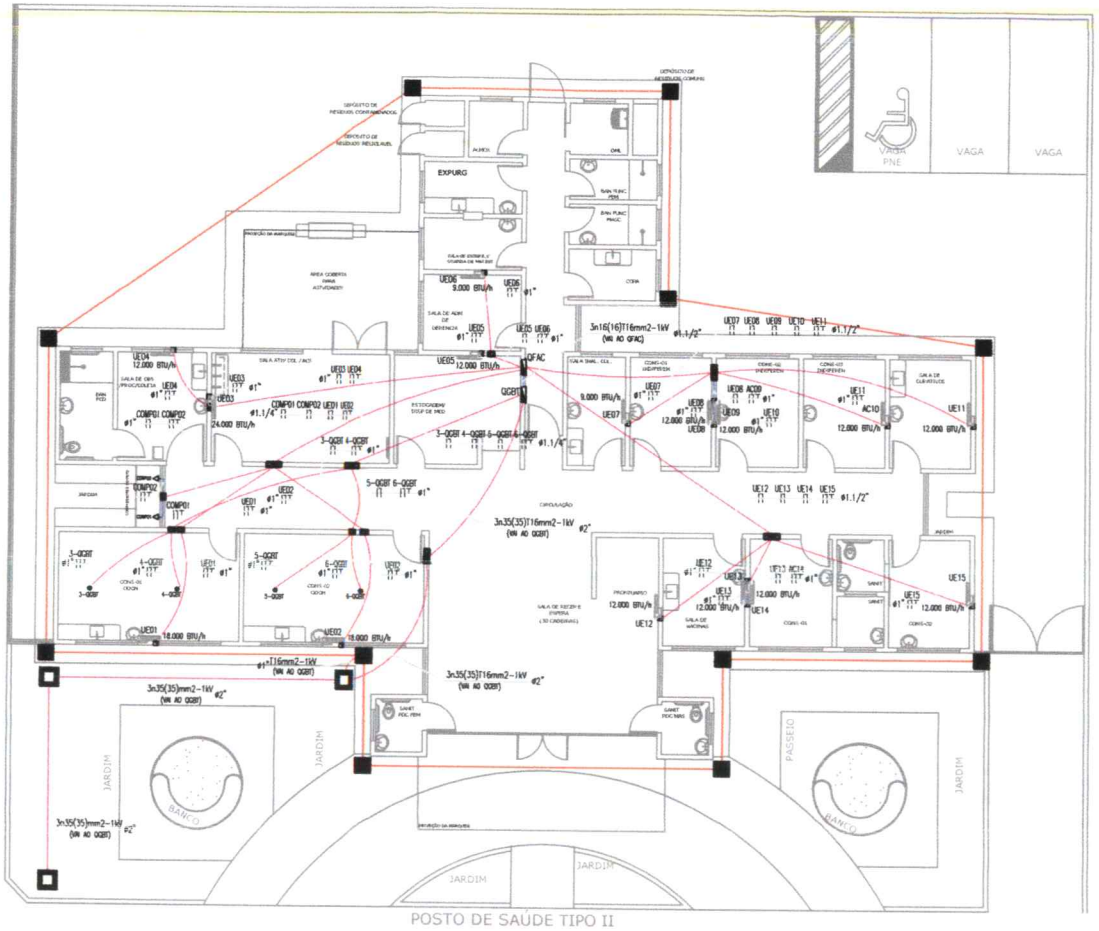


01 PLANTA DE CIRCUITOS
ESCALA: 1/75

ALIMENTAÇÃO E ATERRAMENTO DA UBS; DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DE AR CONDICIONADO E COMPRESSORES DE AR.

LEGENDA

PONTO DE AR CONDICIONADO

- CAIXA EM PVC 4"x4", CONTENDO SÚBIDA DE 0,30m DE CABOS F, N e T, INSTALADA A 2,40m DO CENTRO AO PISO ACABADO, PARA ALIMENTAÇÃO DA EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO.
- UCXX — UNIDADE CONDENSADORA (EXTERNA) Nº "xx".
- UEXX — UNIDADE EVAPORADORA (INTERNA) Nº "xx".

CABOS

- $3nF(N)+T1mm^2$ — INDICAÇÃO DE CONDUTOR NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE, CONDUTOR TIPO ANTICHAMA, CLASSE DE ISOLAÇÃO 450/750V EM PVC 70°C, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, CONFORME NORMAS ABNT NBR NM 247-3 E ABNT NBR NM 280. EM CASO DE ALIMENTADORES DE QUADROS E CIRCUITOS SUBTERRÂNEOS, UTILIZAR CABO DE COBRE ISOLADO HEPR 90°C, EVA/FLR MI, FLEXÍVEL, CLASSE 4 DIV DE ENCORDOAMENTO, TÊMPERA MOLE, CONFORME NORMAS ABNT NBR 7286, NZDA 5 ABNT NBR NM 280. COR NORMALIZADA PARA FASE "R", BRANCA PARA FASE "S" E PRETA PARA FASE "T", AZUL-CLARO PARA NEUTRO, VERDE OU AMARELO PARA RETORNO E A COR VERDE PARA PROTEÇÃO (TERRA). SEÇÃO TRANSVERSAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, EQUIV. A 2,5mm². REFERÊNCIA: PIRYSMIAN, COBRECOM, PICAP, SIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

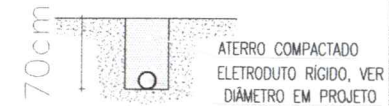
ELETRODUTOS

- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, 500 O PSD. DIÂMETRO NOMINAL QUANDO NÃO INDICADO EM PROJETO, EQUIV. A 3/4".
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, EMBUTIDO EM PAREDE OU LAJE. DIÂMETRO NOMINAL QUANDO NÃO INDICADO EM PROJETO, EQUIV. A 3/4".
- CABO DE COBRE NU 7 FIOS X 3,05mm, CLASSE 2-A, CONFORME NORMA ABNT NBR 6524 SEÇÃO 35mm2, ENTERRADO A 50cm DE PROFUNDIDADE.
- TUBULAÇÃO QUE SOBE, PASSA E DESCE, RESPECTIVAMENTE.

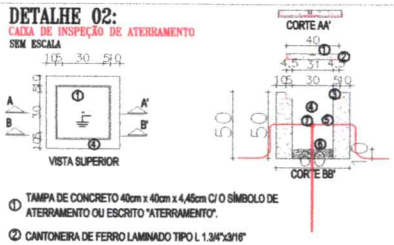
QUADROS, DISPOSITIVOS E CAIXAS

- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM PLACA DE MONTAGEM E ESPELHO DE PROTEÇÃO INCORPORADO, FABRICAÇÃO EM CHAPA DE AÇO Nº20 E ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ À BASE DE EPÓXI-POLIÉSTER, INSTALADO A 1,50m DO CENTRO AO PISO. RECOMENDA-SE QUE TEJAM INSTALADOS QUADROS PRÉ-FABRICADOS, SOB MEDIDA, CONFORME ESQUEMAS UNIFILARES CORRESPONDENTES.
- CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, 40X40x12 cm, INSTALADA A 0,30m DO PISO ACABADO.
- CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, 20X20x12 cm, INSTALADA A 0,30m DO PISO ACABADO.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES 30x30x60cm, COM TAMPA DE CONCRETO, COM O NOME "ELETRICA" E CANTONEIRAS DE FERRO, CONFORME DETALHE.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES 30x30x50cm, COM TAMPA DE CONCRETO, COM O NOME OU SÍMBOLO DE "ATERRAMENTO", E CANTONEIRAS DE FERRO, COM HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD, 5/8" x 2,40m, CONFORME DETALHE.
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, DIMENSÕES 40x40x60cm, COM TAMPA DE CONCRETO, COM O NOME "ELETRICA" E CANTONEIRAS DE FERRO, CONFORME DETALHE.
- MED — INFRAESTRUTURA DE ENTRADA DE ENERGIA, COM POSTE DE CONCRETO DUPLO T. 300/9, QUADRO DE MEDIÇÃO ENERGIA EM CHAPA METÁLICA, COM TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE, ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 2" E ATERRAMENTO FUNCIONAL EM MEDIÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD, 5/8" x 2,40m.

DETALHE 04:
ABERTURA DE VALA
SEM ESCALA



DETALHE 02:
CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



1. TAMPA DE CONCRETO 40cm x 40cm x 4,45cm C/ O SÍMBOLO DE ATERRAMENTO OU ESCRITO "ATERRAMENTO".
2. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 1.3/4"x3/16"
3. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 2"x3/16"
4. CAIXA DE ALVENARIA COM DIMENSÕES INTERNAS 30cm x 30cm x 50cm
5. CABO DE COBRE NU SEÇÃO 50mm², VER REFERÊNCIA NA LEGENDA.
6. LASTRO DE BRITA Nº2 h=10cm
7. TIPO GRAMPO U. VER MAIS DETALHE NA LEGENDA

- TUBO DE RETENÇÃO DO CONCRETO MÍN.Ø32mm
- PUXADOR DE FERRO Ø4mm
- MALHA DE FERRO MÍN.Ø8mm

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

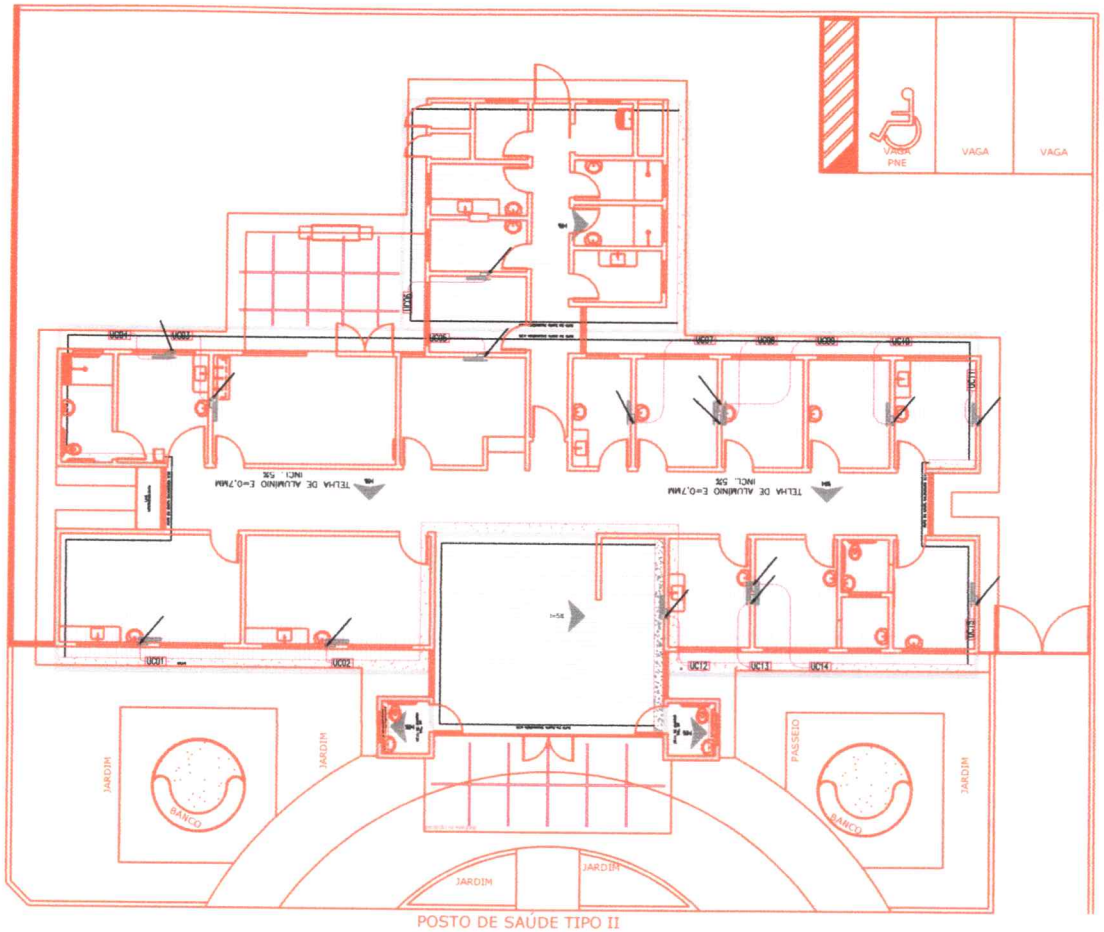
- ANTES DE INICIAR A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES, O EXECUTOR DEVE LER ATENTAMENTE TODOS OS MEMORIAIS QUE COMPLEMENTAM ESTE PROJETO, SERÁ PENA DE ARCAR COMPLETAMENTE COM OS PREJUÍZOS DECORRENTES DE SUA NÃO OBSERVAÇÃO.
- COMPLEMENTAM ESTE PROJETO, O MEMORIAL DE CÁLCULO, O MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.
- TODAS AS MASSAS METÁLICAS LIGADAS DIRETAMENTE OU INDIRETAMENTE NA INSTALAÇÃO DEVEM SER ATERRADAS: QUADROS, PERFILADOS, DUTOS E CARCAÇAS DE LUMINÁRIAS. CASO EL. LUMINÁRIAS, REL. TEMPORIZ., TERMINAL DE ATERRAMENTO, TEMPERIZ. CONCÉRIO ATERRADO.
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO CONTER O DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE, FIXADO EM SUAS PORTAS E SEUS RESPECTIVOS CIRCUITOS IDENTIFICADOS.
- TODAS AS JUNÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, DERIVAÇÃO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO DO ELETRODUTO.
- TODAS AS CAIXAS EMBUTIDAS OU SOBREPOSTAS EM PAREDE UTILIZADAS EXCLUSIVAMENTE PARA PASSAGEM DE CABOS, DEVERÃO SER DE NO MÍNIMO 4"x4".
- EM TODOS OS ALIMENTADORES DE QUADROS E CIRCUITOS SUBTERRÂNEOS, SEM EXCEÇÃO, UTILIZAR CABO DE COBRE UNIPOLAR OU MULTIPOLAR, HEPR 90°C, EVA/FLRM, FLEXÍVEL, CLASSE 5 DE ENCORDOAMENTO, TÊMPERA MOLE, CONFORME NORMAS ABNT NBR 7286, NZDA 5 ABNT NBR NM 280.
- EMENDAS: EMENDAS EM CABO DE DERIVAÇÃO SOMENTE DEVEM SER REALIZADAS NO INTERIOR DAS CAIXAS DE PASSAGEM. A SOLDAGEM DESSAS EMENDAS DEVE SER FEITA PRIMEIRAMENTE COM FITA ISOLANTE DE ALTO FUSÃO E, POSTERIORMENTE, SER PROTEGIDA COM FITA ISOLANTE COMUM.
- PADRÃO DE CORES – CONDUTORES:
  - FASE "R": VERMELHO;
  - FASE "S": BRANCO;
  - FASE "T": PRETO;
  - NEUTRO: AZUL-CLARO;
  - TERRA(PROTEÇÃO): VERDE-AMARELO (DUPLA COLORAÇÃO) OU VERDE;
  - RETORNO: CINZA.
- QUALQUER DÚVIDA QUANTO À EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVER SER SANADA O MAIS BREVE POSSÍVEL COM A FISCALIZAÇÃO OU COM O RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO.

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Engenheiro Eletricista
RNP: 061448907-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 187

Proprietário: Prefeitura Municipal de Horizonte	
Desenhos: Planta de situação e locação	Prancha Nº 02 / 04
Escalas: Indicadas	
Endereço da Obra: Rua Maria José Nogueira, Queimadas - Horizonte-CE	
RT: Francisco Sousa de Oliveira Neto, Engenheiro Eletricista - RNP: 061448907-5	
Data: Mar-2024	Área de Construção: 388.96m2
Assunto: Instalações Elétricas - Construção UBS Tipo 2, Distrito de Queimadas, Horizonte-CE	

Folha 913 x 943mm



01 PLANTA DE INTERLIGAÇÃO ENTRE MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO
ESCALA: 1/75

LEGENDA

TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS

— TUBULAÇÃO QUE SOBE, PASSA E DESCE, RESPECTIVAMENTE.

UC01	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE01)
UC02	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE02)
UC03	LL. 3/8"+ L.S. 5/8" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE03)
UC04	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE04)
UC05	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE05)
UC06	LL. 1/4"+ L.S. 3/8" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE06)
UC07	LL. 1/4"+ L.S. 3/8" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE07)
UC08	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE08)
UC09	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE09)
UC10	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE10)
UC11	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE11)
UC12	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE12)
UC13	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE13)
UC14	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE14)
UC15	LL. 1/4"+ L.S. 1/2" + CABO 4x2,5mm² (VAI À UE15)

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Engenheiro Eletricista
RNP. 0614489075

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS. 1185

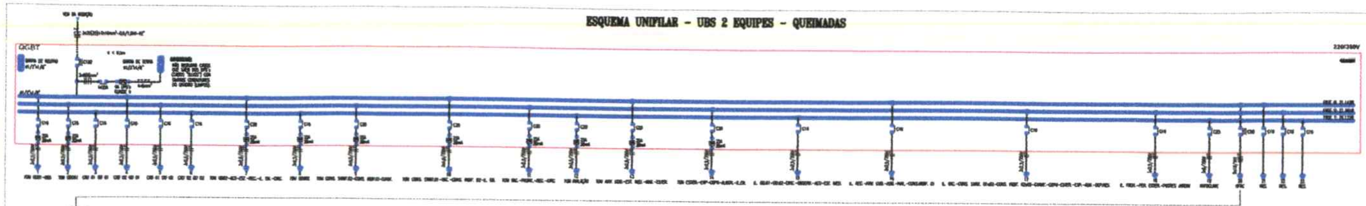
INTERLIGAÇÃO DAS MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO.

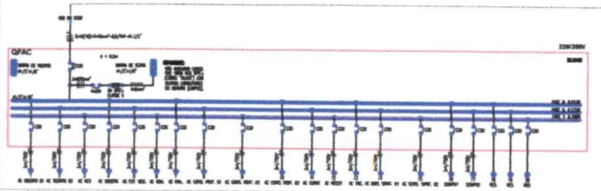
Proprietário: Prefeitura Municipal de Horizonte	
PREFEITURA DE HORIZONTE	Desenhos: Planta de situação e locação
Escalas: Indicadas	Prancha Nº 03 / 04
RT: Francisco Sousa de Oliveira Neto, Engenheiro Eletricista - RNP: 0614489075	Endereço da Obra: Rua Maria José Nogueira, Queimadas - Horizonte-CE
Data: abr-2024	Área de Construção: 388.96m2
Assunto: Instalações Elétricas - Construção UBS Tipo 2, Distrito de Queimadas, Horizonte-CE	

25/06/2024 14:37:04

Folha 612 x 843mm

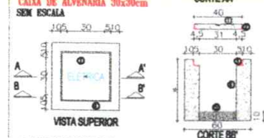
ESQUEMA UNIFILAR - UBS 2 EQUIPES - QUEIMADAS





IMPORTANTE:
1- ESTE ESQUEMA ELÉTRICO DEVERÁ SER INCLUÍDO NO INTERIOR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO CORRESPONDENTES, AFIXADOS NO LADO INTERNO DA PORTA.
2- DURANTE A MONTAGEM DOS QUADROS, O BALANCEAMENTO DE FASES DEVE SER OBSERVADO RIGOROSAMENTE TAL COMO ESTÁ DEFINIDO NESTE ESQUEMA ELÉTRICO E NO QUADRO DE CARGAS DO PROJETO.

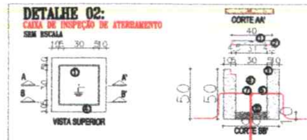
DETALHE 01:
CAIXA DE ALVENARIA 30x30cm
SEM ESCALA



1. TAMPA DE CONCRETO 40cm x 40cm x 4,45cm C/ O NOME ELÉTRICA.
2. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 1.3/4"x3/16"
3. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 2"x3/16"
4. CAIXA DE ALVENARIA COM DIMENSÕES INTERNAS 30cm x 30cm x 50cm
5. LASTRO DE BRITA h=10cm

- TUBO DE RETENÇÃO DO CONCRETO MÍN.Ø32mm
- PUXADOR DE FERRO Ø4mm
- MALHA DE FERRO MÍN.Ø8mm

DETALHE 02:
CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



1. TAMPA DE CONCRETO 40cm x 40cm x 4,45cm C/ O SÍMBOLO DE ATERRAMENTO OU ESCRITO "ATERRAMENTO".
2. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 1.3/4"x3/16"
3. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 2"x3/16"
4. CAIXA DE ALVENARIA COM DIMENSÕES INTERNAS 30cm x 30cm x 50cm
5. CABO DE COBRE NU SEÇÃO 50mm², VER REFERÊNCIA NA LEGENDA.
6. LASTRO DE BRITA Nº2 h=10cm
7. TIPO GRAMPO U, VER MAIS DETALHE NA LEGENDA

- TUBO DE RETENÇÃO DO CONCRETO MÍN.Ø32mm
- PUXADOR DE FERRO Ø4mm
- MALHA DE FERRO MÍN.Ø8mm

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT - UBS 2 EQUIPES - QUEIMADAS

ITEM	AMBIENTE/FINALIDADE	ILUMINAÇÃO E TOMADAS												AR CONDICIONADO E COMPRESSORES					POTÊNCIA DE CIRCUITO RESERVA (W)	SOMA (W)	CORRENTE DE PROJETO Ib (A)	FATOR DE CORREÇÃO AGRUP. - Tab. 42 NBR 5410:2004	CORRENTE FICTÍCIA Ib' (A)	MAIOR TRECHO (m)	MÉTODO DE REFERÊNCIA NBR 5410:2004	SEÇÃO MÍN. DE FASE P/ QUEDA DE TENSÃO 4% (mm2)	SEÇÃO ADOTADA no F/N/T	DISJUNTOR ADOTADO	Nº POLOS DISJ.	POTÊNCIAS NAS FASES (W)		
		LUM. TARTARUGA LED 15W	LUMINÁRIA LED PAFLON 24W	LÂMPADA LED BULBO 25W	LUMINÁRIA LED T8 2x20W	LUMINÁRIA LED T8 2x36W	PROJETOR LED 50W	TUG DE ILUM. EMERG.	TUG 100W	TUG 300W	TUG 600W	CAD. ODONTO	TUG AUTOCLAVE	COMPR. 1,5CV	AR COND 9.000 BTUs	AR COND 12.000 BTUs	AR COND 18.000 BTUs	AR COND 24.000 BTUs												FASE R	FASE S	FASE T
		15	24	25	40	72	50	5	100	300	600	1.200	3.600	1.472	900	1.200	1.800	2.400	1.200													
1	TOMADAS ODONTO 01 / SALA OBSERVAÇÃO								9	1										1.200	5,93	0,65	9,12	30,00	B7	0,72	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1	1.200		
2	TOMADAS ODONTO 01									2	2									1.800	8,89	0,65	13,68	30,00	B7	1,08	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1		1.800	
3	TOMADA CADEIRA 01 ODONTO 01											1								1.200	5,93	0,65	9,12	30,00	B7	0,72	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1			1.200
4	TOMADA CADEIRA 02 ODONTO 01											1								1.200	5,93	0,65	9,12	30,00	B7	0,72	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1	1.200		
5	TOMADA CADEIRA 01 ODONTO 02											1								1.200	5,93	0,65	9,12	30,00	B7	0,72	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1		1.200	
6	TOMADA CADEIRA 02 ODONTO 02											1								1.200	5,93	0,65	9,12	30,00	B7	0,72	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1			1.200
7	TOMADAS ODONTO 02 / SALA ACS / ATIV. COBERTAS / ESTOCAGEM / RECEPÇÃO / ILUM. EMERG. RECEPÇÃO E CIRCULAÇÃO							2	16	2										2.210	10,92	0,65	16,80	30,00	B7	1,35	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	20 A	1	2.210		
8	TOMADAS ODONTO 02									2	2									1.800	8,89	0,65	13,68	30,00	B7	1,08	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1			1.800
9	TOMADAS CONS. C/ SANIT. 02 / CONS. INDIF. 03 / SALA DE CURATIVOS								14	3										2.300	11,36	0,65	17,48	30,00	B7	1,38	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	20 A	1		2.300	
10	TOMADAS CONS. C/ SANIT. 01 / SALA DE VACINAS / CONS. INDIF. 01 / CONS. INDIF. 02 / LUM. EMERG. CIRC.							1	13	3	2									3.405	16,82	0,65	25,88	30,00	B7	2,05	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	25 A	1	3.405		
11	TOMADAS SALA DE VACINAS / PRONTUÁRIO / RECEPÇÃO / CIRCULAÇÃO								11	3										2.000	9,88	0,65	15,20	30,00	B7	1,2	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	20 A	1		2.000	
12	TOMADAS SALA DE INALAÇÃO COLETIVA								8	4										2.000	9,88	0,65	15,20	30,00	B7	1,2	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	20 A	1			2.000
13	TOMADAS ATIV. COBERTAS / ESTOCAGEM / ADM / ESTER.								10	3										1.900	9,39	0,65	14,44	30,00	B7	1,14	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	20 A	1	1.900		
14	TOMADAS ESTER. / EXPURGO / COPA / ALMOX. ILUM. EMERG. CIRC.								10	2	1									2.200	10,87	0,65	16,72	30,00	B7	1,32	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	20 A	1		2.200	
15	ILUMINAÇÃO ODONTO 01 / ODONTO 02 / CIRCULAÇÃO / OBSERVAÇÃO / ACS / ESTOCAGEM		1		9	9														1.032	5,10	0,65	7,84	30,00	B7	0,62	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1			1.032
16	ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO / ATIV. COB / ADM / INALAÇÃO / CONS. INDIF. 01		2			14														1.056	5,22	0,65	8,03	30,00	B7	0,64	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1	1.056		
17	ILUMINAÇÃO VACINAS / CONS. C/ SANIT. 01 / CONS. C/ SANIT. 02 / CONS. INDIF. 02 / CONS. INDIF. 03 / CURATIVOS / COPA / ESTER. / EXPURGO / ALMOX. / DEP. RESÍDUOS				4	9														997	4,93	0,65	7,58	30,00	B7	0,6	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1		997	
18	ILUMINAÇÃO FACHADA / PERÍMETRO EXTERNO / POSTES DE JARDIM	18		4		1	7													792	3,91	0,65	6,02	30,00	B7	0,48	1n2,5(2,5)Tn2,5 mm2 - 450/750V	16 A	1		792	
19	TOMADA AUTOCLAVE												1							3.600	17,79	0,65	27,36	30,00	B7	2,17	1n6(6)Tn6mm2 - 450/750V	25 A	1			3.600
20	QFAC (AR CONDICIONADO E COMPRESSORES)																			26.344	44,47	1	44,47	30,00	B7	5,41	3n16(16)Tn16 mm2 - 0,6/1,0kV	50 A	3	8.972	9.272	8.100
21	RESERVA 01																		1	1.200	5,93	-	-	-	-	-	-	16 A	1	1.200		
22	RESERVA 02																		1	1.200	5,93	-	-	-	-	-	-	16 A	1		1.200	
23	RESERVA 03																		1	1.200	5,93	-	-	-	-	-	-	16 A	1			1.200
	TOTAIS	21	9	4	13	33	7	3	91	25	7	4	1	0	0	0	0	0	3	63.036	104,10	1	104,10	35,00	-	7,41	3n35(35)Tn35 mm2 - 0,6/1,0kV	100 A	3	21.143	21.761	20.132

PLANTA DE CIRCUITOS 01
ESCALA: 1/75

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ARCONDICIONADO E COMPRESSORES - QFAC - UBS 2 EQUIPES - QUEIMADAS

ITEM	AMBIENTE/FINALIDADE	ILUMINAÇÃO E TOMADAS												AR CONDICIONADO E COMPRESSORES					POTÊNCIA DE CIRCUITO RESERVA (W)	SOMA (W)	CORRENTE DE PROJETO Ib (A)	FATOR DE CORREÇÃO AGRUP. - Tab. 42 NBR 5410:2004	CORRENTE FICTÍCIA Ib' (A)	MAIOR TRECHO (m)	MÉTODO DE REFERÊNCIA NBR 5410:2004	SEÇÃO MÍN. DE FASE P/ QUEDA DE TENSÃO 4% (mm2)	SEÇÃO ADOTADA no F/N/T	DISJUNTOR ADOTADO	Nº POLOS DISJ.	POTÊNCIAS NAS FASES (W)		
		LUM. TARTARUGA LED 15W	LUMINÁRIA LED PAFLON 24W	LÂMPADA LED BULBO 25W	LUMINÁRIA LED T8 2x20W	LUMINÁRIA LED T8 2x36W	PROJETOR LED 50W	TUG DE ILUM. EMERG.	TUG 100W	TUG 300W	TUG 600W	CAD. ODONTO	TUG AUTOCLAVE	COMPR. 1,5CV	AR COND 9.000 BTUs	AR COND 12.000 BTUs	AR COND 18.000 BTUs	AR COND 24.000 BTUs												FASE R	FASE S	FASE T
		15	24	25	40	72	50	5	100	300	600	1.200	3.600	1.472	900	1.200	1.800	2.400	1.200													
1	AR COND CONS. ODONTO 01																1			1.800	9,09	0,65	13,99	30,00	D61	1,11	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1	1.800		
2	AR COND CONS. ODONTO 02																1			1.800	9,09	0,65	13,99	30,00	D61	1,11	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1		1.800	
3	AR COND ATIV. COLETIVAS/ACS																	1		2.400	12,12	0,8	15,15	30,00	D61	1,48	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1			2.400
4	AR COND SALA OBSERVAÇÃO															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1	1.200		
5	AR COND ESTOCAGEM MEDIC.															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1		1.200	
6	AR COND ADM/GERÊNCIA														1					900	4,55	0,8	5,68	30,00	D61	0,55	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1			900
7	AR COND SALA INALAÇÃO														1					900	4,55	0,8	5,68	30,00	D61	0,55	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1	900		
8	AR COND CONS. INDIF. 01															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1		1.200	
9	AR COND CONS. INDIF. 02															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1			1.200
10	AR COND CONS. INDIF. 03															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1	1.200		
11	AR COND SALA CURATIVOS															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1		1.200	
12	AR COND RECEPÇÃO															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1			1.200
13	AR COND SALA VACINAS															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1	1.200		
14	AR COND CONS. C/ SANIT. 01															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1		1.200	
15	AR COND CONS. C/ SANIT. 02															1				1.200	6,06	0,8	7,58	30,00	D61	0,74	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1			1.200
16	COMPRESSOR 01 ODONTO													1						1.472	7,43	0,8	9,29	30,00	D61	0,91	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1	1.472		
17	COMPRESSOR 02 ODONTO													1						1.472	7,43	0,8	9,29	30,00	D61	0,91	1n4(4)Tn4 mm2 - 450/750V	20 A	1		1.472	
18	RESERVA 01																		1	1.200	6,06	-	-	-	-	-	-	20 A	1	1.200		
19	RESERVA 02																		1	1.200	6,06	-	-	-	-	-	-	20 A	1		1.200	
20	RESERVA 03																		1	1.200	6,06	-	-	-	-	-	-	20 A	1			1.200
	TOTAIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	2	1	3	26.344	44,47	1	44,47	2,00	-	0,18	3n16(16)Tn16 mm2 - 0,6/1,0kV	50 A	3	8.972	9.272	8.100

LEGENDA

QUADROS E DISPOSITIVOS

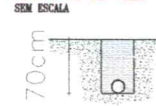
$3\#(R)+T/mm^2$

DETALHE 03:
CAIXA DE ALVENARIA 40x40cm
SEM ESCALA

1. TAMPA DE CONCRETO 50cm x 50cm x 4,45cm C/ O NOME TELECOM.
2. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 1.3/4"x3/16"
3. CANTONEIRA DE FERRO LAMINADO TIPO L 2"x3/16"
4. CAIXA DE ALVENARIA COM DIMENSÕES INTERNAS 40cm x 40cm x 60cm
5. LASTRO DE BRITA h=10cm

- TUBO DE RETENÇÃO DO CONCRETO MÍN.Ø32mm
- PUXADOR DE FERRO Ø4mm
- MALHA DE FERRO MÍN.Ø8mm

DETALHE 04:
ABERTURA DE VALA
SEM ESCALA

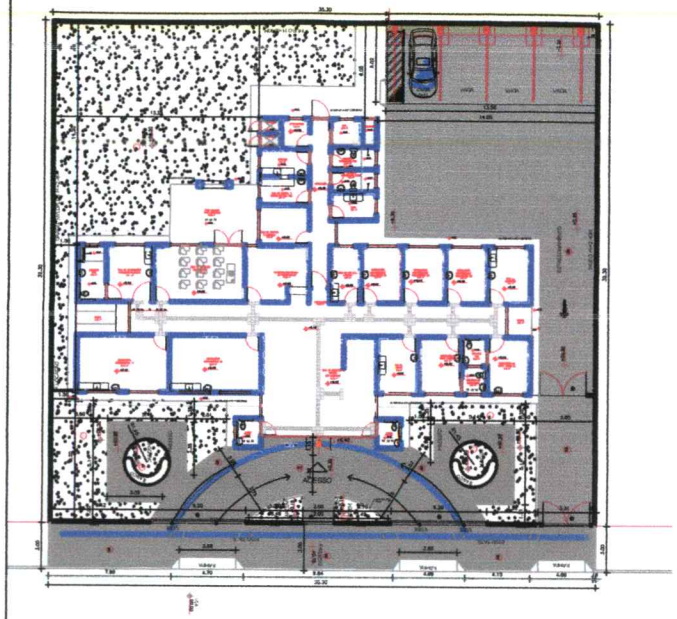


ATERRO COMPACTADO
ELETRODUTO RÍGIDO, VER DIÂMETRO EM PROJETO

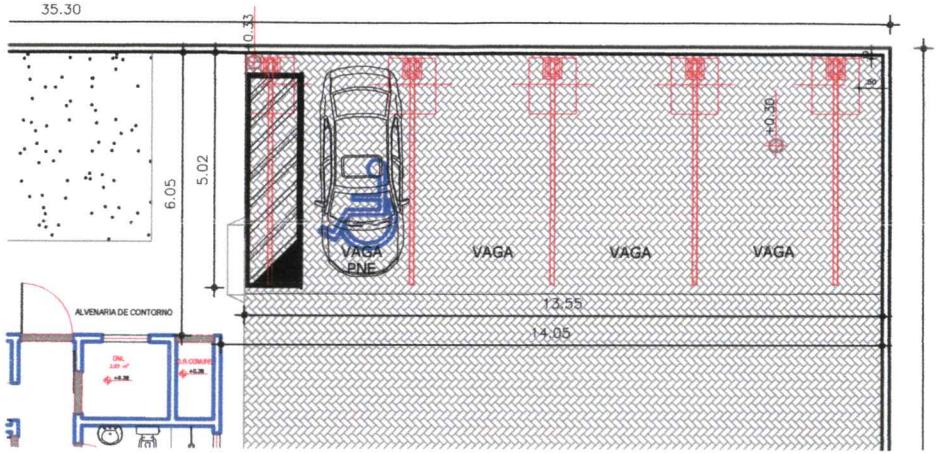
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 1186

Francisco Sousa de Oliveira Neto
Engenheiro Eletricista
RNP: 061448907-5

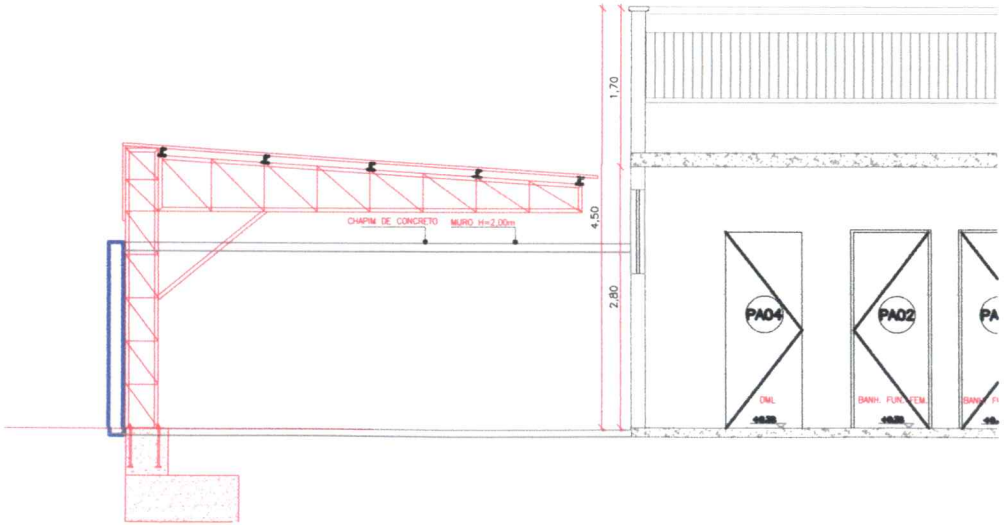
Proprietário:	Prefeitura Municipal de Horizonte
Desenhos:	Planta de situação e locação
Escalas:	Indicadas
Prancha Nº	04 / 04
RT:	Francisco Sousa de Oliveira Neto Engenheiro Eletricista - RNP: 061448907-5
Endereço da Obra:	Rua Maria José Nogueira, Queimadas - Horizonte-CE
Data:	abr-2024
Área de Construção:	388.96m2
Assunto:	Instalações Elétricas - Construção UBS Tipo 2, Distrito de Queimadas Horizonte-CE



01 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1/150



02 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/50



03 CORTE CC
ESCALA: 1/25

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 4187

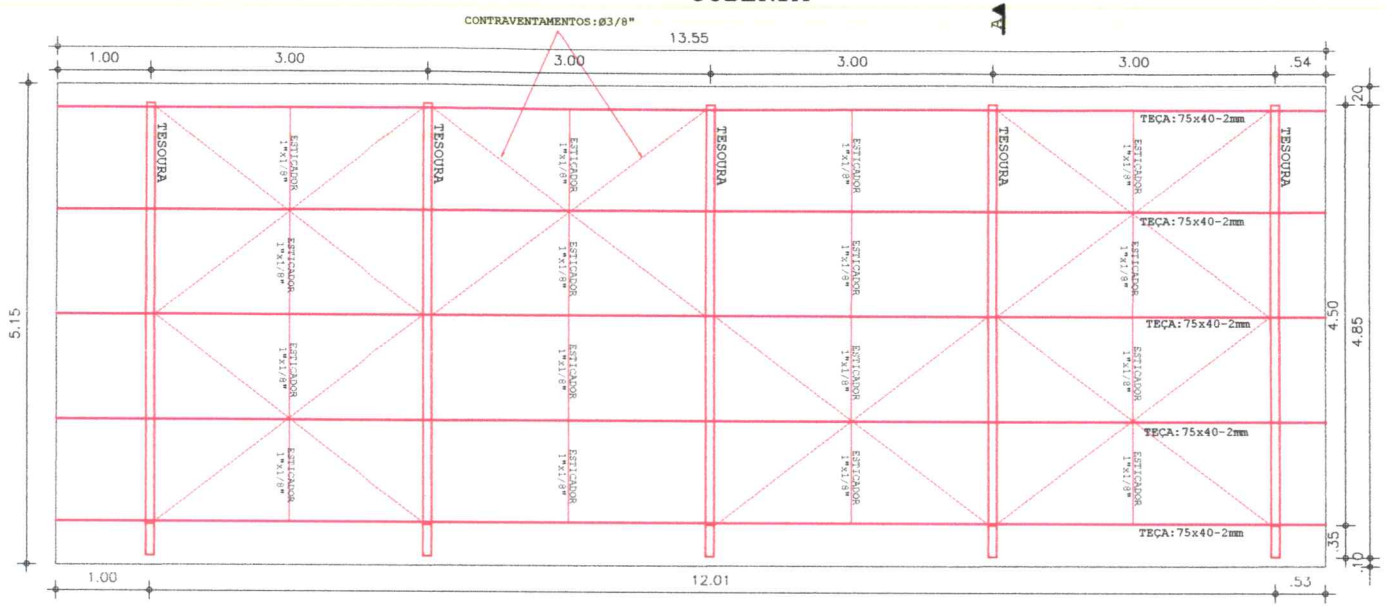
Proprietário: Prefeitura Municipal de Horizonte	
Desenho:	Desenhos: Detalhe de coberta
	Escalas: Indicadas
	Prancha Nº 01 / 02
	Endereço de Obra: Rua Maria José Nogueira, Queimadas - Horizonte-Ce
Data: mai-2024	Área de Construção: 388.96m2
	Assunto: Construção UBS Tipo 2, Queimadas

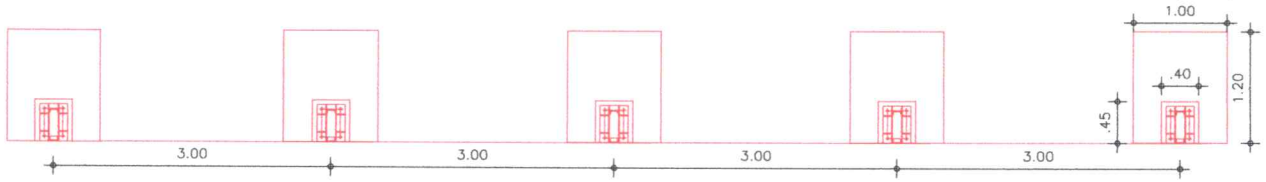
PREFEITURA DE HORIZONTE

25/06/2024 16:12:35

Folha 812 x 843mm

COBERTA

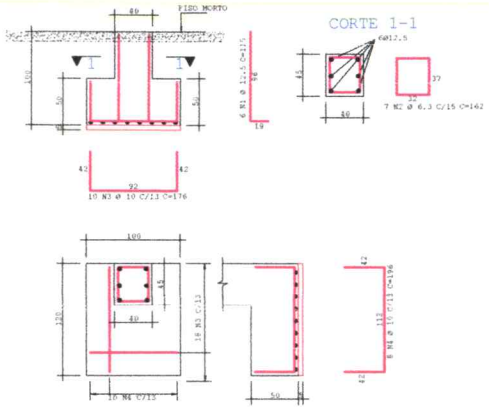




LOCAÇÃO

FUNDAÇÕES

(5 X) (ESCALA 1:25)



POSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	COMP. UNIT. (m)	QUANT	DENOMINAÇÃO	MATERIAL
01	U 75x40x2,0	6,00	10	TERÇAS	PERFIL UDC
02	L1"-1/8"	6,00	2	ESTICADORES	CANTONEIRA LAMI
03	U 100x40x3,0	6,00	4	TESOURAS	PERFIL UDC
04	U 75x40x2,0	6,00	8	TESOURAS	PERFIL UDC
05	L35x35x4,75	0,15	25	SUPORTE TERÇA	CHAPA
06	FERRO REDONDO 3/8"	6,00	02	CONTRAVENT.	FERRO REDONDO
07	U 100x40x3,0	6,00	4	PILARES	PERFIL UDC
08	U 75x40x2,0	6,00	4	PILARES	PERFIL UDC
09	U 100x40x3,0	-	2	MÃO FRANCESA	PERFIL UDC
10	CH.1/2"-400x300	-	5	APOIOS	CHAPA
11	CH.5/16"-400x100	-	10	APOIOS	CHAPA
12	CH.5/16"-90x100	-	20	APOIOS	CHAPA

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT. (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
FUNDAÇÕES	(X5)				
50A	1	12.5	34	115	3450
50A	2	6.3	35	162	5670
50A	3	10	50	176	8800
50A	4	10	48	166	7840

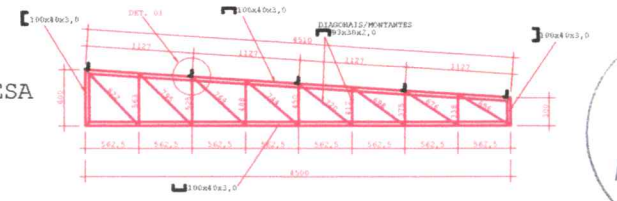
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	57	14
50A	10	166	103
50A	12.5	35	33
Peso Total	50A =		150 Kg

NOTAS GERAIS:

1.0 - MEDIDAS EM MILIMETROS.
2.0 - MATERIAIS:
2.1 - CHAPAS: AÇO ASTM-A36
2.2 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA: AÇO ASTM-A36
2.4 - BARRAS REDONDOAS: SAE 1020 GALVANIZADAS A FOGO
2.5 - ELETRODOS REVESTIDO: E7018G
2.6 - PARAFUSOS ASTM A307 - GALVAZADOS A FOGO

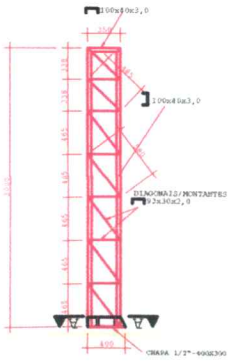
TESOURAS

5X



PILARES

5X

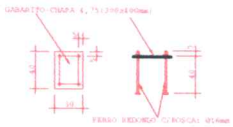


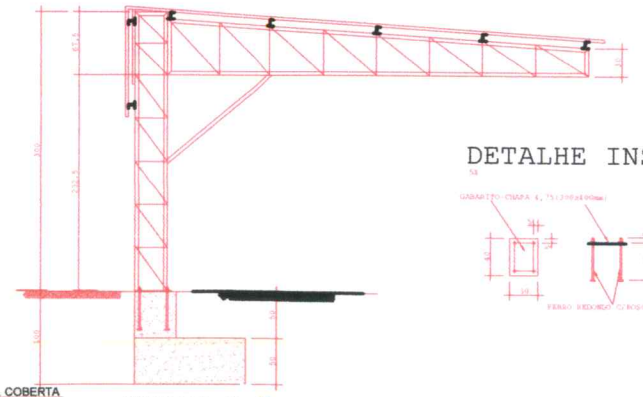
MÃO FRANCESA

5X

DETALHE INSERTS

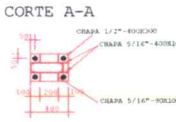
5X





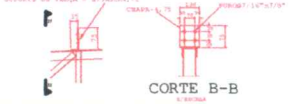
01 DET. COBERTA
ESCALA 1/25

CORTE A-A



CORTE A-A

DETALHE 01



CORTE B-B

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 4884

Proprietário:
Prefeitura Municipal de Horizonte

Desenho:

Desenhos: Estrutural
Escalas: Indicadas
Prancha Nº 02 / 02

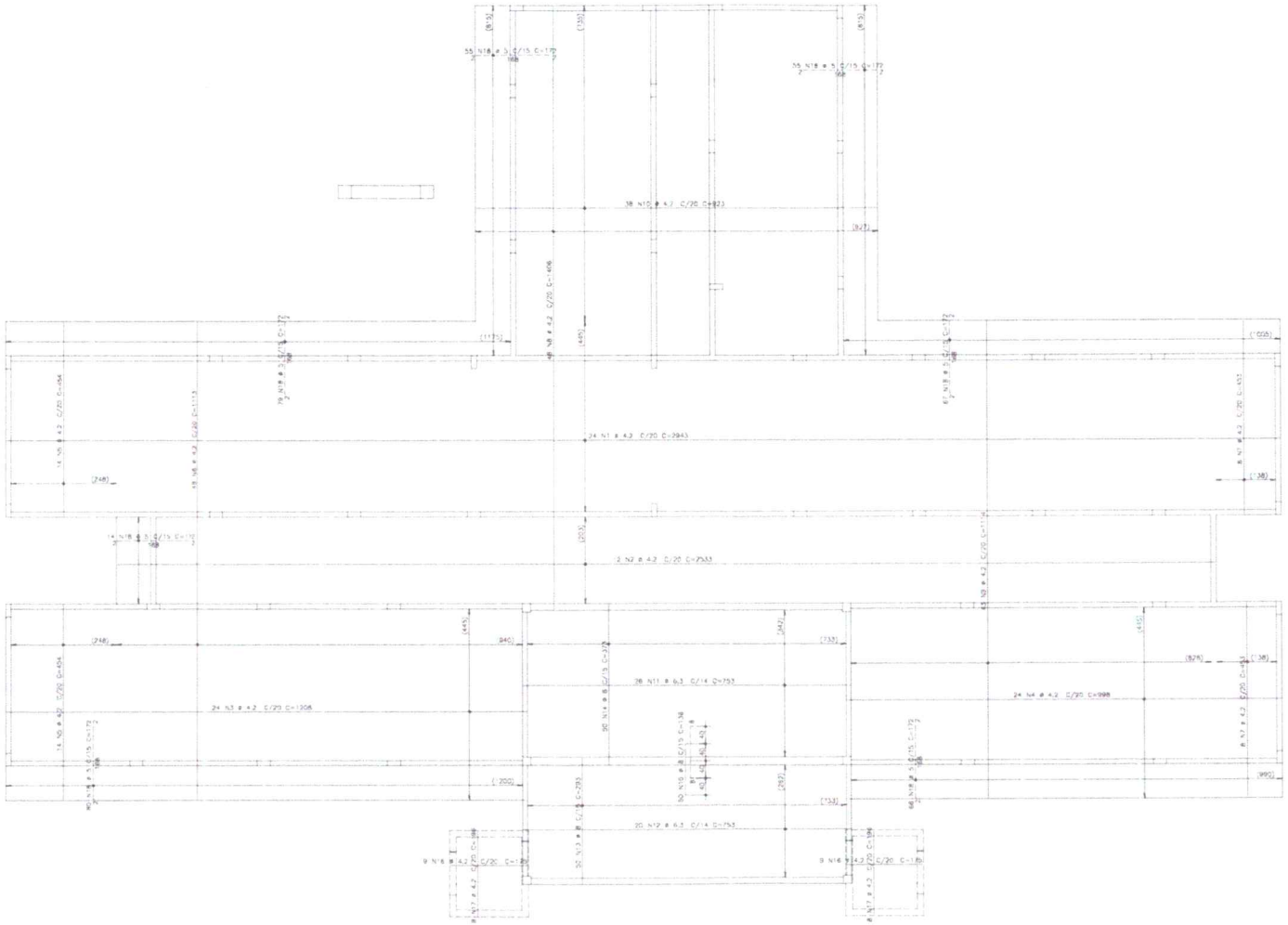
Endereço da Obra: Rua Maria José Nogueira, Queimadas - Horizonte-Ce

Data: mai-2024
Área de Construção: 388.96m2
Assunto: Construção UBS Tipo 2, Queimadas

PREFEITURA LEITICIONAMENTO

25/04/2024 16:15:36

Folha: 912 x 843mm



AÇO	POS.	BIT. (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT. (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
60B	1	4.2	34	2943	15632
60B	2	4.2	2	2533	30398
60B	3	4.2	24	1278	18992
60B	4	4.2	24	998	23952
60B	5	4.2	38	454	12712
60B	6	4.2	48	1173	53424
60B	7	4.2	16	453	7248
60B	8	4.2	48	1406	67488
60B	9	4.2	43	1114	47902
60B	10	4.2	38	923	35074
50A	11	6.3	24	793	19032
50A	12	6.3	20	753	15060
50A	13	8	50	293	14650
50A	14	8	50	373	18650
50A	15	8	50	136	6800
60B	16	4.2	18	175	3150
60B	17	4.2	16	198	3136
60B	18	5	416	172	71552

RESUMO AÇO CA - 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)
60B	4.2	3841	418	460
60B	5	716	114	126
50A	6.3	348	87	96
50A	8	401	160	176
Peso total	60B =		585 kg	
Peso total	50A =		272 kg	

NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
- LAJES = 2,0cm
- VIGAS = 2,5cm
- PILARES E FUNDAÇÕES = 2,5cm

2) CONCRETO: CLASSE C25(Fck=25MPa)
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO: A/C 0,60

3) A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA PARA O TERRENO FOI DE 1,00kgf/cm2

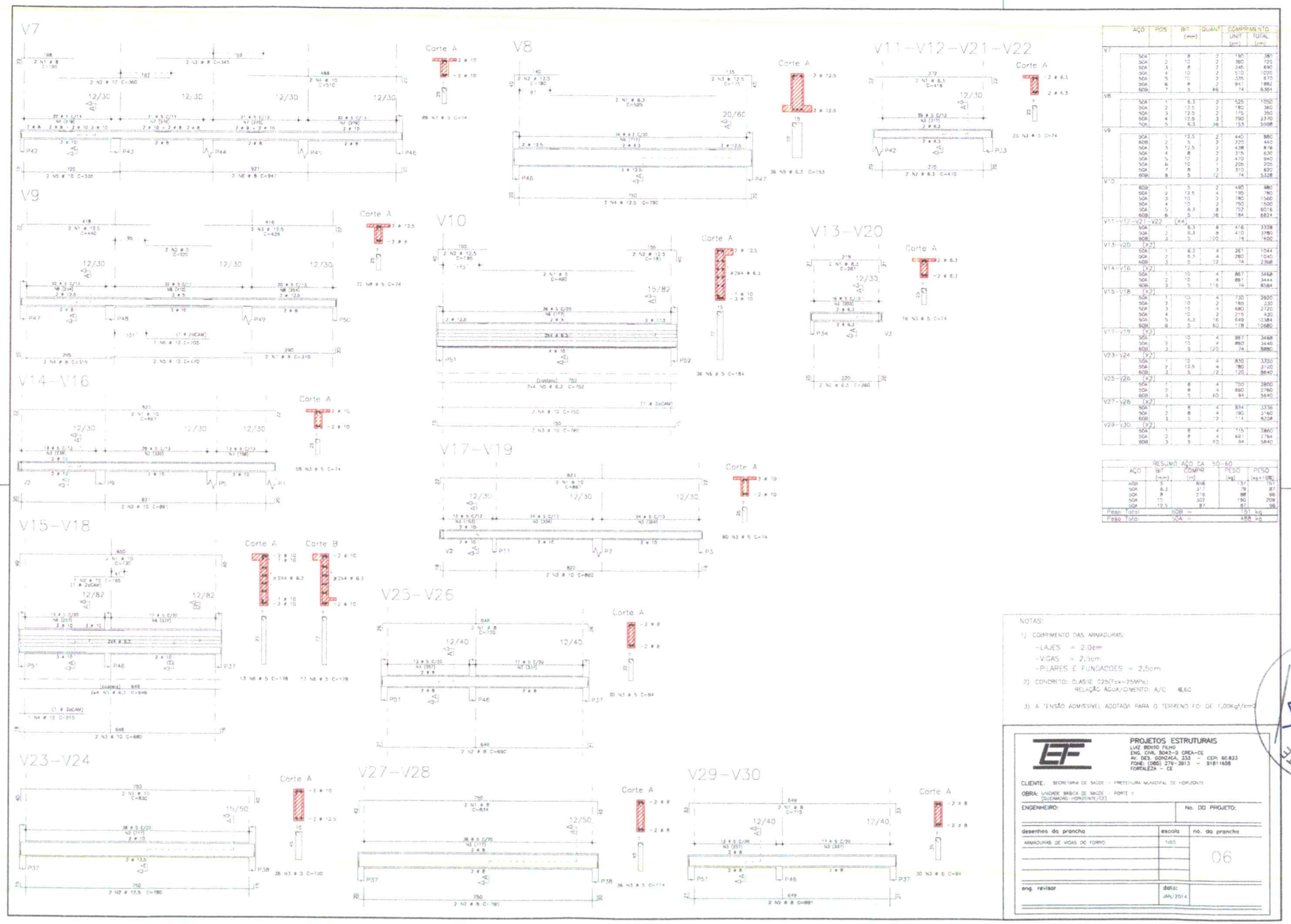
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 69

PROJETOS ESTRUTURAIS
LUIZ BENTO FILHO
ENG. CIVIL 5043-D CREA-CE
Av. DES. GONDAGA, 333 - CEP: 60.823
FONE: (085) 279-3913 - 91811658
FORTALEZA - CE

CLIENTE: SECRETARIA DE SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I
(QUEIMADAS) HORIZONTE/CE

ENGENHEIRO:		No. DO PROJETO:
desenhos da prancha	escala	no. da prancha
ARMADURAS DAS LAJES	1:50	07
eng. revisor	data: JAN/2014	



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V7					
50A	1	8	2	190	380
50A	2	10	2	360	720
50A	3	8	2	345	690
50A	4	10	2	510	1020
50A	5	10	2	335	670
50A	6	8	2	941	1882
60B	7	5	86	74	6364
V8					
50A	1	6.3	2	525	1050
50A	2	12.5	2	180	360
50A	3	12.5	2	175	350
50A	4	12.5	3	790	2370
50A	5	6.3	36	153	5508
V9					
50A	1	12.5	2	440	880
60B	2	5	2	220	440
50A	3	12.5	2	438	876
50A	4	8	2	315	630
50A	5	10	2	470	940
50A	6	10	2	205	205
50A	7	8	2	310	620
60B	8	5	72	74	5328
V10					
60B	1	5	2	180	360
50A	2	12.5	4	195	780
50A	3	10	2	780	1560
50A	4	10	2	750	1500
50A	5	6.3	8	752	6016
60B	6	5	36	184	6624
V11-V12-V21-V22			(X4)		
50A	1	6.3	8	416	3328
50A	2	6.3	8	410	3280
60B	3	5	100	74	7400
V13-V20	(X2)				
50A	1	6.3	4	261	1044
50A	2	6.3	4	260	1040
60B	3	5	32	74	2368
V14-V16	(X2)				
50A	1	10	4	867	3468
50A	2	10	4	861	3444
60B	3	5	116	74	8584
V15-V18	(X2)				
50A	1	10	4	730	2920
50A	2	10	2	165	330
50A	3	10	4	680	2720
50A	4	10	2	215	430
50A	5	6.3	16	649	10384
60B	6	5	60	178	10680
V17-V19	(X2)				
50A	1	10	4	867	3468
50A	2	10	4	860	3440
60B	3	5	120	74	8880
V23-V24	(X2)				
50A	1	10	4	830	3320
50A	2	12.5	4	780	3120
60B	3	5	72	120	8640
V25-V26	(X2)				
50A	1	8	4	700	2800
50A	2	8	4	690	2760
60B	3	5	60	94	5640
V27-V28	(X2)				
50A	1	8	4	834	3336
50A	2	8	4	790	3160
60B	3	5	72	114	8208
V29-V30	(X2)				
50A	1	8	4	715	2860
50A	2	8	4	691	2764
60B	3	5	60	94	5640

RESUMO AÇO CA 50-60

	AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)
	60B	5	858	131	157
	50A	6.3	317	79	87
	50A	8	219	88	96
	50A	10	302	190	209
	50A	12.5	87	87	96
Peso Total		60B =		157	kg
Peso Total		50A =		488	kg

NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
- LAJES = 2,0cm
- VIGAS = 2,5cm
- PILARES E FUNDAÇÕES = 2,5cm

2) CONCRETO: CLASSE C25(Fck=25MPa)
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO: A/C 0,60

3) A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA PARA O TERRENO FOI DE 1,00Kgf/cm²

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 190
Nº 0179

PROJETOS ESTRUTURAIS
LUIZ BENTO FILHO
ENG. CIVIL 5043-D CREA-CE
AV. DES. GONZAGA, 333 - CEP: 60.823
FONE: (085) 276-3913 - 91811636
FORTALEZA - CE

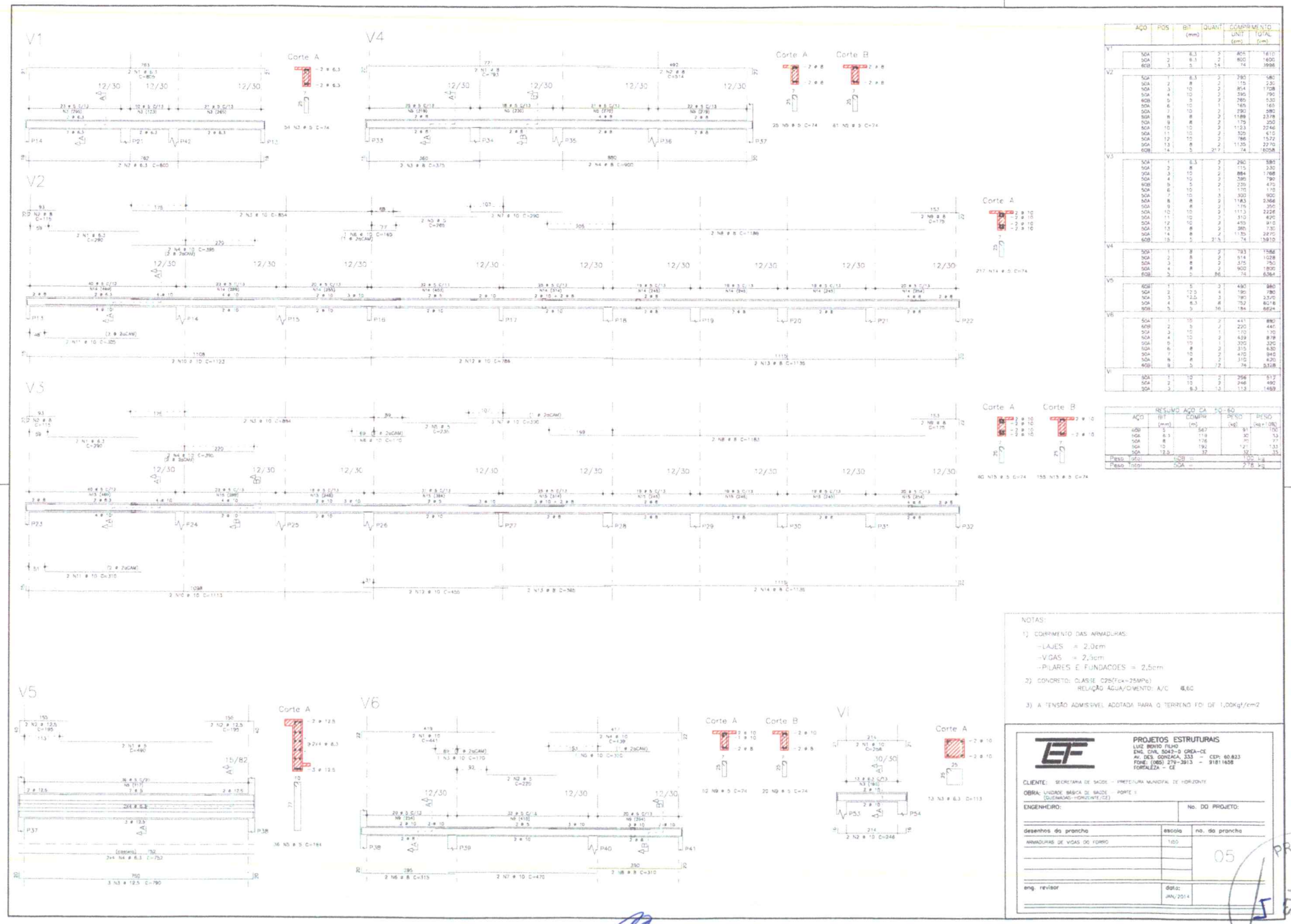
CLIENTE: SECRETARIA DE SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II
(GUENAROAS-HORIZONTE/CE)

ENGENHEIRO:

No. DO PROJETO:

desenhos da prancha	escala	no. da prancha
ARMADURAS DE VIGAS DO FORRO	1:50	06
eng. revisor	data: JAN/2014	



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V1					
50A	1	6.3	2	805	1610
50A	2	6.3	2	800	1600
60B	3	5	14	74	1036
V2					
50A	1	6.3	2	290	580
50A	2	8	2	115	230
50A	3	10	2	854	1708
50A	4	10	2	395	790
60B	5	5	2	265	530
50A	6	10	1	165	165
50A	7	10	2	290	580
50A	8	8	2	1189	2378
50A	9	8	2	75	150
50A	10	10	2	1123	2246
50A	11	10	2	305	610
50A	12	10	2	786	1572
50A	13	8	2	1135	2270
60B	14	5	217	74	16058
V3					
50A	1	6.3	2	290	580
50A	2	8	2	115	230
50A	3	10	2	884	1768
50A	4	10	2	395	790
60B	5	5	2	235	470
50A	6	10	1	170	170
50A	7	10	3	300	900
50A	8	8	2	1183	2366
50A	9	8	2	175	350
50A	10	10	2	1113	2226
50A	11	10	2	310	620
50A	12	10	2	455	910
50A	13	8	2	365	730
50A	14	8	2	1135	2270
60B	15	5	215	74	15910
V4					
50A	1	8	2	793	1586
50A	2	8	2	514	1028
50A	3	8	2	375	750
50A	4	8	2	900	1800
60B	5	5	86	74	6364
V5					
60B	1	5	2	490	980
50A	2	12.5	4	195	780
50A	3	12.5	3	790	2370
50A	4	6.3	8	752	6016
60B	5	5	36	154	5544
V6					
50A	1	10	2	441	882
60B	2	5	2	220	440
50A	3	10	1	170	170
50A	4	10	2	439	878
50A	5	10	1	320	320
50A	6	8	2	315	630
50A	7	10	2	470	940
50A	8	8	2	310	620
60B	9	5	72	74	5328
VI					
50A	1	10	2	256	512
50A	2	10	2	246	492
50A	3	6.3	12	113	1469

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPRI (cm)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)
60B	5	567	91	100
50A	6.3	119	30	33
50A	8	176	70	77
50A	10	192	121	133
50A	12.5	32	32	35
Peso total 60B =				100 kg
Peso total 50A =				278 kg

NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
- LAJES = 2,0cm
- VIGAS = 2,5cm
- PILARES E FUNDAÇÕES = 2,5cm

2) CONCRETO: CLASSE C25(Fck=25MPa)
RELAÇÃO AGUA/CIMENTO: A/C = 0,60

3) A TENSÃO ADMISSIVEL ADOTADA PARA O TERRENO FOI DE 1,00Kgf/cm2

PROJETOS ESTRUTURAIS
LUIZ BENTO FILHO
ENG. CIVIL 5042-D CREA-CE
AV. DES. GONZAGA, 333 - CEP: 60.823
FONE: (085) 279-3913 - 91811658
FORTALEZA - CE

CLIENTE: SECRETARIA DE SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

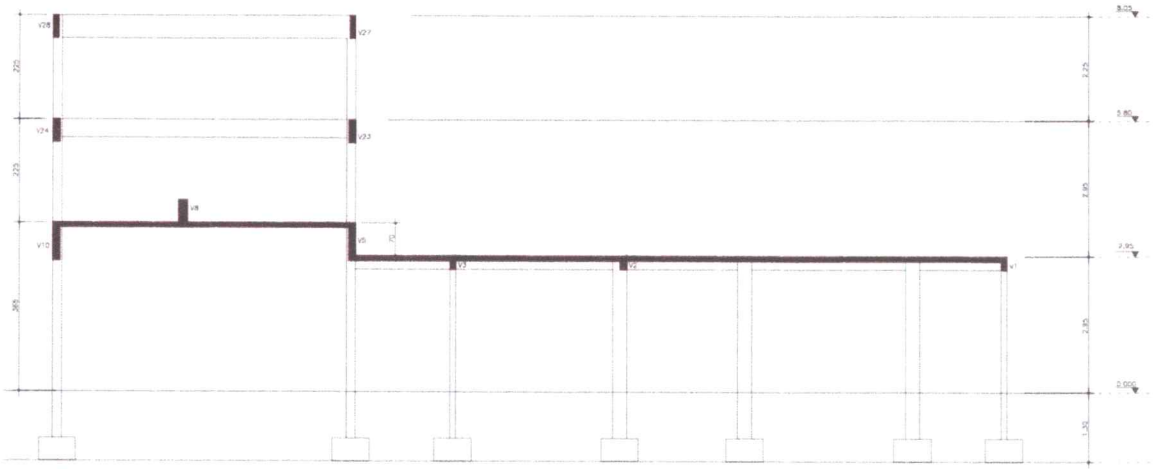
OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I
(QUEIMADAS-HORIZONTE/CE)

ENGENHEIRO:

No. DO PROJETO:

desenhos da prancha	escala	no. da prancha
ARMADURAS DE VIGAS DO FORRO	1:50	05
eng. revisor	data: JAN./2014	

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SEF



Corte A-A

NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - LAJES = 2,0cm
   - VIGAS = 2,5cm
   - PILARES E FUNDACOES = 2,5cm

2) CONCRETO: CLASSE C25(Fck=25MPa)
   RELAÇÃO AGUA/CIMENTO: A/C 0,60

3) A TENSÃO ADMISSIVEL ADOTADA PARA O TERRENO FOI DE 1,00Kgf/cm2

PROJETOS ESTRUTURAIS
LUIZ BENTO FILHO
ENG. CIVIL 5043-D CREA-CE
AV. DES. GONZAGA, 333 - CEP: 60.823
FONE: (085) 279-3913 - 91811658
FORTALEZA - CE

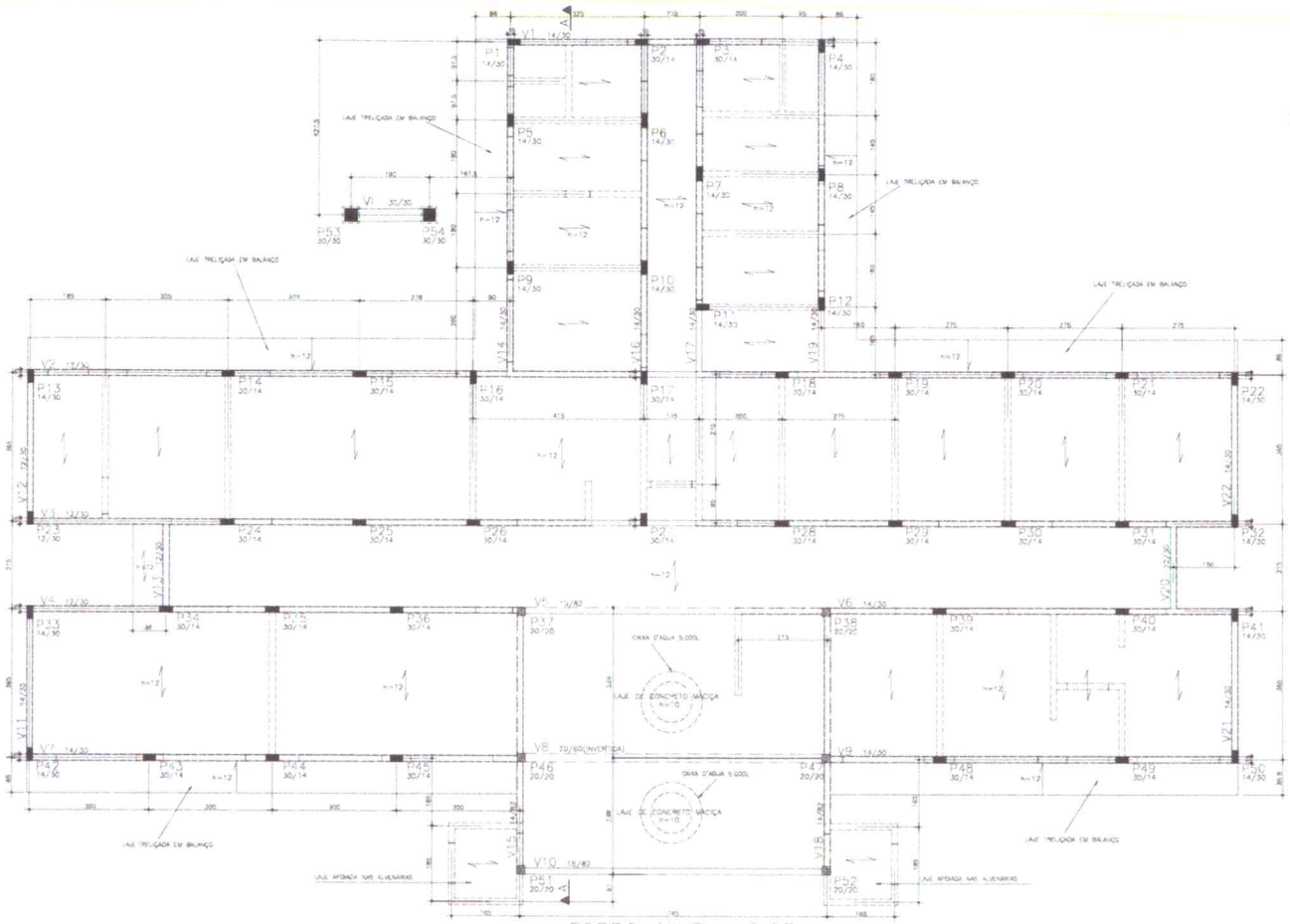
CLIENTE: SECRETARIA DE SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II
(QUEIMADAS - HORIZONTE/CE)

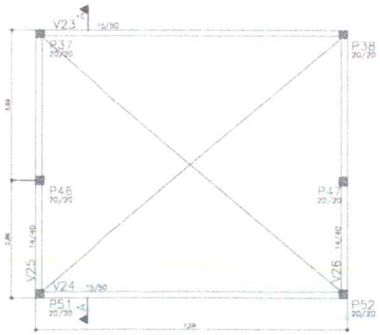
ENGENHEIRO:	No. DO PROJETO:

desenhos da prancha	escala	no. da prancha
CORTE A-A	1:50	04
eng. revisor	data: JAN/2014	

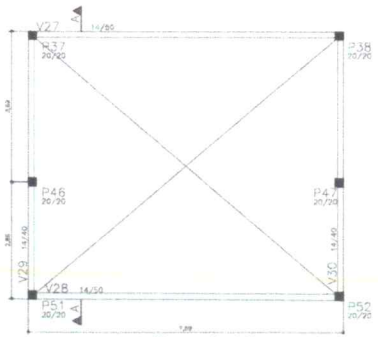
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 7



FORRO – NIVEL +2,95



NIVEL +5,80



NIVEL +8,05

NOTAS:

SENTIDO DE COLOCAÇÃO DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS TIPO TRELIÇADA
USAR CAPEAMENTO = 4cm
USAR NO CAPEAMENTO MALHA DE Ø 4.2 C/20

DETALHE DE APOIO DAS LAJES NAS ALVENARIAS

DETALHE DE APOIO DAS LAJES NAS VIGAS

NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
- LAJES = 2,0cm
- VIGAS = 2,5cm
- PILARES E FUNDAÇÕES = 2,5cm

2) CONCRETO: CLASSE C25(fck=25MPa)
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO: A/C 0,60

3) A TENSÃO ADMISSÍVEL ADOTADA PARA O TERRENO FOI DE 1,00kgf/cm²

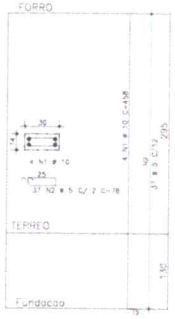
PROJETOS ESTRUTURAIS
LUIZ BENTO FILHO
ENG. CIVIL 5042-D CREA-CE
AV. DES. CORDOVA, 333 – CEP: 60.833
FONE: (085) 279-3913 – 91811658
FORTALEZA – CE

CLIENTE: SECRETARIA DE SAÚDE – PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – PORTE I
(QUEIMADAS–HORIZONTE/CE)

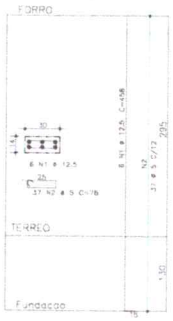
ENGENHEIRO:		No. DO PROJETO:
desenhos da prancha	escala	no. da prancha
FORMAS DO FORRO	1:50	03
eng. revisor	data: JAN./2014	

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 03

P1 A P13-P15 A P23-P25 A P36-P39 A P45-P48-P49-P50

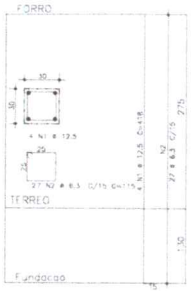


P14-P24



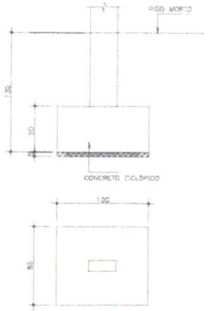
P37-P38-P46-P47-P51-P52

P53-P54

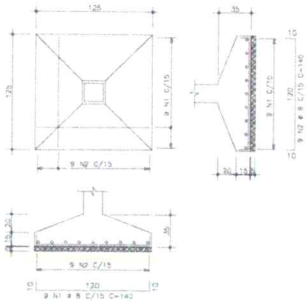


S1 A S13-S15 A S23-S25 A S36-S39 A S45-S48-S49-S50
(Esc. 1:25)

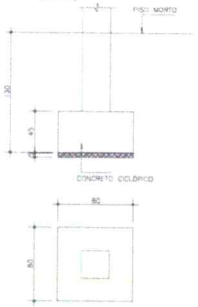
S14-S24
(Esc. 1:25)



S37-S38-S46-S47-S51-S52
(Esc. 1:25)



S53-S54
(Esc. 1:25)



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P1 A P13-P15 A P23-P25 A P36-P39 A P45-P48-P49-P50 (X44)					
50A	1	16	76	458	30608
60B	2	5	1828	76	137728
P14-P24 (X2)					
50A	1	12.5	17	458	5498
60B	2	5	74	76	5624
P37-P38-P46-P47-P51-P52 (X6)					
50A	1	12.5	24	560	13440
50A	2	12.5	17	508	6094
50A	3	6.3	294	75	22050
50A	4	12.5	24	275	6600
50A	5	10	24	223	5352
60B	6	5	92	72	6624
P53-P54 (X2)					
50A	1	12.5	8	418	3344
50A	2	6.3	54	115	6210
S37-S38-S46-S47-S51-S52 (X6)					
50A	1	8	54	140	7560
50A	2	8	54	140	7560

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)
60B	5	154	21	23
50A	6.3	283	11	8
50A	8	151	60	67
50A	10	860	542	596
50A	12.5	350	350	385
Peso Total:	60B =		23,0 kg	
Peso Total:	50A =		1.129 kg	

NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
   - LAJES = 2,0cm
   - VIGAS = 2,5cm
   - PILARES E FUNDACOES = 2,5cm
2) CONCRETO: CLASSE C25(fck=25MPa)
   RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO: A/C 0,60
3) A TENSÃO ADMISSIVEL ADOTADA PARA O TERRENO FOI DE 1,00kgf/cm2

PROJETOS ESTRUTURAIS
LUIZ BENTO FILHO
ENG. CIVIL 5042-D CREA-CE
AV. DES. GONZAGA, 333 - CEP: 60.823
FONE: (085) 279-3913 - 91811658
FORTALEZA - CE

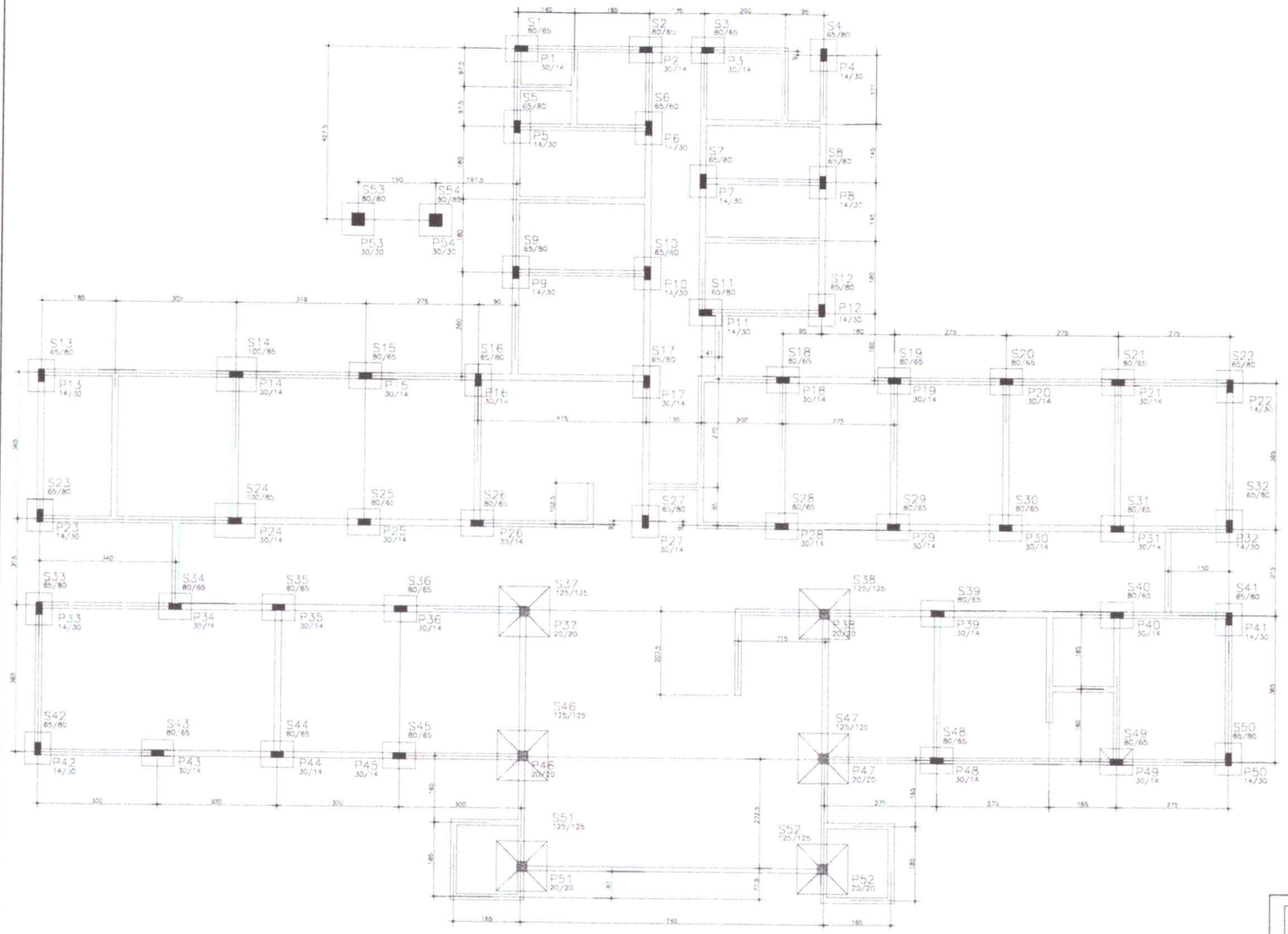
CLIENTE: SECRETARIA DE SAUDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAUDE - PORTE I
(QUEIMADAS - HORIZONTE/CE)

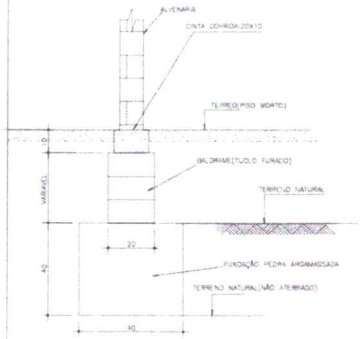
ENGENHEIRO: | No. DO PROJETO:

desenhos da prancha	escala	no. da prancha
FORMAS E ARMADURAS DOS PILARES E FUNDAÇÕES	1:25	02
eng. revisor	data: JAN/2014	

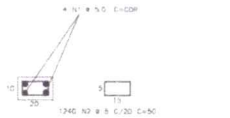
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
494
FLS



FUNDAÇÕES DAS ALVENARIAS



CINTA:20X10



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
FUNDAÇÕES DAS ALVENARIAS					
CA 50B	1	5	4	CORR.	99300
CA 50B	2	5	140	30	83000

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)
CA 50B	5	1812	298	184
Peso Total		CA 50B =	284 kg	

NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
- LAJES = 2,0cm
- VIGAS = 2,5cm
- PILARES E FUNDACOES = 2,5cm

2) CONCRETO: CLASSE C25(Fck=25MPa)
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO: A/C 0,60

3) A TENSÃO ADMISSIVEL ADOTADA PARA O TERRENO FOI DE 1,00Kgf/cm2

PROJETOS ESTRUTURAIS
LUIZ BENTO FILHO
ENG. CIVIL 5043-D CREA-CE
AV. DES. GONZAGA, 333 - CEP: 60.823
FONE: (085) 279-3913 - 91811658
FORTALEZA - CE

CLIENTE: SECRETARIA DE SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

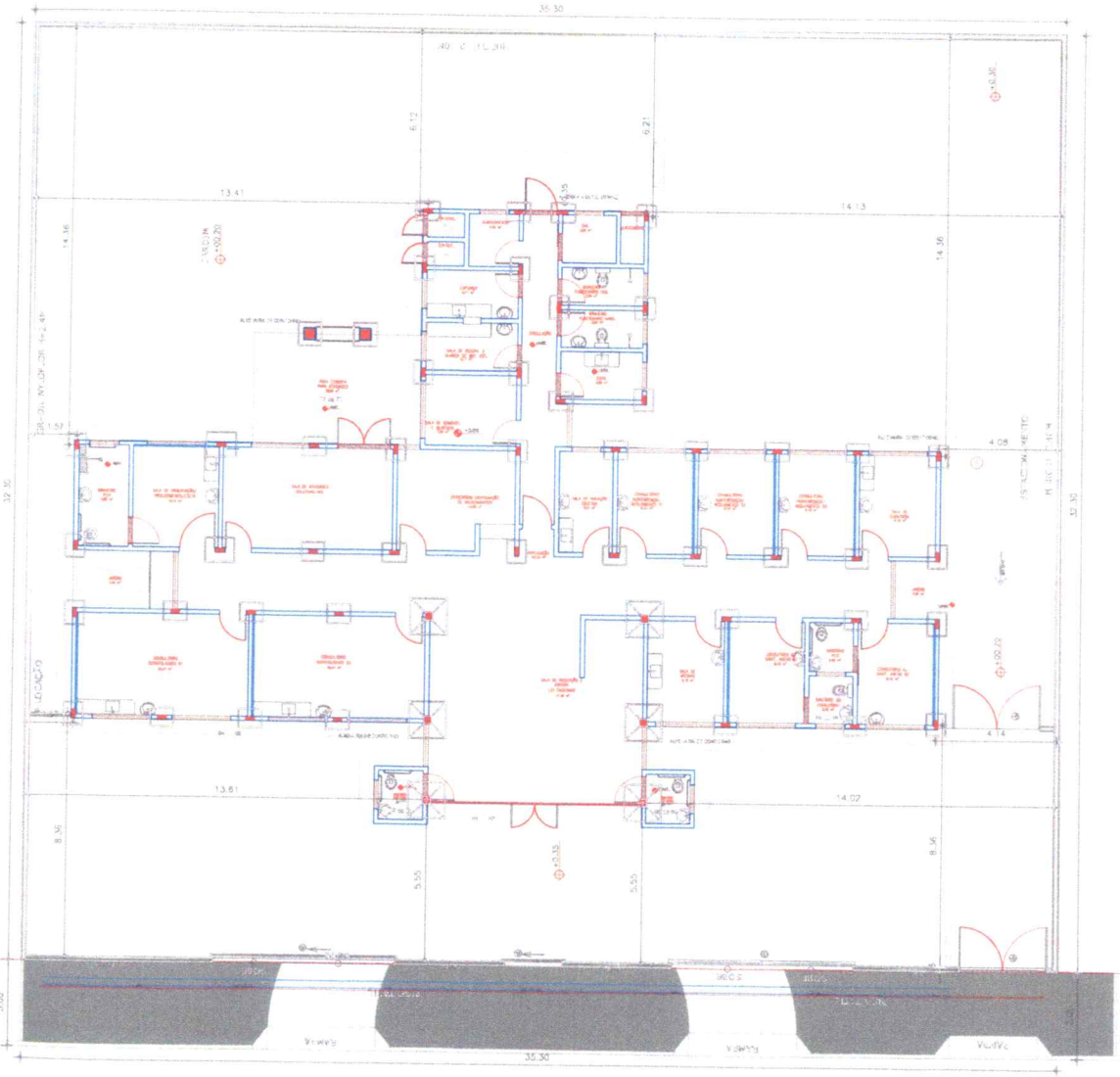
OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I
(QUEIMADAS - HORIZONTE/CE)

ENGENHEIRO:

No. DO PROJETO:

desenhos da prancha	escala	no. da prancha
LOCAÇÃO DOS PILARES E FUNDAÇÕES	1:50	01
eng. revisor	data: JAN/2014	

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SCPA
FLS



DAVYD BERTULINO SILVA
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR A 57457-1

Proprietário
Prefeitura Municipal de Horizonte

PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ

Desenho
Planta de Locação (Terraplenagem)
Folha
Indicadas
10
10

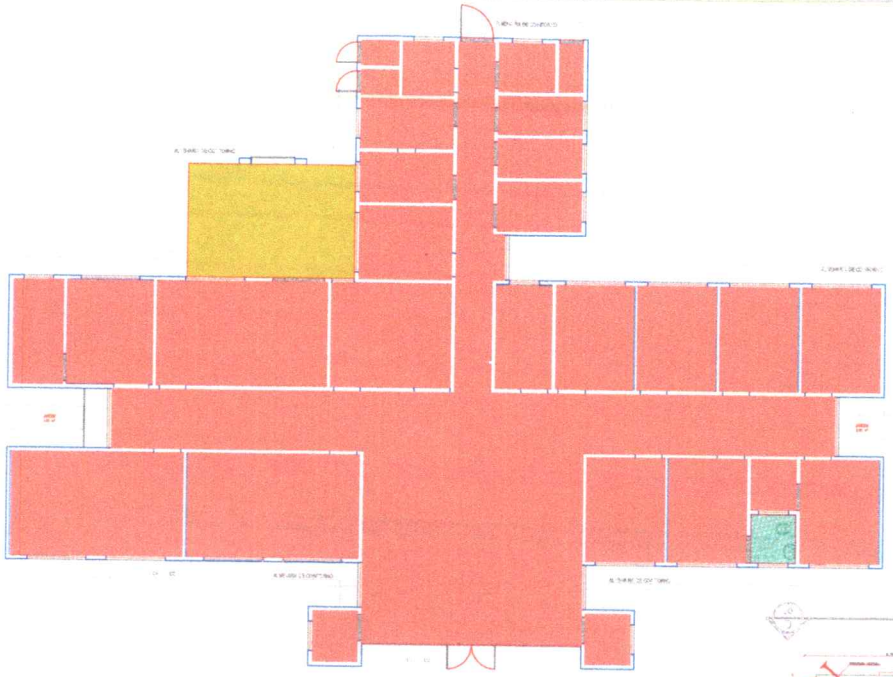
Endereço da UBS
Rua Maria José Nogueira, O Semmar
Horizonte-Ce

Data
2024

Área de Construção
386.96m2

Projetista
Construção UBS Tipo 2.
Quilombola.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS
196



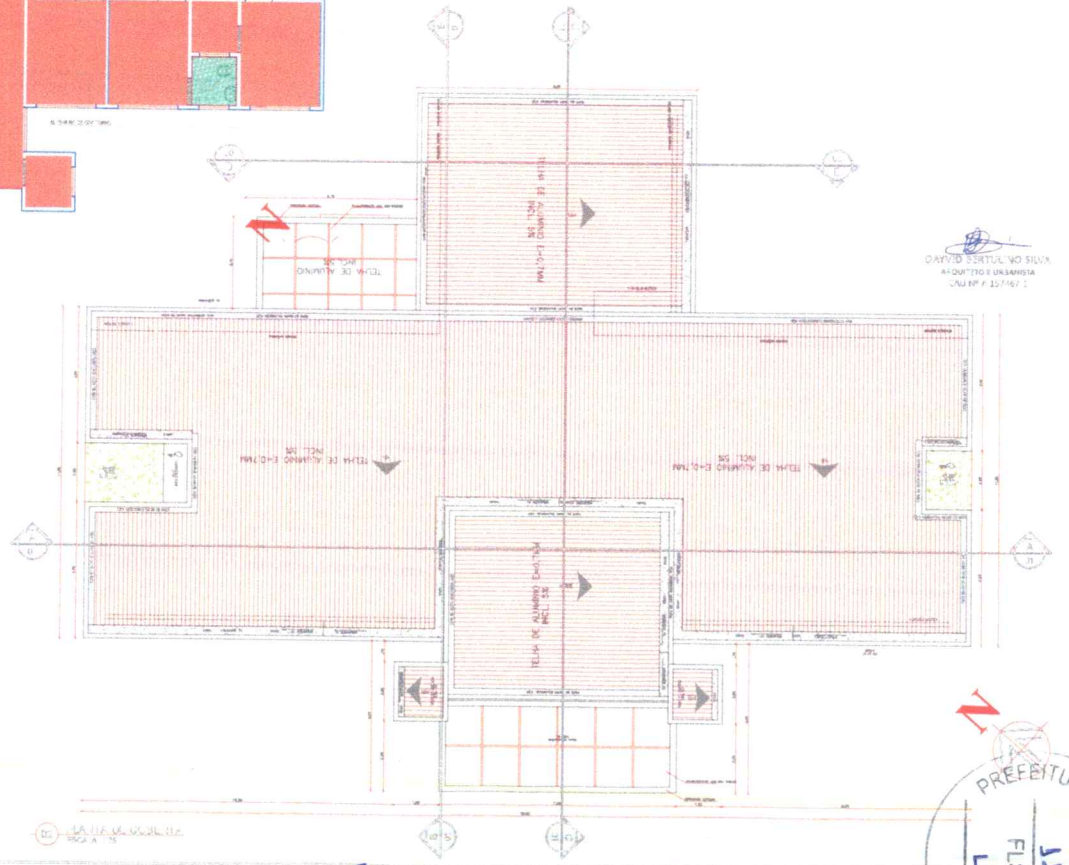
LEGENDA DIANTA DE FORRO

FORRO DE GESSO EM DRYWALL, COM PLACA PRÉ-MOLDADA, ENCAIXE MACHO-FEMEA ENCAIXE EM MACHO-FEMEA

LAJE COM MASSA FVA E PINTURA IMPERMEABILIZANTE, COR BRANCO NEVE

FOLGA ENTRE ELEMENTO ADJACENTE

01 PLANTA DE FORRO
ESCALA 1:75



02 LAYOUT MOBILIA
ESCALA 1:75

DAVID BERTOLINO SILVA
ARQUITETO E URBANISTA
CAU BR A 157467-1

Proprietário
Prefeitura Municipal de Horizonte

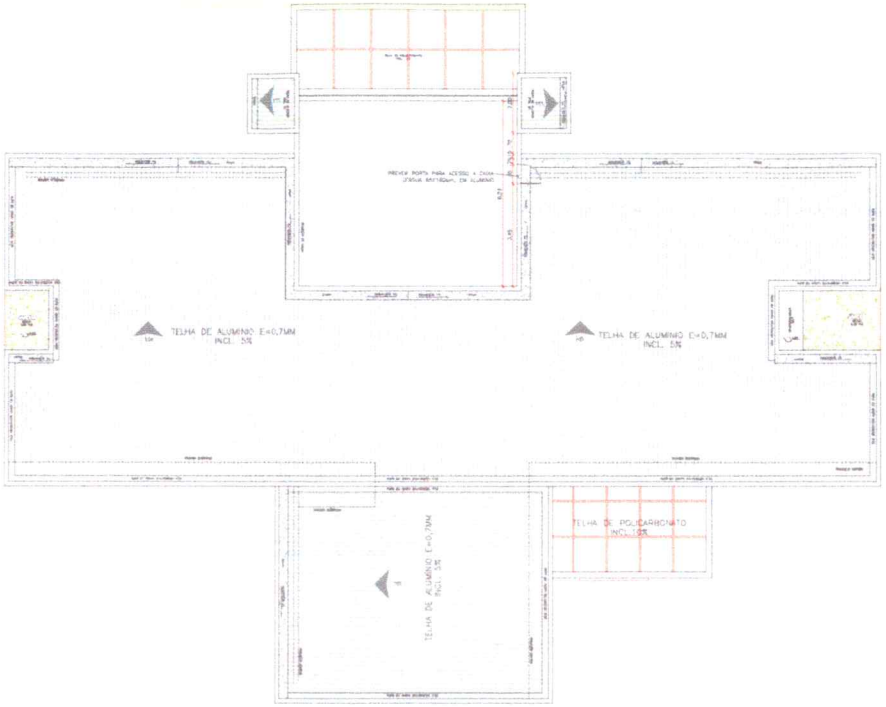
PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ

Área de Construção
388,96m2

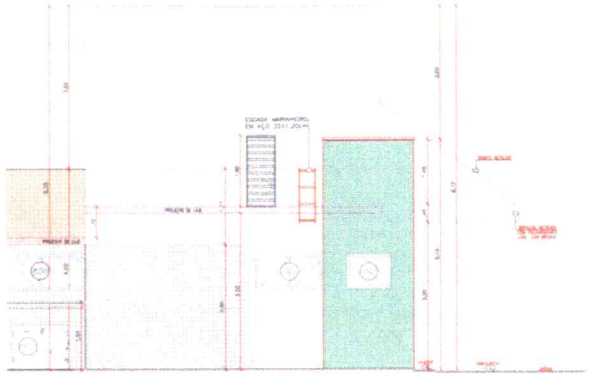
Folhas
09 / 10

Construção UBS Tipo 2
Quebradas

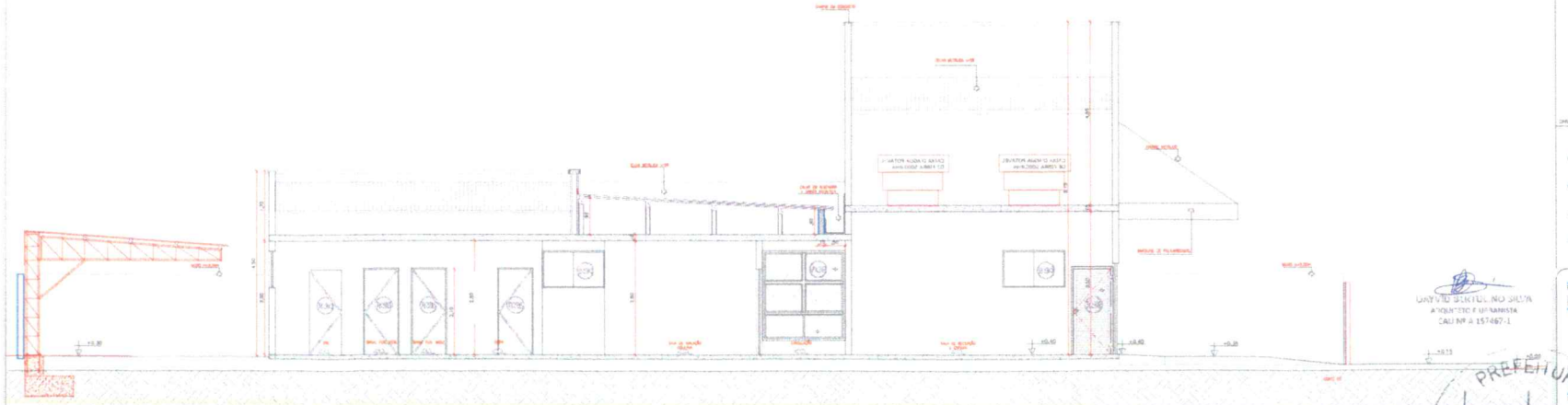
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS 144



01 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50



03 DET. PORTA CAIXA D'ÁGUA
ESC. 1:20



02 CORTE
ESCALA 1:50

DAVYSON SILVA
ARQUITETO E URBANISTA
CAU Nº A 157467-1

Prefeitura Municipal de Horizonte

PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ

Indicadas

08
10

jun-2024

388,56m2

Construção UBS Tipo 2
Quaimadas

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
FLS
96