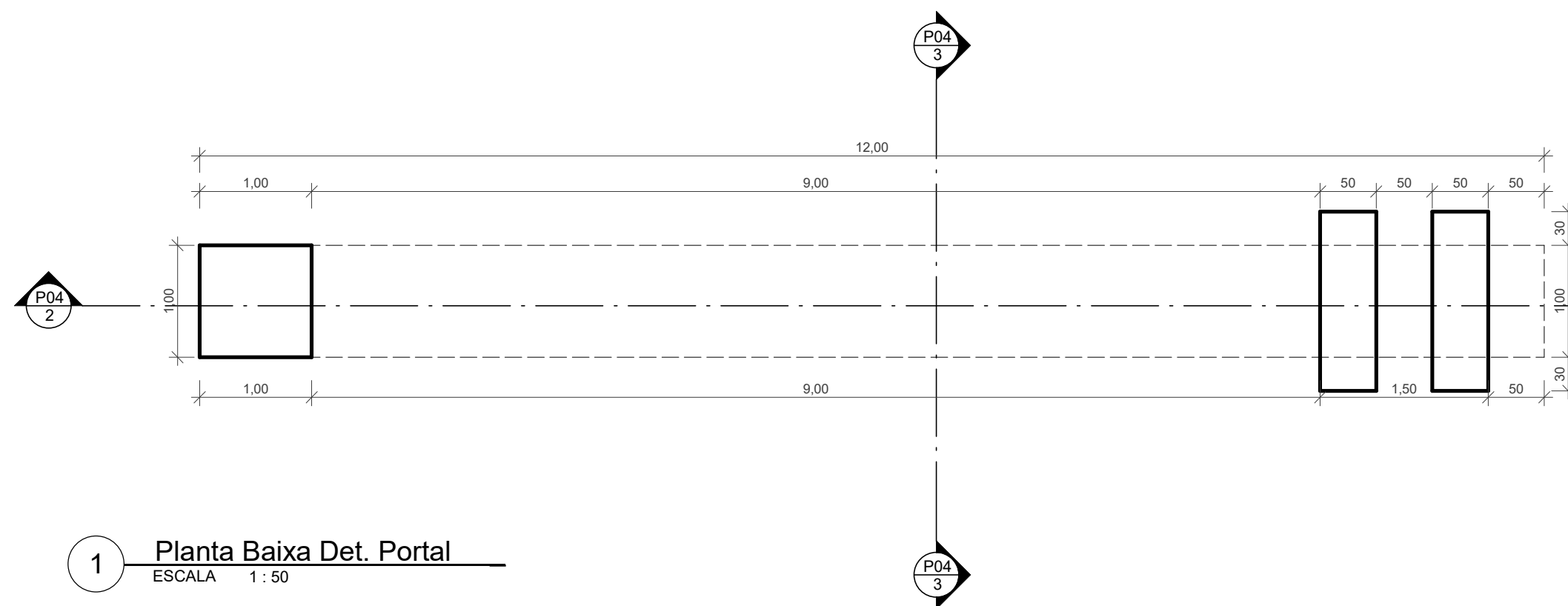
Tercio - Superfície total: 3,40 m ²				
Elemento	Forma (m ²)	Volume (m ³)	Barra (kg)	
Vigas: fundo	3,01	1,04	70	
Forma: lateral	12,11	0,67	43	
Pilares (Sep. Formas)	13,98	1,71	153	
Total	29,08	3,42	266	
Índice (por m ²)	8,553	0,953	45,00	

Elemento	Projeção (m)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barra (kg)
V-1	3,475	3,475	1,04	70
V-2	1,825	1,825	0,67	43
V-3	1,9	1,9	0,67	43
V-4	0,675	0,675	0,20	13
V-5	5,225	5,225	1,71	153
V-6	2,05	2,05	0,67	43
V-7	1,575	1,575	0,50	33
V-8	0,666	0,666	0,20	13
V-9	1,68	1,68	0,50	33
V-10	6,7	6,7	2,33	166
V-11	3,475	3,475	1,04	70
V-12	1,825	1,825	0,67	43
V-13	1,9	1,9	0,67	43
V-14	0,675	0,675	0,20	13
V-15	5,225	5,225	1,71	153
V-16	2,05	2,05	0,67	43
V-17	1,575	1,575	0,50	33
V-18	0,666	0,666	0,20	13
V-19	1,68	1,68	0,50	33
V-20	6,7	6,7	2,33	166
V-21	3,475	3,475	1,04	70
V-22	1,825	1,825	0,67	43
V-23	1,9	1,9	0,67	43
V-24	0,675	0,675	0,20	13
V-25	5,225	5,225	1,71	153
V-26	2,05	2,05	0,67	43
V-27	1,575	1,575	0,50	33
V-28	0,666	0,666	0,20	13
V-29	1,68	1,68	0,50	33
V-30	6,7	6,7	2,33	166
V-31	3,475	3,475	1,04	70
V-32	1,825	1,825	0,67	43
V-33	1,9	1,9	0,67	43
V-34	0,675	0,675	0,20	13
V-35	5,225	5,225	1,71	153
V-36	2,05	2,05	0,67	43
V-37	1,575	1,575	0,50	33
V-38	0,666	0,666	0,20	13
V-39	1,68	1,68	0,50	33
V-40	6,7	6,7	2,33	166
V-41	3,475	3,475	1,04	70
V-42	1,825	1,825	0,67	43
V-43	1,9	1,9	0,67	43
V-44	0,675	0,675	0,20	13
V-45	5,225	5,225	1,71	153
V-46	2,05	2,05	0,67	43
V-47	1,575	1,575	0,50	33
V-48	0,666	0,666	0,20	13
V-49	1,68	1,68	0,50	33
V-50	6,7	6,7	2,33	166
V-51	3,475	3,475	1,04	70
V-52	1,825	1,825	0,67	43
V-53	1,9	1,9	0,67	43
V-54	0,675	0,675	0,20	13
V-55	5,225	5,225	1,71	153
V-56	2,05	2,05	0,67	43
V-57	1,575	1,575	0,50	33
V-58	0,666	0,666	0,20	13
V-59	1,68	1,68	0,50	33
V-60	6,7	6,7	2,33	166
V-61	3,475	3,475	1,04	70
V-62	1,825	1,825	0,67	43
V-63	1,9	1,9	0,67	43
V-64	0,675	0,675	0,20	13
V-65	5,225	5,225	1,71	153
V-66	2,05	2,05	0,67	43
V-67	1,575	1,575	0,50	33
V-68	0,666	0,666	0,20	13
V-69	1,68	1,68	0,50	33
V-70	6,7	6,7	2,33	166
V-71	3,475	3,475	1,04	70
V-72	1,825	1,825	0,67	43
V-73	1,9	1,9	0,67	43
V-74	0,675	0,675	0,20	13
V-75	5,225	5,225	1,71	153
V-76	2,05	2,05	0,67	43
V-77	1,575	1,575	0,50	33
V-78	0,666	0,666	0,20	13
V-79	1,68	1,68	0,50	33
V-80	6,7	6,7	2,33	166
V-81	3,475	3,475	1,04	70
V-82	1,825	1,825	0,67	43
V-83	1,9	1,9	0,67	43
V-84	0,675	0,675	0,20	13
V-85	5,225	5,225	1,71	153
V-86	2,05	2,05	0,67	43
V-87	1,575	1,575	0,50	33
V-88	0,666	0,666	0,20	13
V-89	1,68	1,68	0,50	33
V-90	6,7	6,7	2,33	166
V-91	3,475	3,475	1,04	70
V-92	1,825	1,825	0,67	43
V-93	1,9	1,9	0,67	43
V-94	0,675	0,675	0,20	13
V-95	5,225	5,225	1,71	153
V-96	2,05	2,05	0,67	43
V-97	1,575	1,575	0,50	33
V-98	0,666	0,666	0,20	13
V-99	1,68	1,68	0,50	33
V-100	6,7	6,7	2,33	166

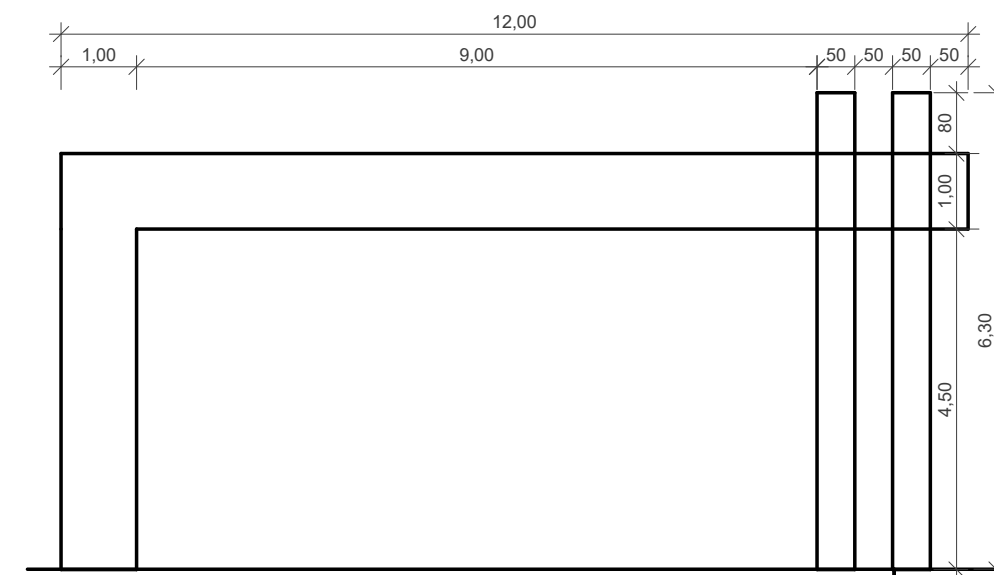
Detalhe
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, em geral
 Aço dos bornos: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escola vigas 1:20
 Escola seções 1:20
 Escola aberturas 1:20



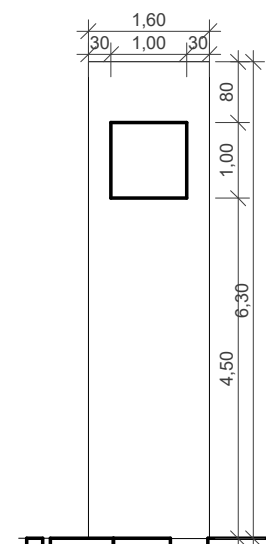
03
 PROJETO
 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
 LOCAL: QUADRO DE PIAÇA CENAL, SOLAIA/RS
 PROJETADO: PATRICIA MINICHAL DE SOUZA
 INSC. PMS
 RUBRICA
 COPIA 01
 Nº ORDEM
 ARQUIVO



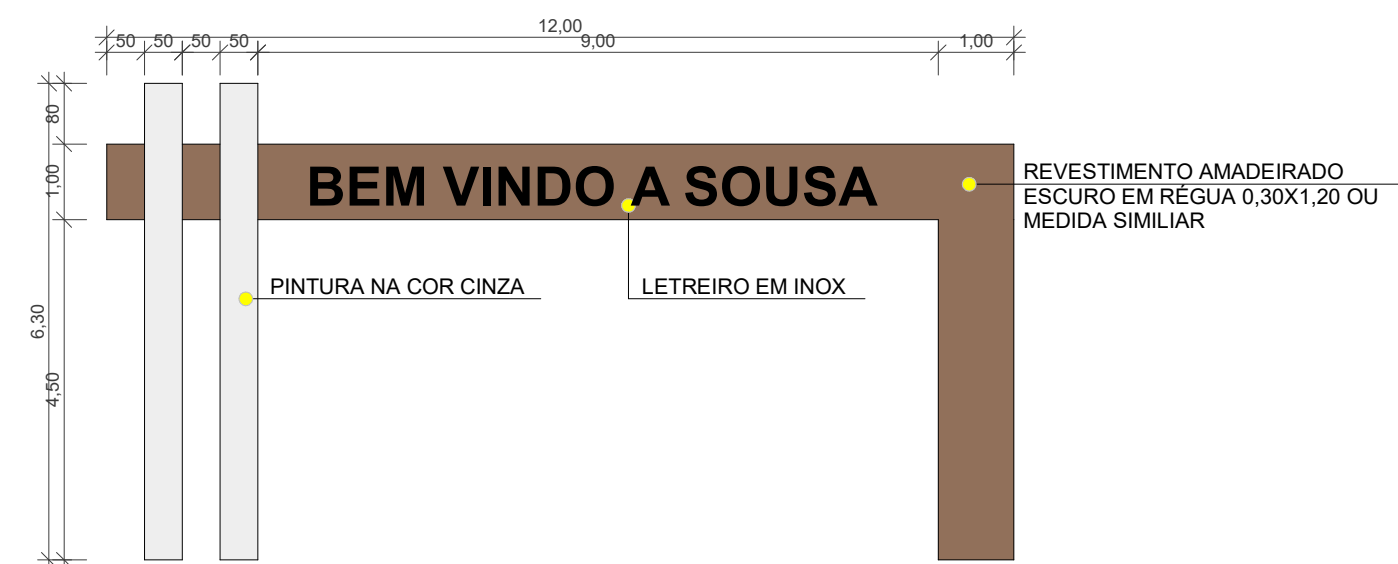
1 **Planta Baixa Det. Portal**
ESCALA 1 : 50



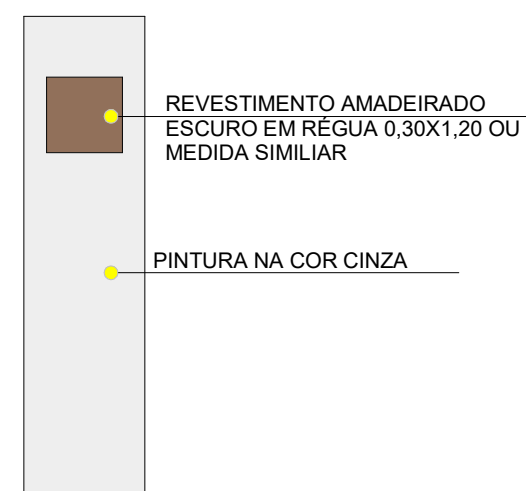
2 **Corte G - Portal**
ESCALA 1 : 100



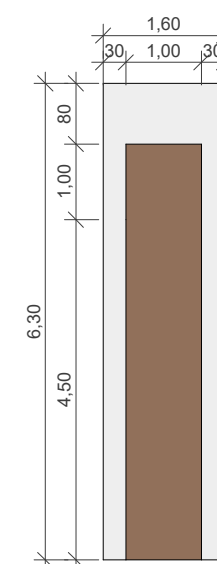
3 **Corte H - Portal**
ESCALA 1 : 100



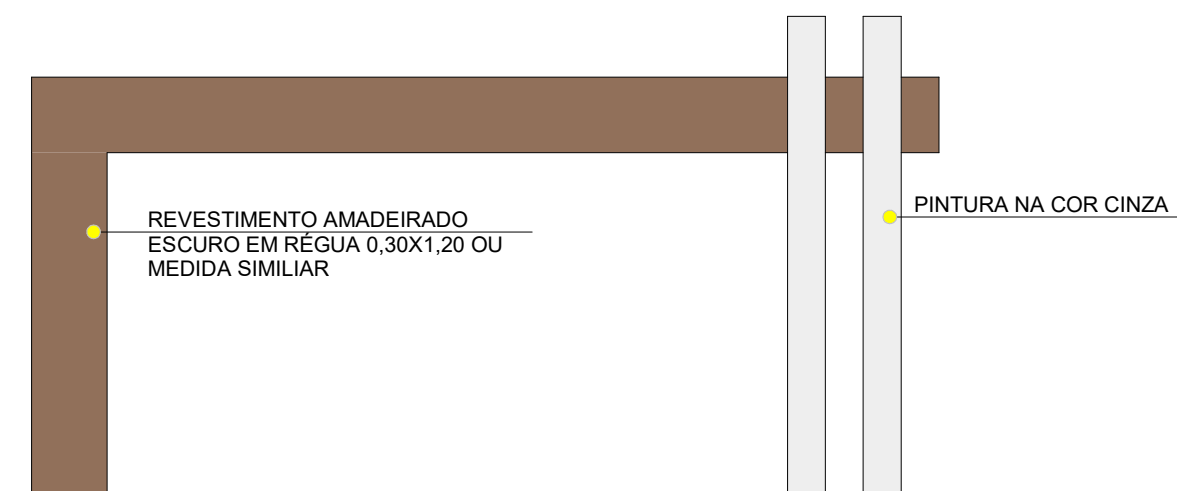
4 **Elevação Frontal**
ESCALA 1 : 100



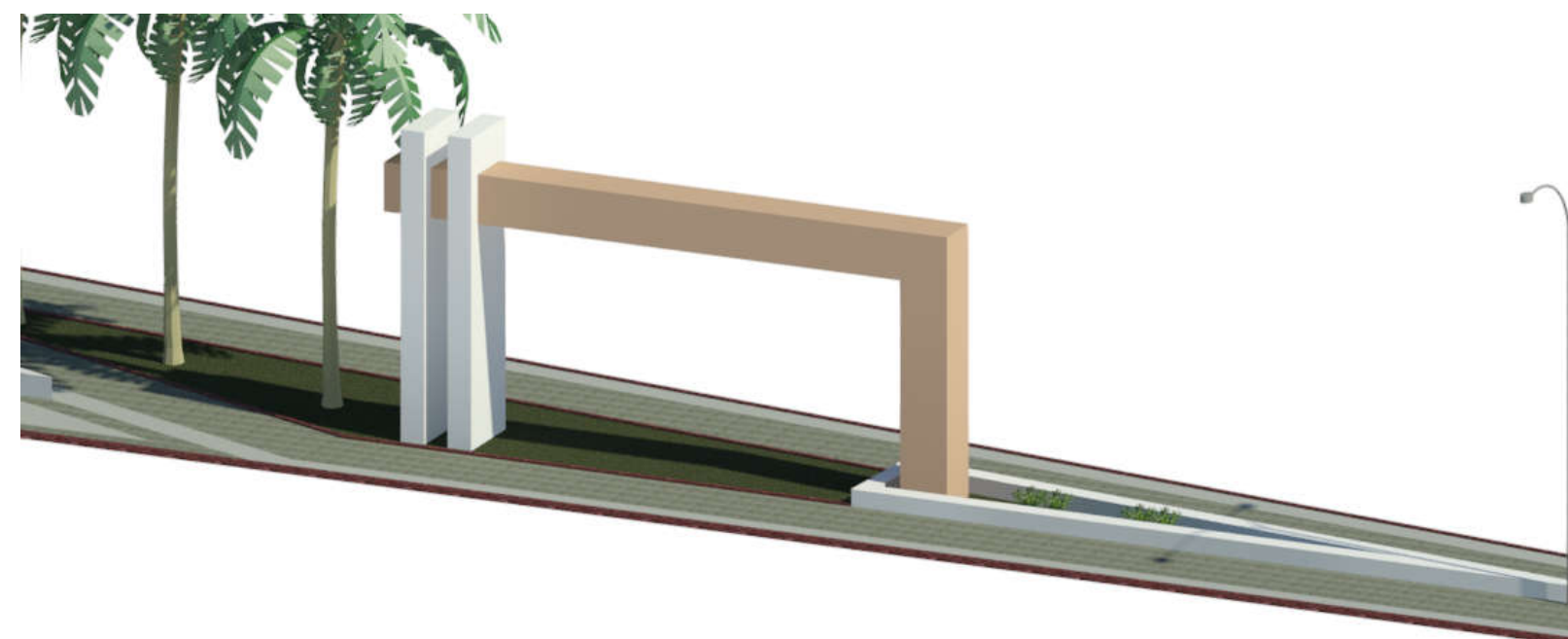
5 **Elevação direita**
ESCALA 1 : 100



6 **Elevação esquerda**
ESCALA 1 : 100

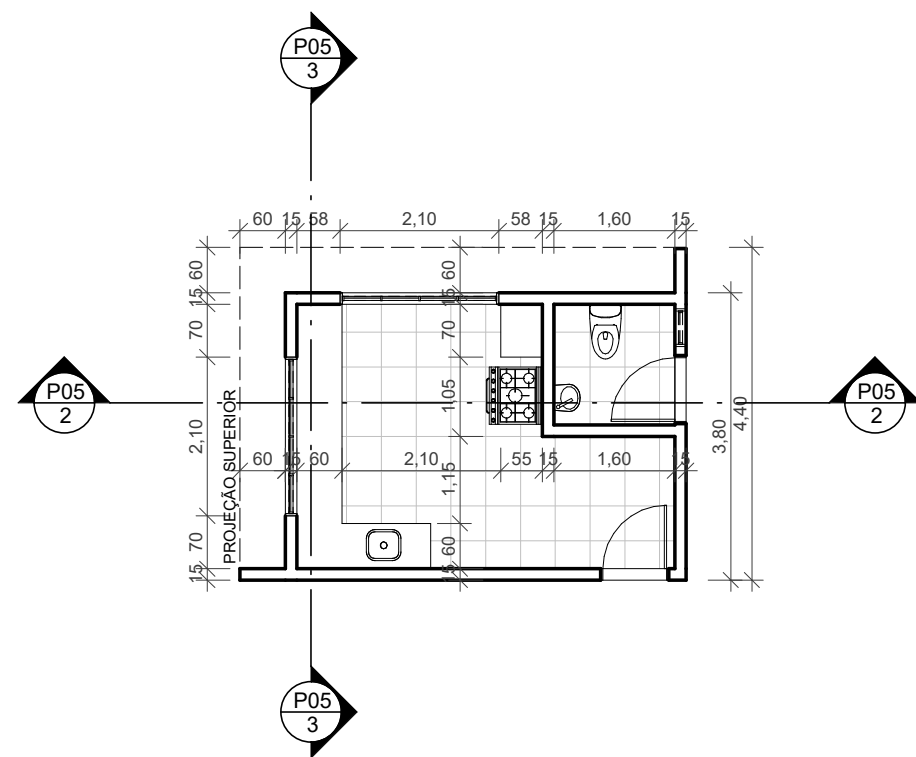


7 **Elevação Posterior**
ESCALA 1 : 100

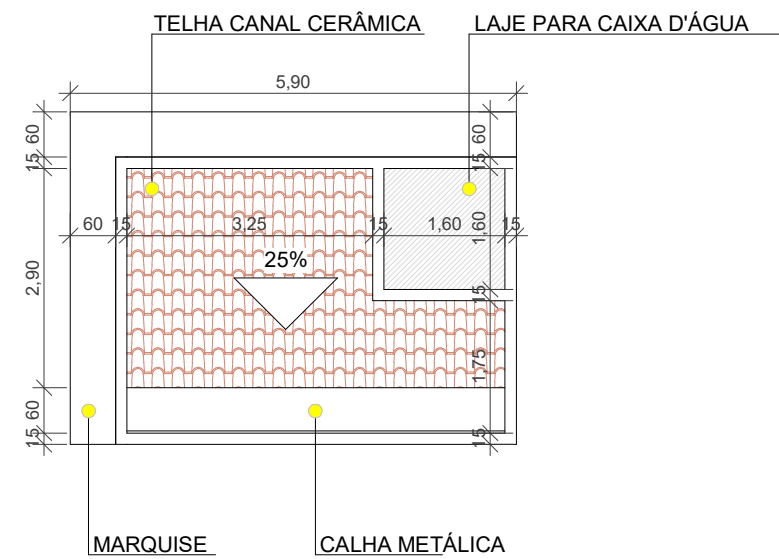


8 **Vista 3D portal**
ESCALA 1 : 1

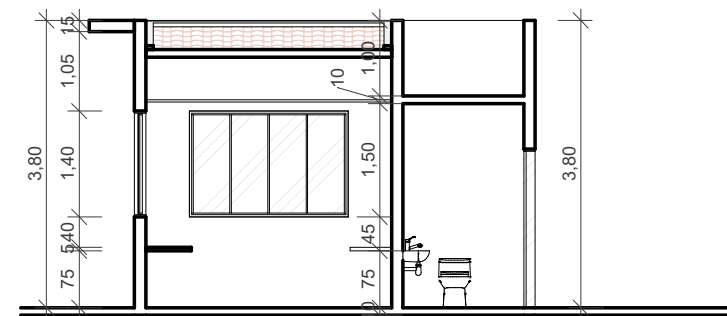
	PROJETO: Praça da Cehap II	ÁREA TOTAL: 1146,49 M ²	DESENHOS: Planta baixa det. portal Corte G - Portal Corte H - Portal Elevação frontal Elevação direita Elevação esquerda Elevação posterior Vista 3D portal	DESENHADAS POR: RAYANNE CASIMIRO		
	PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sousa	ÁREA PERMEÁVEL: 162,02 M ²		VERIFICADAS POR: RAYANNE CASIMIRO		
	LOCALIZAÇÃO: Rua Projetada, Projeto Mariz, S/N	PRANCHA: 4/5		DATA: 24/08/2021	VERSÃO: 01/01	



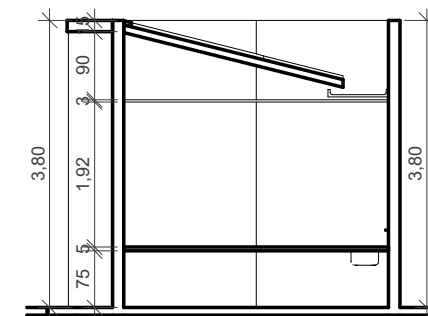
1 Planta Baixa Det. Quiosque
ESCALA 1 : 100



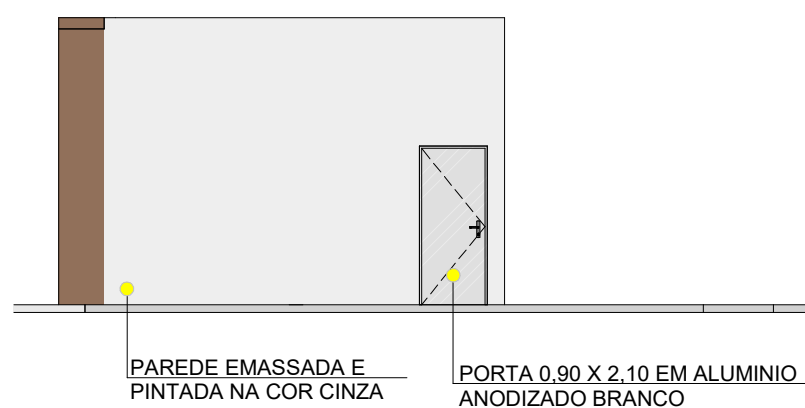
8 Coberta quiosque
ESCALA 1 : 100



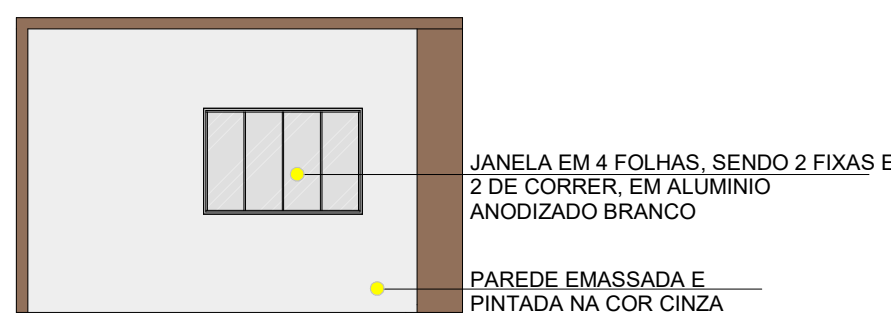
2 Corte E - Quiosque
ESCALA 1 : 100



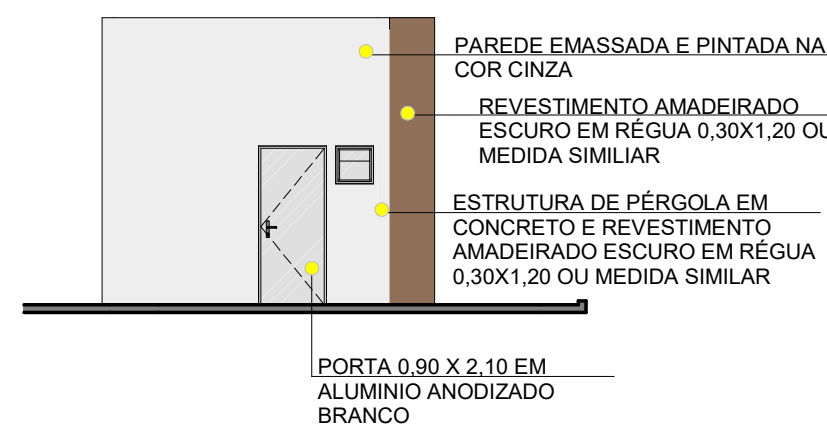
3 Corte F - Quiosque
ESCALA 1 : 100



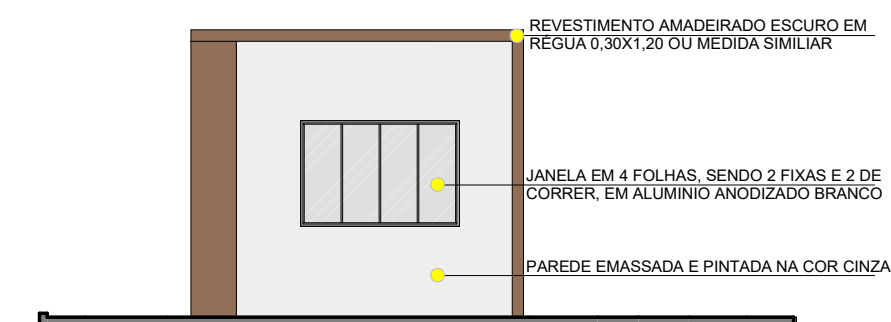
4 Elevação Posterior
ESCALA 1 : 100



5 Elevação Frontal
ESCALA 1 : 100



6 Elevação Direita
ESCALA 1 : 100



7 Elevação Esquerda
ESCALA 1 : 100

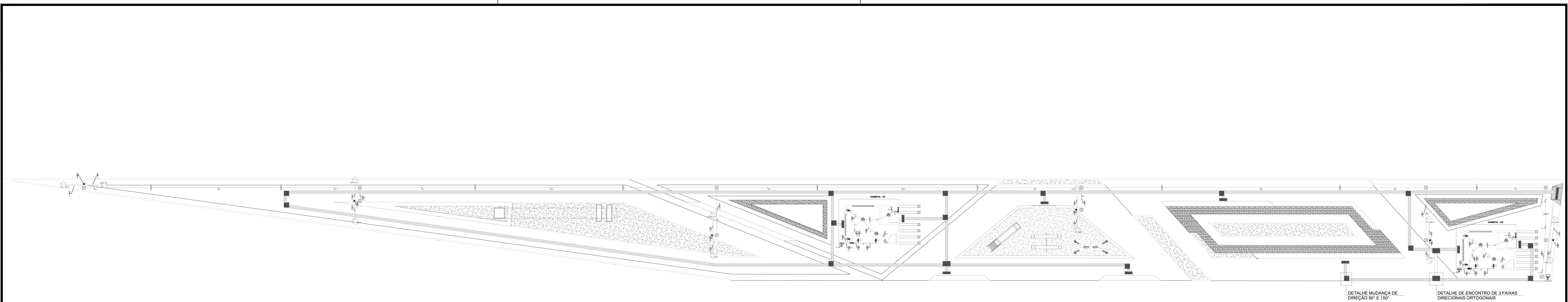


9 Render Quiosque
ESCALA 1 : 1

QUANTITATIVO DE PORTAS E GRADIS				
CÓD	QT	COMPRI MENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	4	0,90	2,10	Porta de abrir em alumínio anodizado branco

QUANTITATIVO DE JANELAS					
CÓD	QT	Altura do peitoril	COMP RIMEN TO	ALTURA	DESCRIÇÃO
J01	2	1,60	0,50	0,50	Janela boca de lobo em alumínio anodizado branco
J02	4	1,20	2,10	1,40	Janela de correr 4 folhas (2 fixas e 2 de corrêr) em alumínio anodizado branco

	PROJETO: Praça da Cehap II	ÁREA TOTAL: 1146,49 M²	DESENHOS: Planta baixa det. quiosque Corte E - Quiosque Corte F - Quiosque Elevação frontal Elevação direita Elevação esquerda Elevação posterior Vista 3D quiosque	DESENHADAS POR: RAYANNE CASIMIRO		
	PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Sousa	ÁREA PERMEÁVEL: 162,02 M²		VERIFICADAS POR: RAYANNE CASIMIRO		
	LOCALIZAÇÃO: Rua Projetada, Projeto Mariz, S/N	PRANCHA: 5/5		DATA: 24/08/2021	VERSÃO: 01/01	



LEGENDA

Simbologia Descrição

- Lâmpada de Led
- Lâmpada fluorescente tipo calha
- Lâmpada fluorescente compacta
- Tomada univresal 2P+T 0,30m do piso
- Tomada univresal 2P+T 1,10m do piso
- Tomada univresal 2P+T 2,10m do piso
- Tomada univresal dupla 2P+T 1,10m do piso
- Lâmpada didrôica em Led
- Quadro de medição - Padrão Energisa
- Quadro geral de baixa tensão 1,55m do piso
- Condutores, Neutro, Fase, Terra e Retorno
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor paralelo ou tree - way 1 tecla - 1,10m do piso
- Eletróduto corrugado embutido no teto ou parede, Ø indicado no projeto
- Eletróduto PVC rígido embutido no piso ou parede, Ø indicado no projeto
- DTM - Disjuntor Termomagnético trifásico
- DTM - Disjuntor Termomagnético monofásico
- DDR - Disjuntor Diferencial Residual - Tetrapolar
- Caixa de passagem em alvenaria - 30X30 cm
- Relé fotocélula ou fotoelétrico

NÚMERO DO SUBÍTO	LÂMPADAS (V)			TUGS (N)	TOTAL	TENSÃO NOMINAL (V)	CORRIENTE (A)			CONDUTORES (mm²)	CORRIENTE NOMINAL INDICADA (A)	FUNÇÃO	CARGA
	80	100	150	200	VA		Corrente de Carga	Corrente Transiente	Unidade	Proteção			
1	2	1			220	220 V	1,25	1,5	1,5	10	ILUMINAÇÃO	CORRETO	
2	-	-	5	3	2300		13,65	13,06	2,5	2,5	20	TUGS	CORRETO
TOTAL	2	1	5	3	2520								
SOLICITAÇÃO PREVISTA					2167	220	9,66	-	6,8	6,8	32	-	

QUADRO DE CARGAS

ESCALA: SEM ESCALA

CORETO - 01

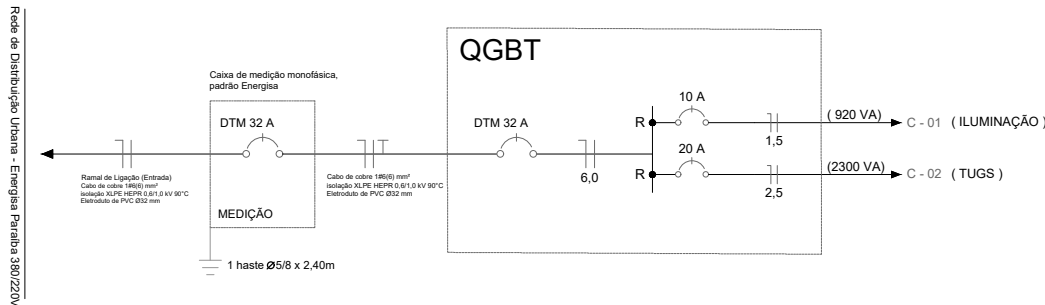


DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: SEM ESCALA

CORETO - 01

NÚMERO DO EQUIPOTE	LÂMPADAS (VA)				100 (VA)		TOTAL	TENSÃO NOMINAL (V)	CORRENTE (A)		CONDUTORES (mm²)		CORRENTE NOMINAL EXIGIDA (A)	FUNÇÃO	CARGA	
	80		100		300		VA		Consumo de Carga		Consumo Transmissor		Vivos	Proteção		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	-	-	12	-	-	1020	3000	220	9,48	11,95	2,5	2,5	-	-	ILUMINAÇÃO	PRAÇA
TOTAL	-	-	-	-	-	-	2080									
DEMANDA PREVISTA																
3080 220 9,48 - 6,0 6,0 32 -																

QUADRO DE CARGAS

ESCALA: SEM ESCALA

ILUMINAÇÃO GERAL - PRAÇA

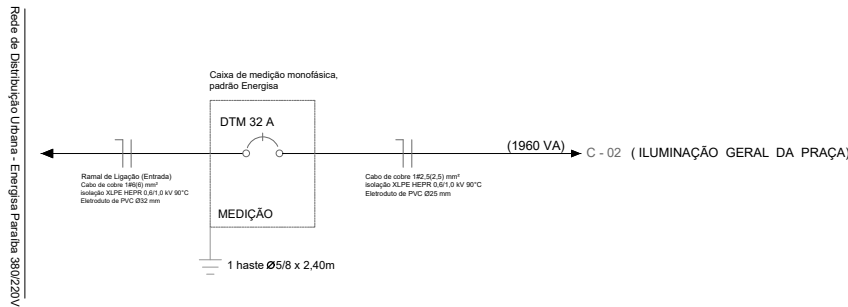


DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: SEM ESCALA

ILUMINAÇÃO GERAL DA PRAÇA

NÚMERO DO CIRCUITO	LÂMPADAS (W)	TUBOS (VA)	TOTAL	FUNÇÃO NORMAL (VA)		CORRENTE (A)		CONDUITORES (mm²)		CORRENTE NOMINAL RELACIONADA (A)	FUNÇÃO	CARGA
				Corrente em Carga	Corrente de Fio	Viva	Neutro					
1	2	1	220	220	1	1,25	1,5	1,5	16	ILUMINAÇÃO	CORRETO	
2	-	5	3	2000	2000	10,45	13,06	2,5	2,5	20	TUBOS	CORRETO
TOTAL	2	1	5	2220								
SOMARIA PREVISTA				2197	220	9,95	-	8,0	8,0	32	-	

QUADRO DE CARGAS

ESCALA: SEM ESCALA

CORETO - 02

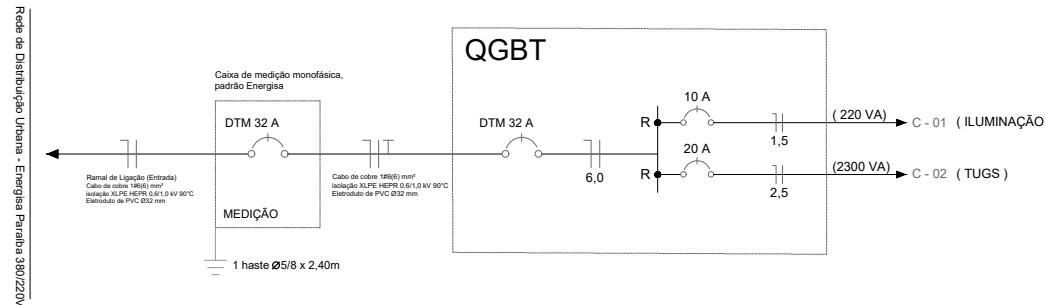
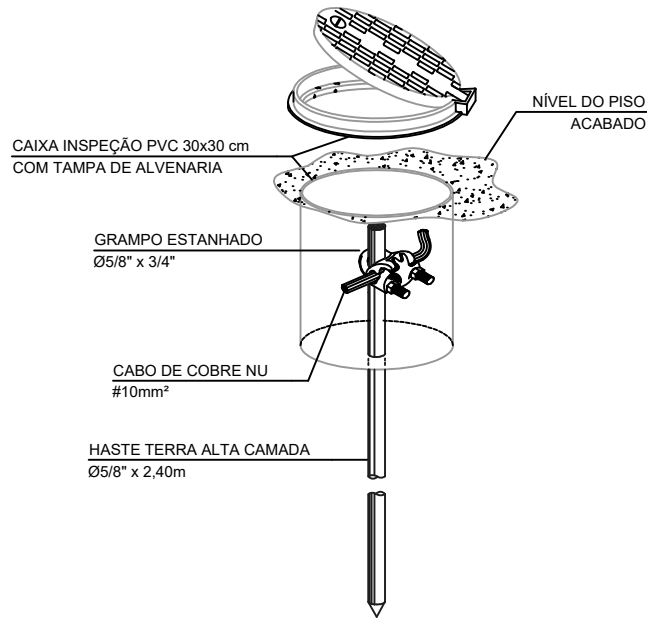


DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: SEM ESCALA

CORETO - 02



DETALHE ATERRAMENTO

ESCALA: SEM ESCALA

PROJETO ELÉTRICO

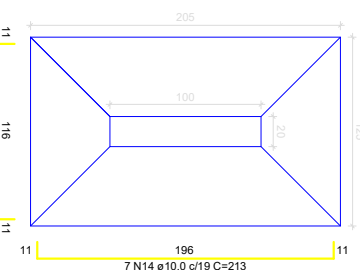
PRANCHA	PROJETO: PRAÇA PÚBLICA - CEHAPE
01 01	LOCAL: BAIRRO PROJETO MARIZ, SOUSA-PB
	PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE SOUSA-PB

PROJETO	BEETHOVEN NÓBREGA DE ASSIS	DATA	12/07/2021
RESPONSÁVEL	BEETHOVEN NÓBREGA DE ASSIS	DATA	
REVISÃO			

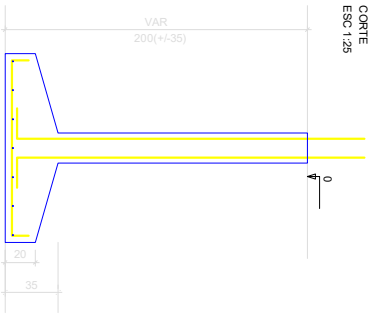
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO:

E proibido na forma da Lei Nº 5988, Art. 184 do código penal a reprodução total ou parcial deste desenho, bem como sua comunicação a terceiros sem a prévia autorização do responsável técnico.

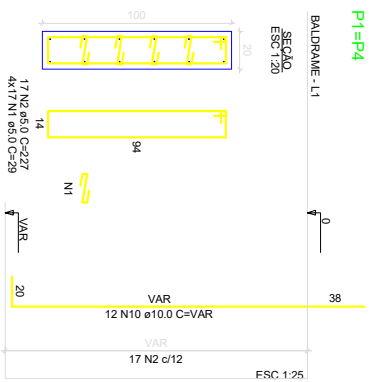
S1=S4
PLANTA
ESC 1:25



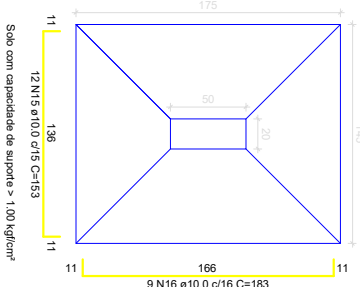
CORTE
ESC 1:25



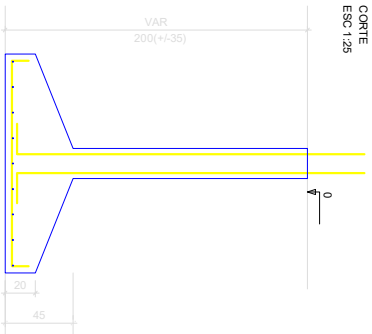
P1=P4
BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20



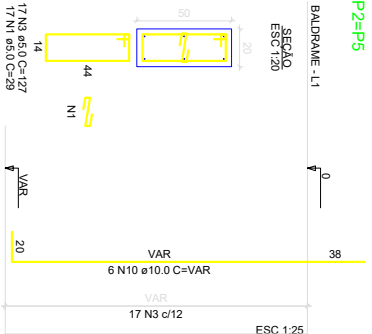
S2=S5
PLANTA
ESC 1:25



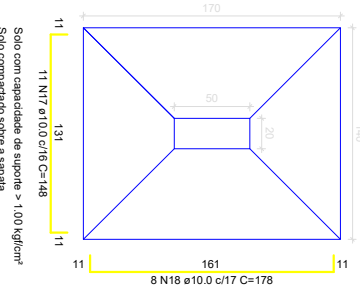
CORTE
ESC 1:25



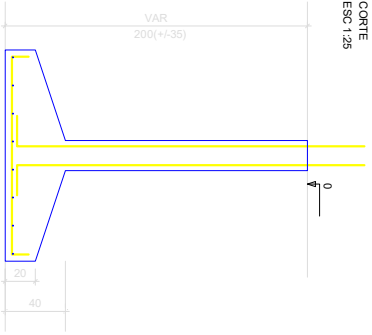
P2=P5
BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20



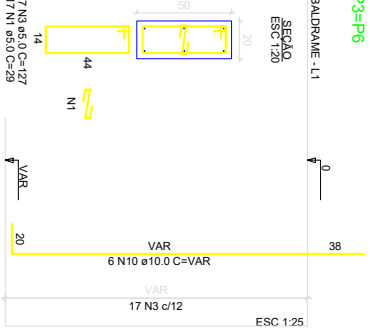
S3=S6
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P3=P6
BALDRAME - L1
SEÇÃO
ESC 1:20

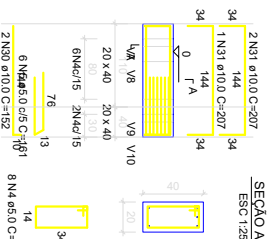


São com capacidade de suporte > 1.00 kg/cm²
São compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

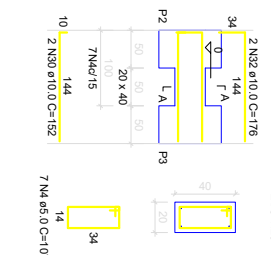
São com capacidade de suporte > 1.00 kg/cm²
São compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

São com capacidade de suporte > 1.00 kg/cm²
São compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

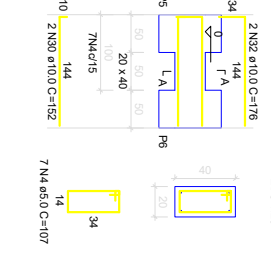
V1
ESC 1:50



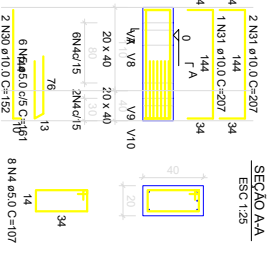
V2
ESC 1:50



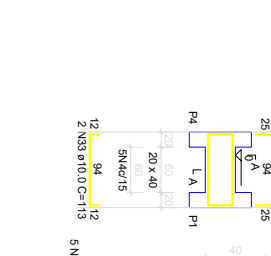
V3
ESC 1:50



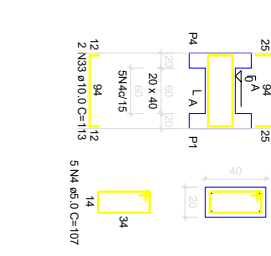
V4
ESC 1:50



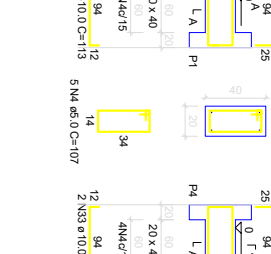
V5
ESC 1:50



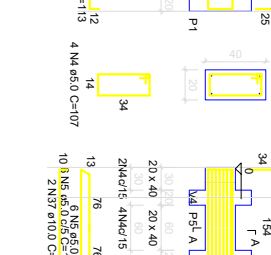
V6
ESC 1:50



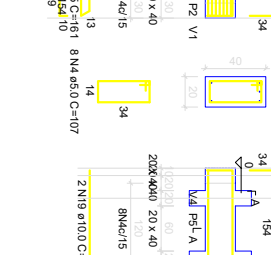
V7
ESC 1:50



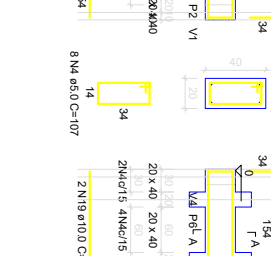
V8
ESC 1:50



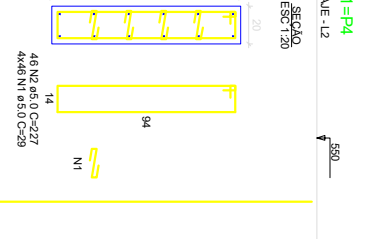
V9
ESC 1:50



V10
ESC 1:50



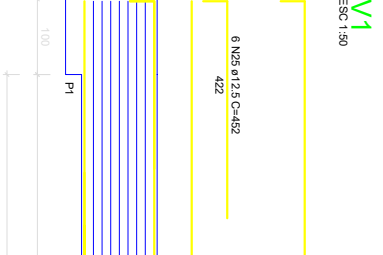
P1=P4
L.A.E - L2
SEÇÃO
ESC 1:20



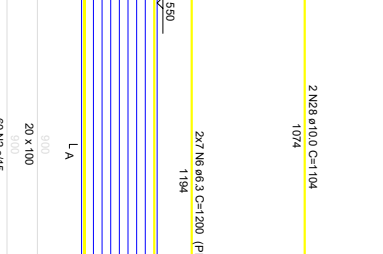
P2=P3=P5=P6
L.A.E - L2
SEÇÃO
ESC 1:20



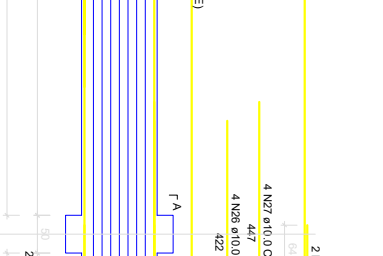
V1
ESC 1:50



V2
ESC 1:50



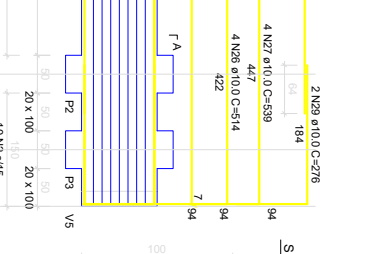
V3
ESC 1:50



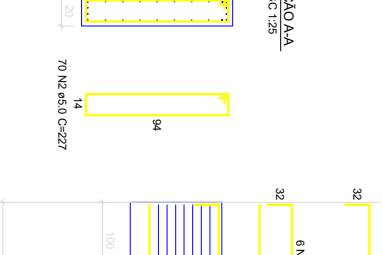
V4
ESC 1:50



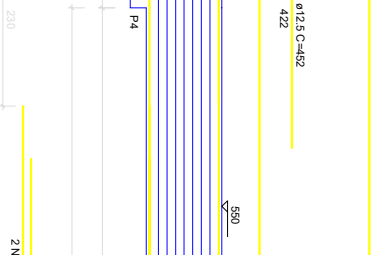
V5
ESC 1:50



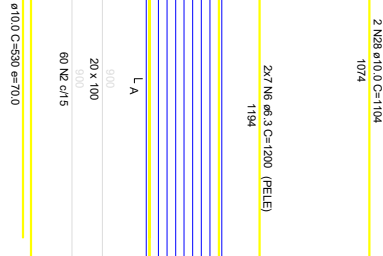
V6
ESC 1:50



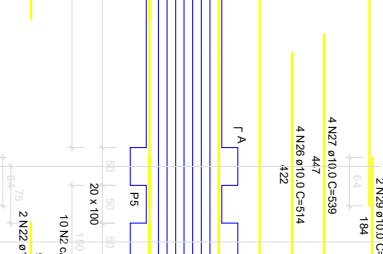
V7
ESC 1:50



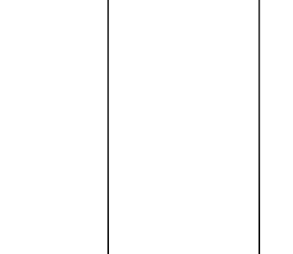
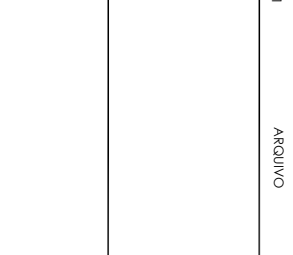
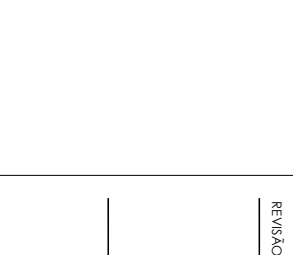
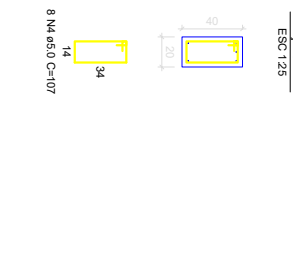
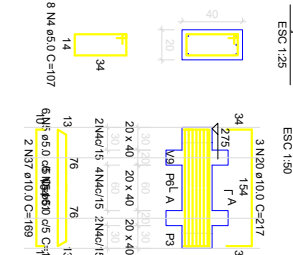
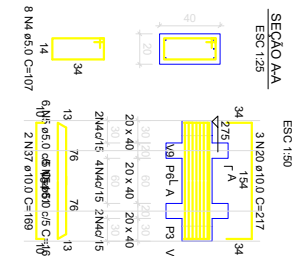
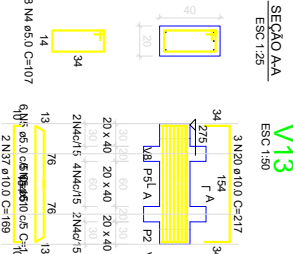
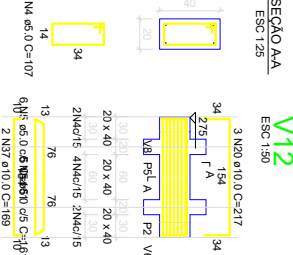
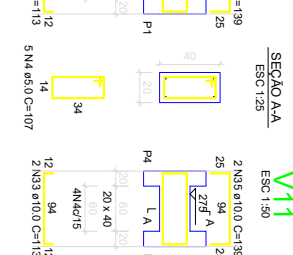
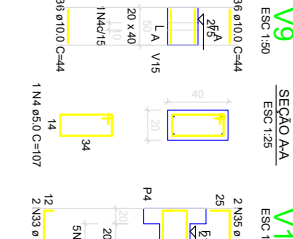
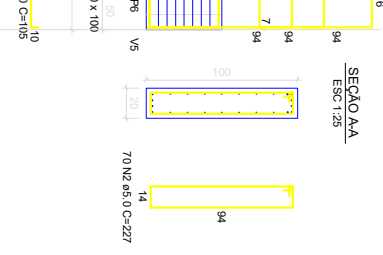
V8
ESC 1:50



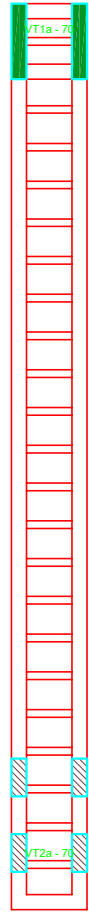
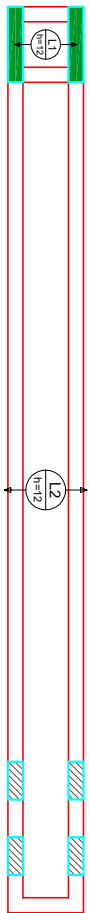
V9
ESC 1:50



V10
ESC 1:50

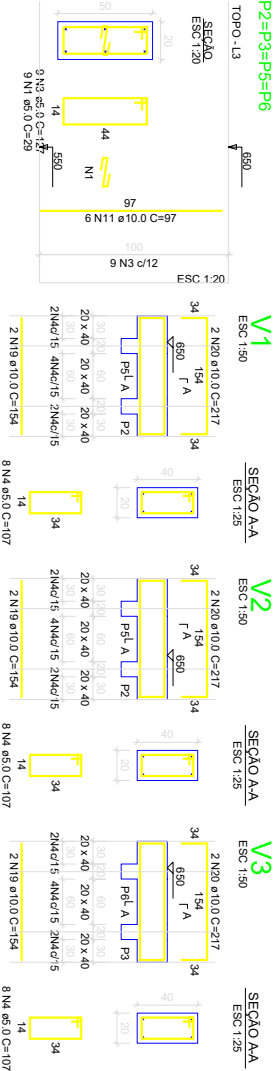


PRANCHA	PROJETO	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
01	LOCAL	
DESENHO	INSC. PMS	
RUBRICA		
CÓPIA 01	Nº ORDEM	
REVISÃO 01	ARQUIVO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOUSA	

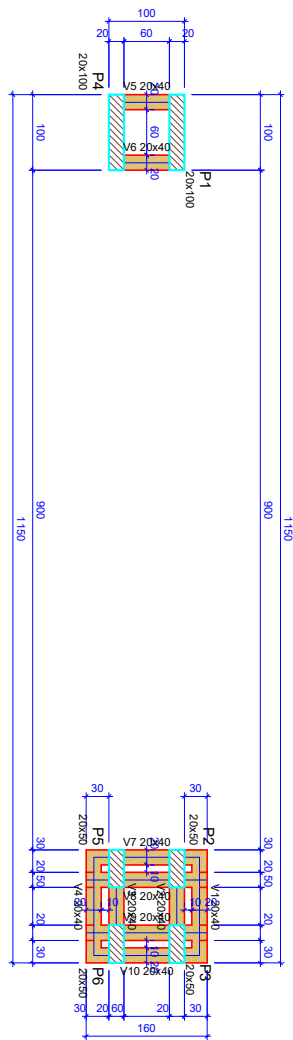
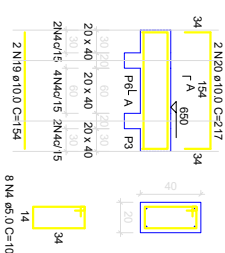


Armação positiva das lajes do pavimento laje (Eixo Y)
escala 1:50

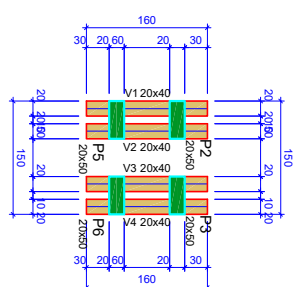
Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



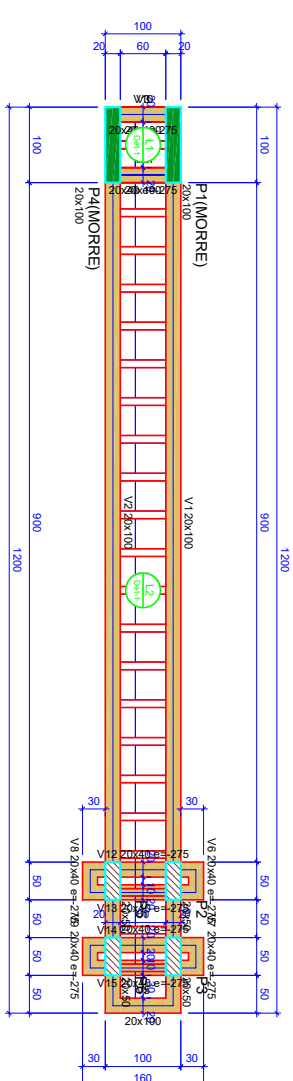
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



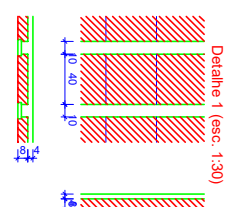
Forma do pavimento baldrame (Nível 0)
escala 1:50



Forma do pavimento topo (Nível 650)
escala 1:50



Forma do pavimento laje (Nível 550)
escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	0
V2	20x40	0	0
V3	20x40	0	0
V4	20x40	0	0
V5	20x40	0	0
V6	20x40	0	0
V7	20x40	0	0
V8	20x40	0	0
V9	20x40	0	0
V10	20x40	0	0

Características dos materiais			
Elemento	fck (kgf/cm²)	fcd (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
Vigas	300	268384	241500
Pilares	250	241500	241500

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	650
V2	20x40	0	650
V3	20x40	0	650
V4	20x40	0	650

Características dos materiais			
Elemento	fck (kgf/cm²)	fcd (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
Vigas	300	268384	241500
Pilares	250	241500	241500

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Banco de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensão (cm)	Quantidade	
1	EPS Unidirecional	BB240/40	h: 40 b: 40	48	

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	0
V2	20x100	0	550
V3	20x100	0	550
V4	20x100	0	550
V5	20x100	0	550
V6	20x40	-275	275
V7	20x40	-275	275
V8	20x40	-275	275
V9	20x40	-275	275
V10	20x40	-275	275
V11	20x40	-275	275
V12	20x40	-275	275
V13	20x40	-275	275
V14	20x40	-275	275
V15	20x40	-275	275

Lajes			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)
L1	Telaçada ID	12	0
L2	Telaçada ID	12	550

Características dos materiais			
Elemento	fck (kgf/cm²)	fcd (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
Vigas	300	268384	241500
Pilares	250	241500	241500
Lajes	250	241500	241500

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

PRANCHA

PROJETO

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

01

LOCAL

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOUSA

DESENHO

INSC. PMS

RUBRICA

CÓPIA 01

Nº ORDEM

REVISÃO 01

ARQUIVO