



PREFEITURA DE
CRATEÚS



ANEXO I PROJETO BÁSICO

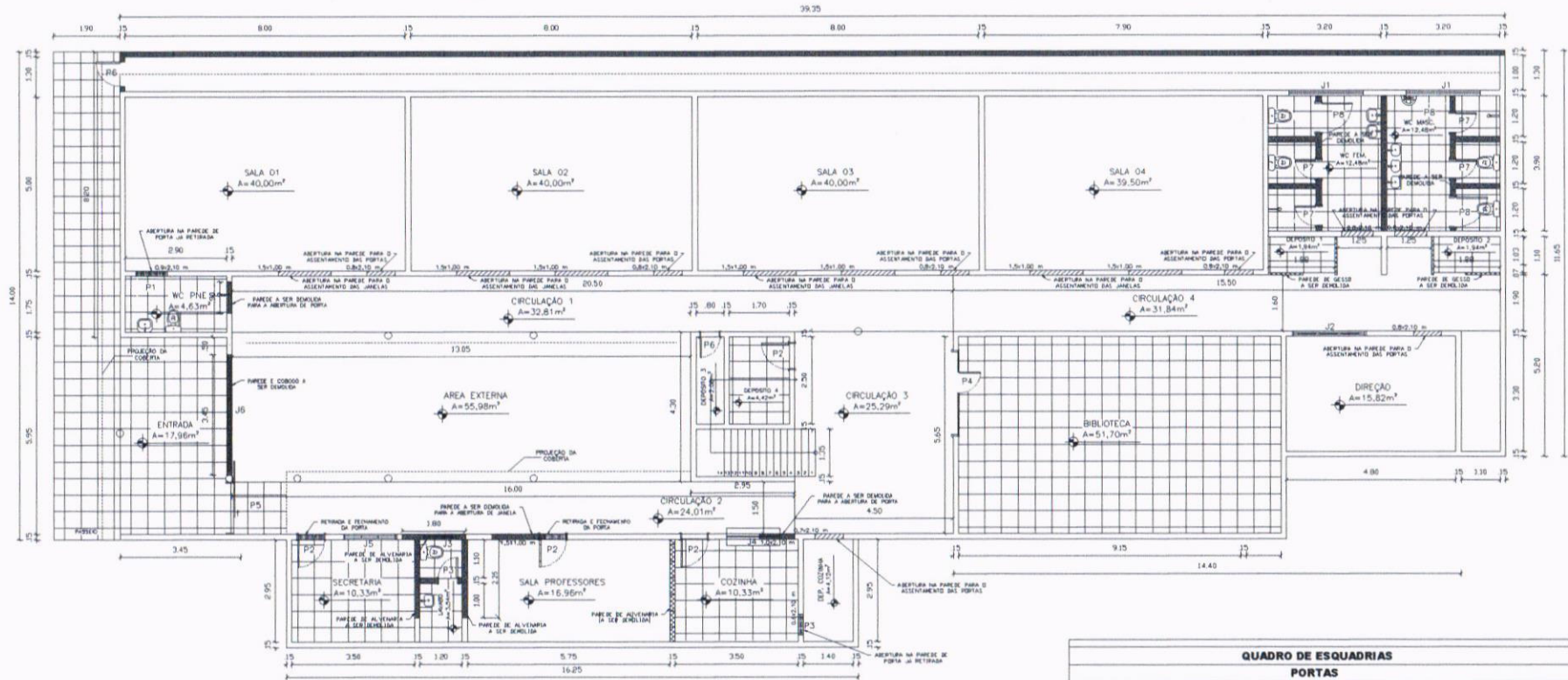
ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS PLANILHAS ORÇAMENTARIAS CRONOGRAMA



PREFEITURA DE
CRATEÚS



ANEXO I PROJETO



01

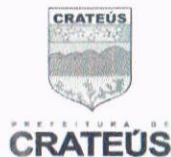
PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO

ESC:

1:125



QUADRO DE ESQUADRIAS							
PORTAS							
ITEM	LARG.	ALTURA	PEITORIL	TIPO	ACABAMENTO	QUANT.	OBSERVAÇÕES
P1	0,80	2,10		ABRIR/ 1 FOLHA	FERRO	00	
P2	0,80	2,10		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	04	
P3	0,60	2,10		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	01	
P4	2,45	2,40		ABRIR/ 4 FOLHA	MADEIRA	01	
P5	1,50	2,50		CORRER/ 1 FOLHA	AÇO	01	
P6	0,70	1,70		ABRIR/ 1 FOLHA	AÇO	01	
P7	0,60	1,60		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	04	0,20m DO PISO
P8	0,90	1,60		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	02	0,20m DO PISO
JANELAS							
J1	2,10	0,60	2,00	VENEZIANA	MADEIRA	02	
J2	2,10	1,50	1,10	VENEZIANA	MADEIRA	01	
J3	1,00	0,60	1,80	VENEZIANA	MADEIRA	02	
J4	1,50	1,10	1,10	GRADIL	FERRO	01	
J5	1,50	1,10	1,10	VENEZIANA	MADEIRA	01	
J6	3,60	2,10	0,40	COBOÇO	CONCRETO	01	
J7	1,50	1,00	1,10	CORRER	ALUMINIO	08	



OBJETO: PLANTA BAIXA ANTES DA REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: PLANTA BAIXA

DESENHO TÉCNICO:

-

OBS:
1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

ESCALA: 1:125

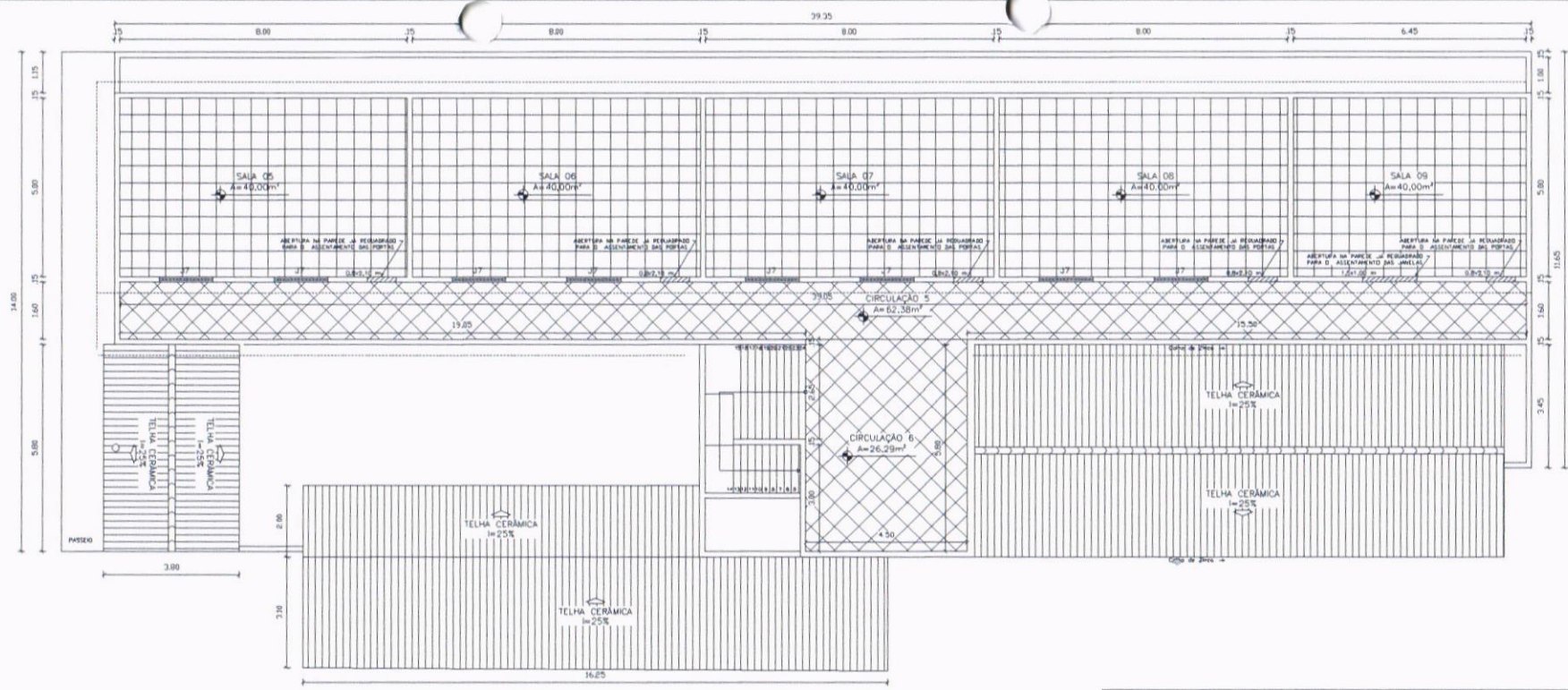
DATA: 02/09/2024

REVISÃO: -

PRANCHA:

01

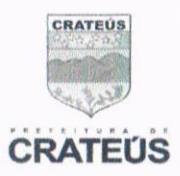
102



01 PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO
 ESC: 1:125



QUADRO DE ESQUADRIAS							
PORTAS							
ITEM	LARG.	ALTURA	PEITORIL	TIPO	ACABAMENTO	QUANT.	OBSERVAÇÕES
P1	0,80	2,10		ABRIR/ 1 FOLHA	FERRO	00	
P2	0,80	2,10		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	04	
P3	0,60	2,10		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	01	
P4	2,45	2,40		ABRIR/ 4 FOLHA	MADEIRA	01	
P5	1,50	2,50		CORRER/ 1 FOLHA	AÇO	01	
P6	0,70	1,70		ABRIR/ 1 FOLHA	AÇO	01	
P7	0,60	1,60		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	04	0,20m DO PISO
P8	0,90	1,50		ABRIR/ 1 FOLHA	MADEIRA	02	0,20m DO PISO
JANELAS							
J1	2,10	0,60	2,00	VENEZIANA	MADEIRA	02	
J2	2,10	1,50	1,10	VENEZIANA	MADEIRA	01	
J3	1,00	0,60	1,80	VENEZIANA	MADEIRA	02	
J4	1,50	1,10	1,10	GRADIL	FERRO	01	
J5	1,50	1,10	1,10	VENEZIANA	MADEIRA	01	
J6	3,60	2,10	0,40	COBOGÓ	CONCRETO	01	
J7	1,50	1,00	1,10	CORRER	ALUMÍNIO	08	



OBJETO: PLANTA BAIXA ANTES DA REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: PLANTA BAIXA

DESENHO TÉCNICO: -

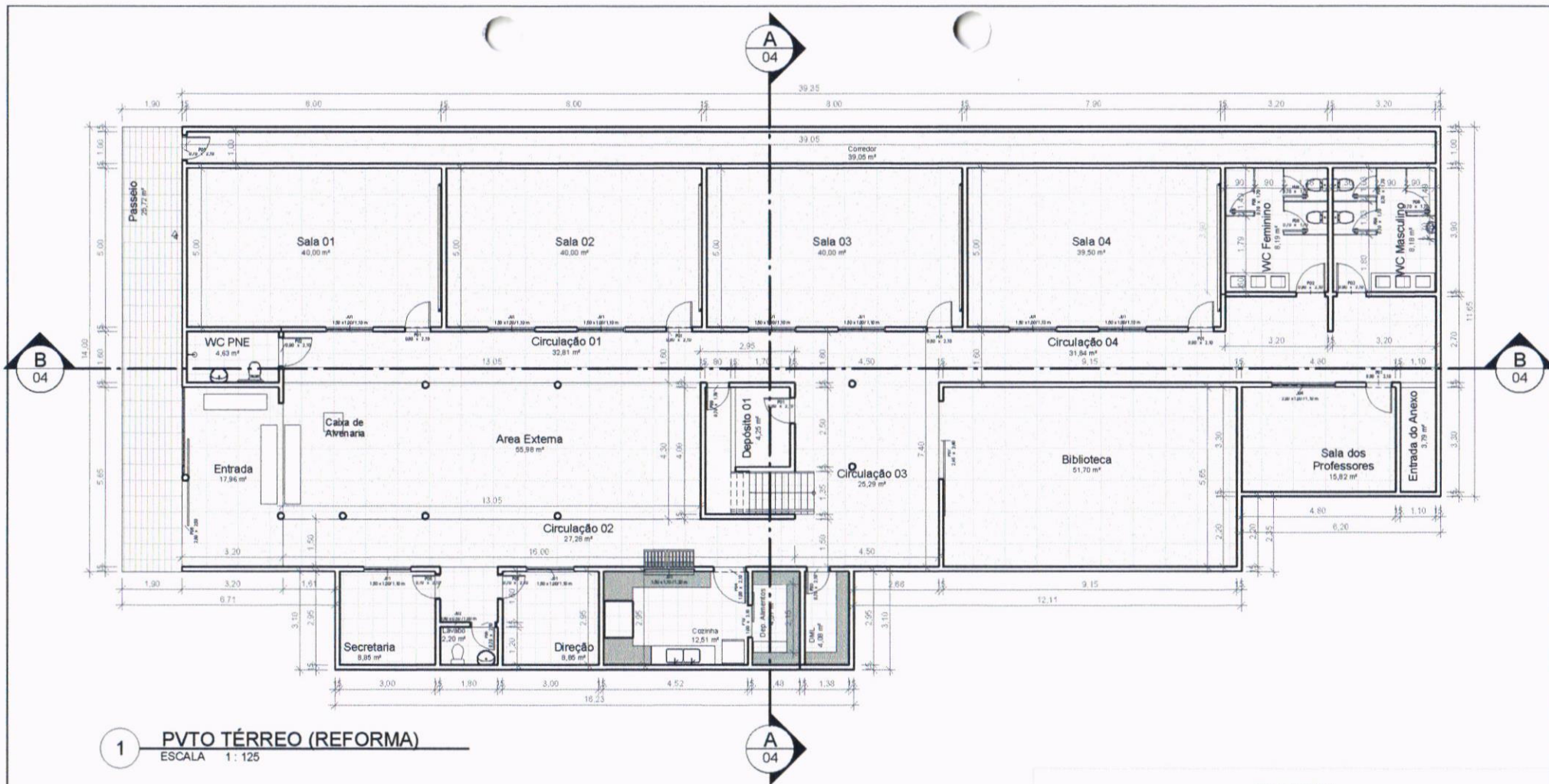
ESCALA: 1:125

REVISÃO: -

DATA: 02/09/2024

PRANCHA: 02

OBS:
 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LB, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE.; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE.; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

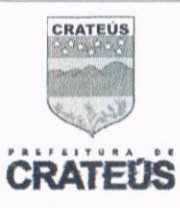


1 PVT0 TÉRREO (REFORMA)
ESCALA 1: 125



TABELA DE PORTA				
TIPO	LARG.	ALTURA	QTDE	DESCRIÇÃO
P01	0,90	2,10	11	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P02	0,90	2,10	3	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P03	0,70	2,10	1	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P04	1,00	2,10	1	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P05	0,70	2,10	4	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P06	2,90	2,50	1	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL NYLOR
P07	2,45	2,40	1	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO
P08	0,70	1,70	6	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO BRANCO
P09	0,70	1,70	1	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO BRANCO
P10	1,00	2,10	1	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO

TABELA DE JANELAS				
MODELO	LARG. X ALT. / ALT. PEITORIL	QTDE	DESCRIÇÃO	
J01	1,90 x 1,90 / 1,10 m	18	JANELA DE CORRER EM ALUM. + VIDRO	
J02	0,60 x 0,50 / 1,80 m	1	JANELA MAXI AIR EM ALUM. + VIDRO	
J03	1,50 x 1,10 / 1,20 m	1	JANELA DE CORRER EM ALUM. + VIDRO	
J04	2,00 x 1,00 / 1,10 m	1	JANELA DE CORRER EM ALUM. + VIDRO	



OBJETO: REFORMA DA ESC. CID. VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: ARQUITETURA

DESENHO TÉCNICO: -

OBS:
1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ A PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESSE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

ESCALA: 1: 125

REVISÃO:

DATA: -

PRANCHA: 01 / 04

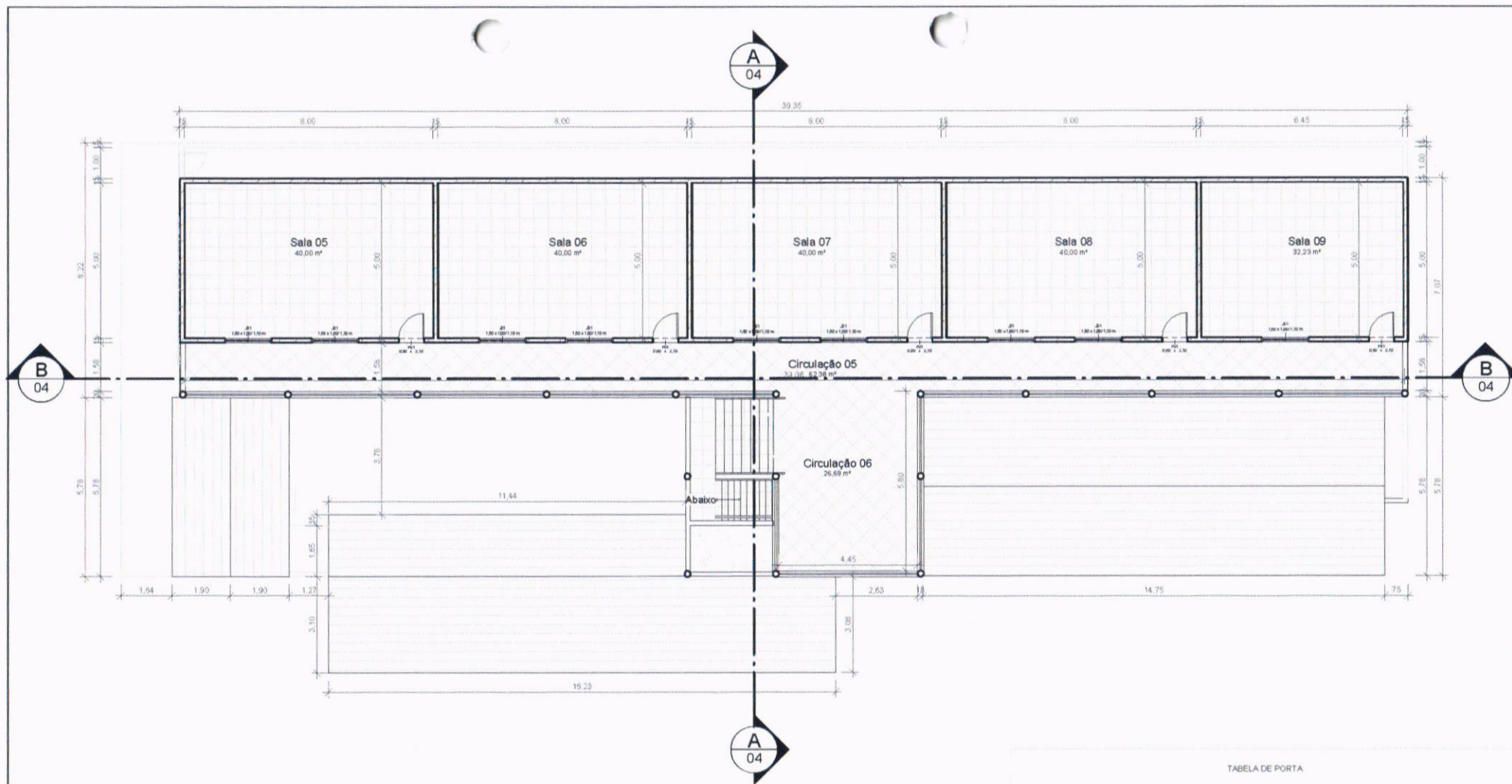
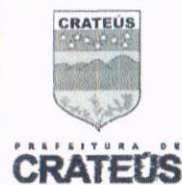


TABELA DE PORTA

TIPO	LARGO	ALTURA	QTDE	DESCRIÇÃO
P01	0,80	2,10	11	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P02	0,80	2,10	3	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P03	0,70	2,10	1	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P04	1,00	2,10	1	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P05	0,70	2,10	4	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P06	2,80	2,50	1	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL NYLOPOR
P07	2,45	2,40	1	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO
P08	0,70	1,70	6	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO BRANCO
P09	0,70	1,70	1	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO - COR BRANCO
P10	1,00	2,10	1	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO

TABELA DE JANELAS

MODELO	LARGO X ALT / ALT PEITORIL	QTDE	DESCRIÇÃO
J01	1,50 x 1,00 / 1,10 m	18	JANELA DE CORRER EM ALUM. + VIDRO
J02	0,60 x 0,50 / 1,80 m	1	JANELA MAXIM AIR EM ALUM. + VIDRO
J03	1,50 x 1,10 / 1,20 m	1	JANELA DE CORRER EM ALUM. + VIDRO
J04	2,00 x 1,00 / 1,10 m	1	JANELA DE CORRER EM ALUM. + VIDRO



OBJETO: REFORMA DA ESC. CID. VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: ARQUITETURA

DESENHO TÉCNICO: -

ESCALA: 1 : 125

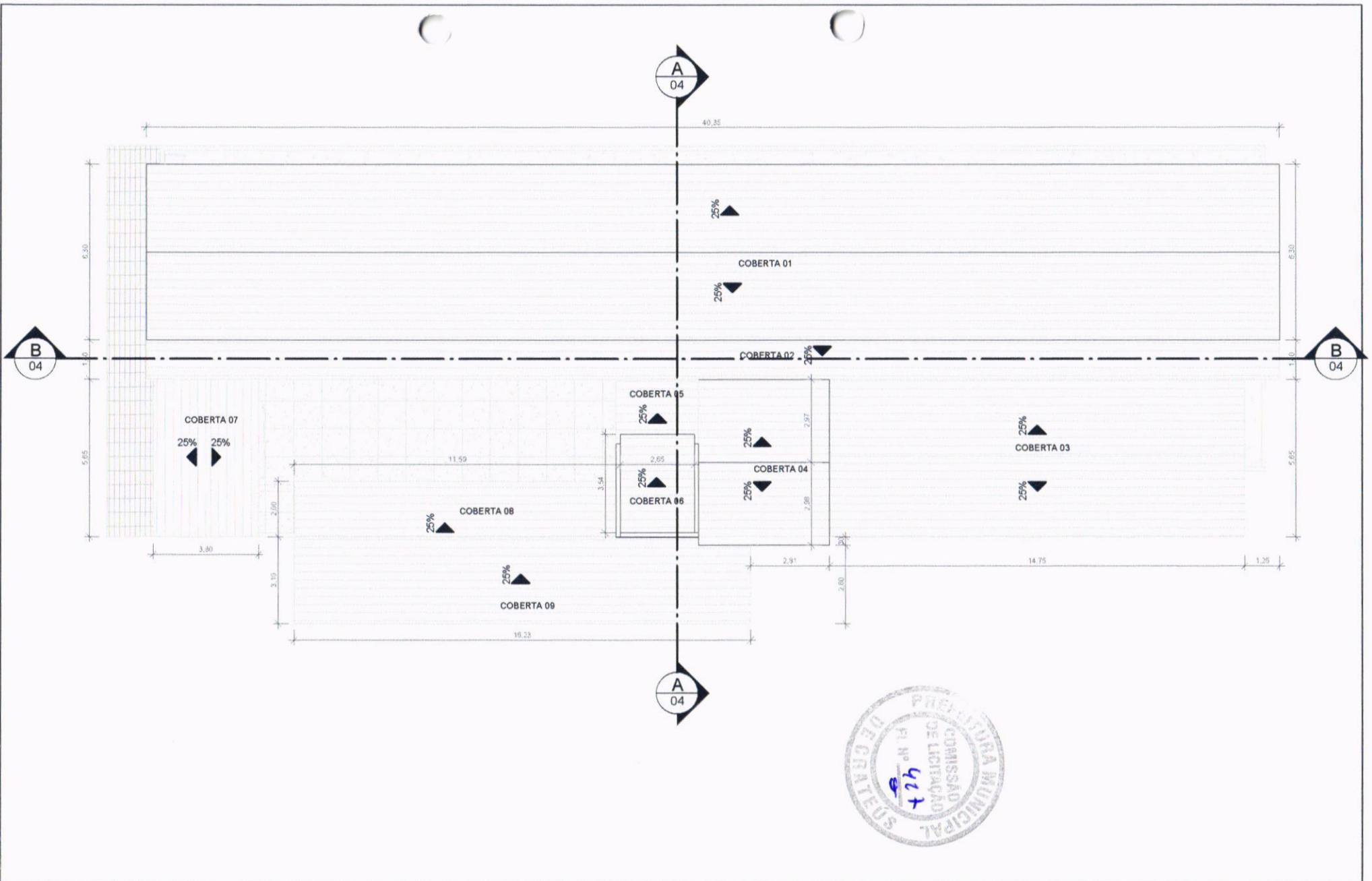
REVISÃO:

DATA: -

PRANCHA:

OBS.: 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE. 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE. 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

02 /04



OBJETO:
REFORMA DA ESC. CID. VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO:
RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO:
ARQUITETURA

DESENHO TÉCNICO:
 -

OBS.:
 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE.; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTA PROJETO, PARA OUTRO FM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE.; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDENCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

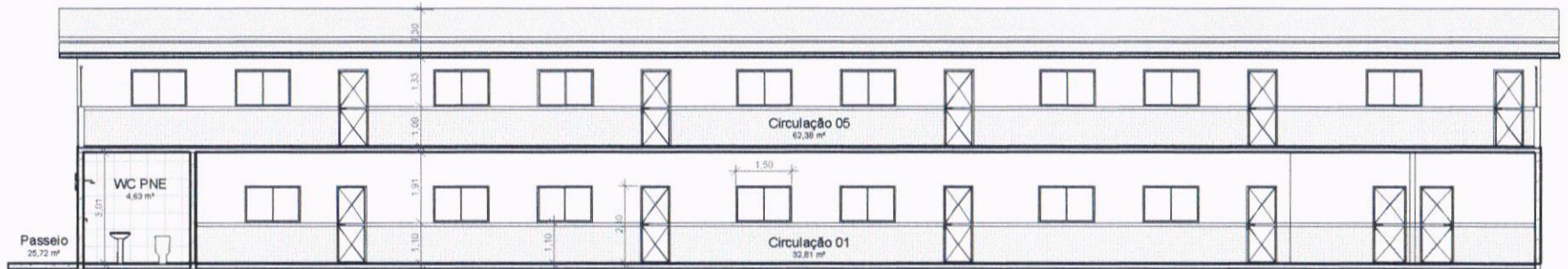
ESCALA: 1 : 125

REVISÃO:

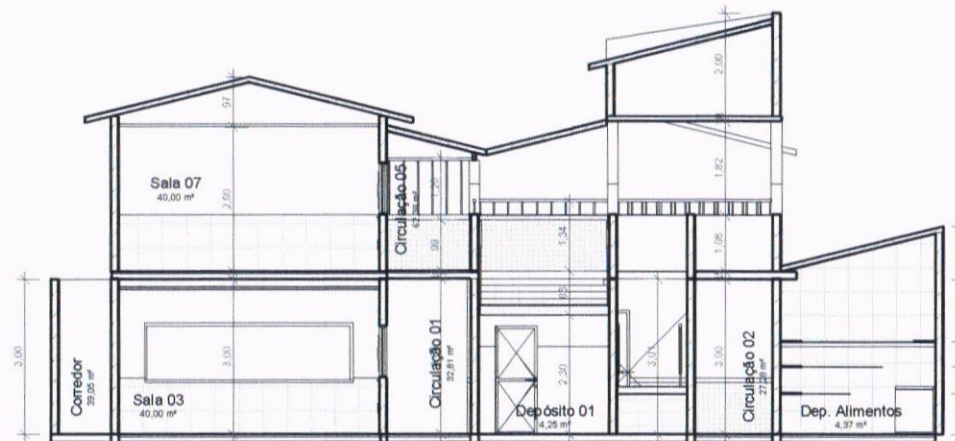
DATA: -

PRANCHA:

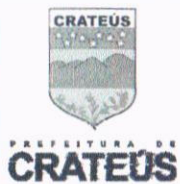
03 /04



B CORTE BB
ESCALA 1:125



A CORTE AA
ESCALA 1:100



OBJETO: REFORMA DA ESC. CID. VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: ARQUITETURA

DESENHO TÉCNICO: -

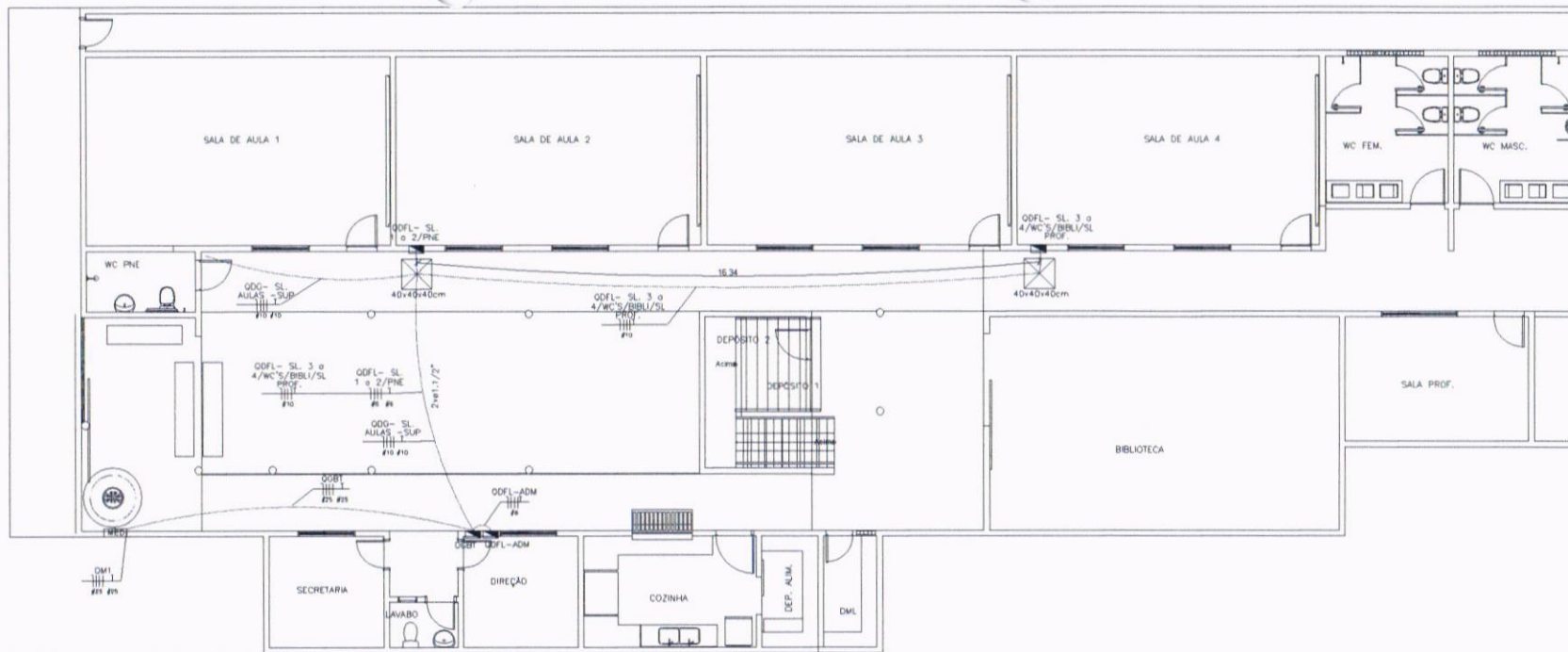
ESCALA: Como indicado

REVISÃO:

DATA: -

PRANCHA:

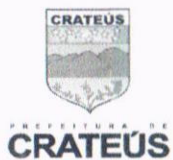
OBS:
1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDENCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.



01

PLANTA BAIXA - PAV. TERREO

ESC: 1:125



OBJETO: **PLANTA BAIXA ANTES DA REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE**

ENDEREÇO: **RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO**

PROJETO: **ELÉTRICA**

DESENHO TÉCNICO: -

ESCALA: **1:125**

DATA: -

REVISÃO: -

PRANCHA: -

OBS:
1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE DE: 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE. 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

01

/03

QUADRO DE CARGAS (QGBT)																				
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	ESQUEMA DE INST.	METODO DE INST.	TENSÃO (V)	POT. TOTAL (VA)	POT. TOTAL (W)	FASES	POT. - R (W)	POT. - S (W)	POT. - T (W)	FP	FCA	IN (A)	IP (A)	SEÇÃO (MM2)	IC (A)	ICC (KA)	DIS (A)	DV PARC (%)	DV TOTAL (%)
QDFL - SL 1 A 2	QUADRO DE CARGAS (QDFL - SL 1 A 2)	3F+N+T	B1	380/220 V	16534	14880	R+S+T	2240	6320	6320	0,90	1,00	33,9	33,9	6	41	13	40	1,34	2,65
QDFL - SL 3 A 4WC/PROF/BIB	QUADRO DE CARGAS (QDFL - SL 3 A 4WC ALUN / SL PROF / BIBLIOTECA)	3F+N+T	B1	380/220 V	29356	26420	R+S+T	7460	9480	9480	0,90	1,00	49,9	49,9	10	57	3	50	0,04	1,34
QDFL - ADMCOZ	QUADRO DE CARGAS (QDFL - ADMCOZ)	3F+N+T	B1	380/220 V	8338	7504	R+S+T	2447	2500	2557	0,99	1,00	16,5	16,5	4	32	3	25	2,60	3,91
TOTAL					54228	48804	R+S+T	12147	18300	18357										

QUADRO DE CARGAS (QDFL - SL 1 A 2)																				
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	ESQUEMA DE INST.	METODO DE INST.	TENSÃO (V)	POT. TOTAL (VA)	POT. TOTAL (W)	FASES	POT. - R (W)	POT. - S (W)	POT. - T (W)	FP	FCA	IN (A)	IP (A)	SEÇÃO (MM2)	IC (A)	ICC (KA)	DIS (A)	DV PARC (%)	DV TOTAL (%)
1	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA 1 E 2	F+N+T	B1	220 V	445	400	R	400			0,90	0,41	2,1	2,5	24,0	3	10	0,40	0,40	3,14
2	TOMADAS SALA DE AULA 1 E 2	F+N+T	B1	220 V	1778	1600	R	1600			0,90	0,41	8,1	2,5	24,0	3	10	0,24	2,98	
3	AR CONDICIONADO 1 - SALA DE AULA 1	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	T			3160	0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,46	3,19	
4	AR CONDICIONADO 2 - SALA DE AULA 1	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	S		3160		0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,78	3,52	
5	AR CONDICIONADO 3 - SALA DE AULA 2	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	S		3160		0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,62	3,36	
6	AR CONDICIONADO 4 - SALA DE AULA 2	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	T			3160	0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,27	3,00	
7	ILUMINAÇÃO EXT - CIRCULAÇÃO 1WC/PNE	F+N+T	B1	220 V	267	240	R	240			0,90	0,41	1,2	2,5	24,0	3	10	0,49	3,23	
TOTAL					16534	14880	R+S+T	2240	6320	6320										

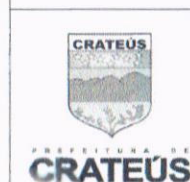
QUADRO DE DEMANDA (QDFL - SL 1 A 2)			
TIPO DE CARGA	POTÊNCIA INSTALADA (kVA)	FATOR DE DEMANDA (%)	DEMANDA (kVA)
LUMINAÇÃO E TUG'S (ESCOLAS E SEMELHANTES)	2,49	100,00	2,49
CONDICIONADOR DE AR TIPO JANELA (NÃO RESIDENCIAL)	14,04	100,00	14,04
TOTAL			16,53

QUADRO DE CARGAS (QDFL - SL 3 A 4WC ALUN / SL PROF / BIBLIOTECA)																				
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	ESQUEMA DE INST.	METODO DE INST.	TENSÃO (V)	POT. TOTAL (VA)	POT. TOTAL (W)	FASES	POT. - R (W)	POT. - S (W)	POT. - T (W)	FP	FCA	IN (A)	IP (A)	SEÇÃO (MM2)	IC (A)	ICC (KA)	DIS (A)	DV PARC (%)	DV TOTAL (%)
8	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA 3 E 4WC'S	F+N+T	B1	220 V	556	500	R	500			0,90	0,41	2,5	2,5	24,0	3	10	0,40	0,40	3,14
9	TOMADAS SALA DE AULA 3 E 4 / SL PROF / BIBLIOTECA	F+N+T	B1	220 V	1778	1600	R	1600			0,90	0,41	8,1	2,5	24,0	3	10	0,24	2,98	
10	AR CONDICIONADO 1 - SALA DE AULA 3	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	T			3160	0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,46	3,19	
11	AR CONDICIONADO 2 - SALA DE AULA 3	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	S		3160		0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,78	3,52	
12	AR CONDICIONADO 3 - SALA DE AULA 4	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	T			3160	0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,62	3,36	
13	AR CONDICIONADO 4 - SALA DE AULA 4	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	S		3160		0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,27	3,00	
14	AR CONDICIONADO 4 - BIBLIOTECA	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	R	3160			0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,27	3,00	
15	AR CONDICIONADO 4 - BIBLIOTECA	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	T			3160	0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,27	3,00	
16	AR CONDICIONADO 4 - SALA PROF	F+N+T	B1	220 V	3511	3160	S		3160		0,90	0,41	16,0	4	32,0	3	16	0,27	3,00	
17	ILUMINAÇÃO BIBLIOTECA WC PROF E CIRC. 04	F+N+T	B1	220 V	556	500	R	500			0,90	0,41	2,5	2,5	24,0	3	10	0,27	3,00	
18	TOMADAS SALA DE AULA 3 E 4 / SL PROF / BIBLIOTECA	F+N+T	B1	220 V	1889	1700	R	1700			0,90	0,41	8,8	2,5	24,0	3	10	0,27	3,00	
TOTAL					29356	26420	R+S+T	7460	9480	9480										

QUADRO DE DEMANDA (QDFL - SL 3 A 4WC ALUN / SL PROF / BIBLIOTECA)			
TIPO DE CARGA	POTÊNCIA INSTALADA (kVA)	FATOR DE DEMANDA (%)	DEMANDA (kVA)
LUMINAÇÃO E TUG'S (ESCOLAS E SEMELHANTES)	4,78	100,00	4,78
CONDICIONADOR DE AR TIPO JANELA (NÃO RESIDENCIAL)	24,57	100,00	24,57
TOTAL			29,35

QUADRO DE CARGAS (QDFL - ADMCOZ)																				
CIRCUITO	DESCRIÇÃO	ESQUEMA DE INST.	METODO DE INST.	TENSÃO (V)	POT. TOTAL (VA)	POT. TOTAL (W)	FASES	POT. - R (W)	POT. - S (W)	POT. - T (W)	FP	FCA	IN (A)	IP (A)	SEÇÃO (MM2)	IC (A)	ICC (KA)	DIS (A)	DV PARC (%)	DV TOTAL (%)
19	ILUMINAÇÃO SALAS (ADMCOZ/ALIM/DML)	F+N+T	B1	220 V	444	400	R			400	0,90	0,41	1,8	2,5	24,0	3	10	0,40	0,40	3,14
20	TOMADAS USO GERAL (ADMCOZ/CIRC 2 E 3)	F+N+T	B1	220 V	2778	2500	R		2500		0,90	0,41	11,3	2,5	24,0	3	10	0,24	2,98	
21	TOMADAS USO ESP (COZINHA)	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	T	1200			0,90	0,41	5,4	2,5	24,0	3	16	0,46	3,19	
22	AR CONDICIONADO - SECRETARIA	F+N+T	B1	220 V	1386	1247	S	1247			0,90	0,41	5,6	2,5	24,0	3	16	0,78	3,52	
23	AR CONDICIONADO - DIREÇÃO	F+N+T	B1	220 V	1386	1247	T			1247	0,90	0,41	5,6	2,5	24,0	3	16	0,62	3,36	
24	ILUMINAÇÃO EXT (REFLETORES/CIRCULAÇÃO 2)ENTRADA	F+N+T	B1	220 V	1011	910	S			910	0,90	0,41	4,1	2,5	24,0	3	16	0,27	3,00	
TOTAL					8338	7504	R+S+T	2447	2500	2557										

QUADRO DE DEMANDA (QDFL - SL 3 A 4WC ALUN / SL PROF / BIBLIOTECA)			
TIPO DE CARGA	POTÊNCIA INSTALADA (kVA)	FATOR DE DEMANDA (%)	DEMANDA (kVA)
LUMINAÇÃO E TUG'S (ESCOLAS E SEMELHANTES)	4,23	100,00	4,23
CONDICIONADOR DE AR TIPO JANELA (NÃO RESIDENCIAL)	2,77	100,00	2,77
USO ESPECÍFICO	1,33	100,00	1,33
TOTAL			8,33



OBJETO: PLANTA BAIXA ANTES DA REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: ELÉTRICA

DESENHO TÉCNICO:

ESCALA: 1:125

REVISÃO: -

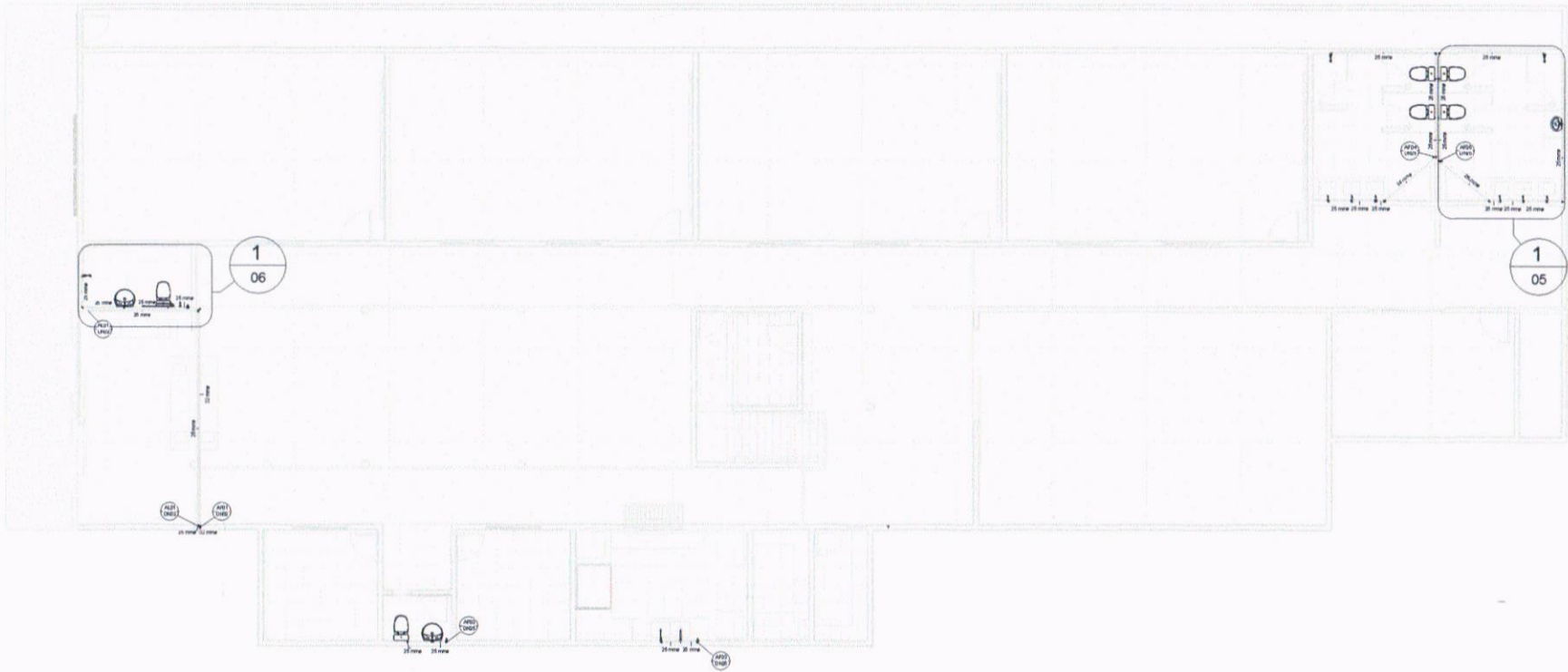
DATA: -

PRANCHA:

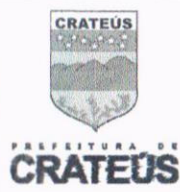
03

OBS:
1. OS DREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E BASTA A PENALIDADE DE 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE. 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

103



1 AF - PLANTA BAIXA - PVTO TÉRREO (REFORMA)
1 : 125



OBJETO: **REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE**

ENDEREÇO: **RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO**

PROJETO: **HIDROSSANITÁRIO**

DESENHO TÉCNICO: **-**

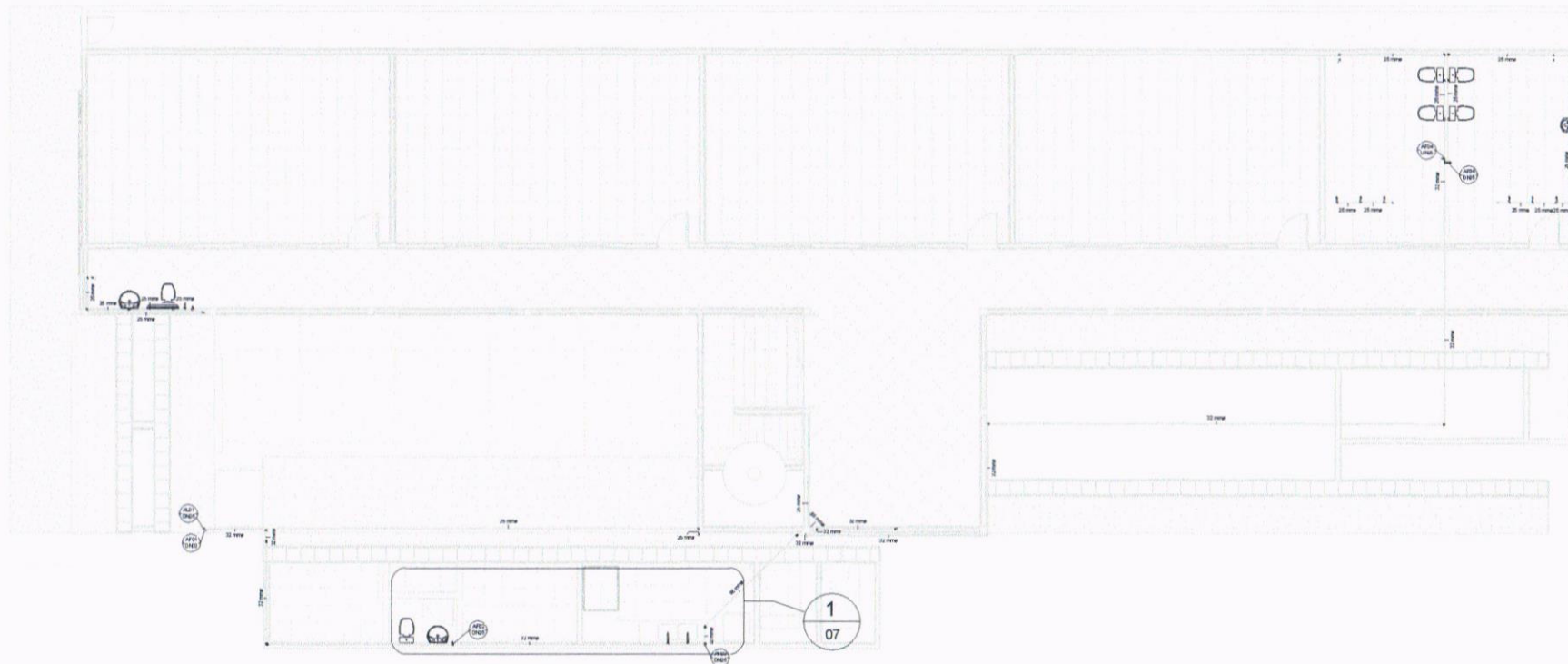
ESCALA: **1 : 125**

REVISÃO: **-**

DATA: **30/08/24**

PRANCHA: **01**

OBS.: 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESSE PROJETO SÃO O RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDENCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.



1

AF - PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO (REFORMA)

1 : 125



OBJETO: **REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE**

ENDEREÇO: **RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO**

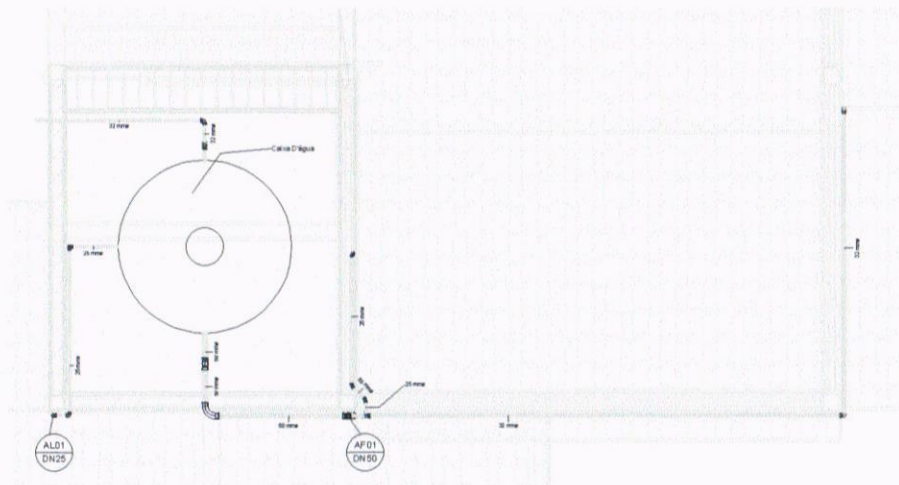
PROJETO: **HIDROSSANITÁRIO**

DESENHO TÉCNICO: **-**

ESCALA: **1 : 125** REVISÃO: **-**

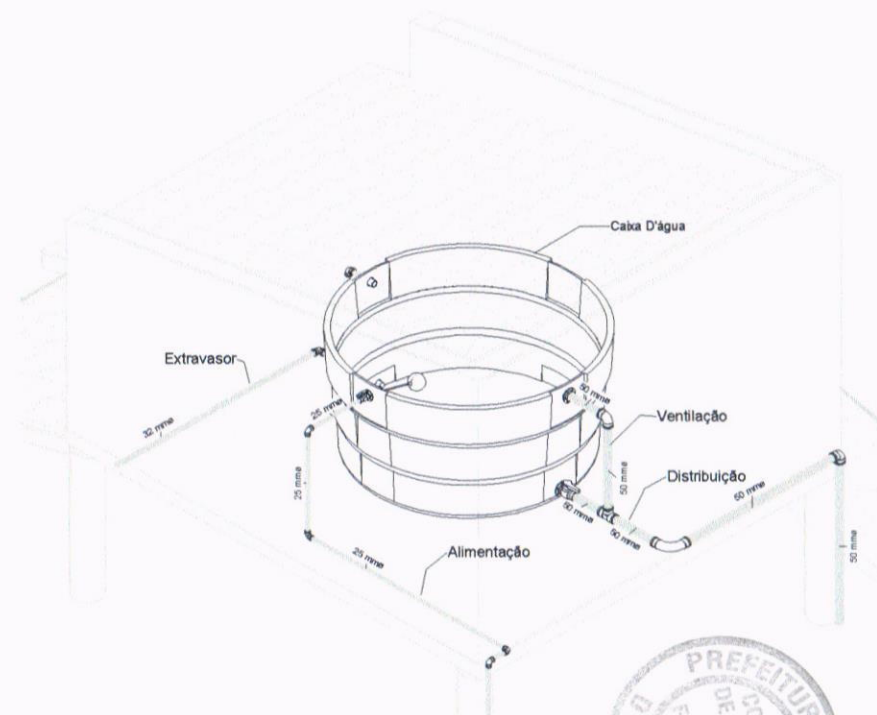
DATA: **30/08/24** PRANCHA: **02**

OBS.: 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ A PENALIDADE.; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTA PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE.; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

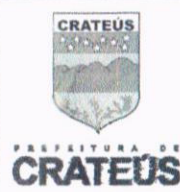


1 AF - RESERVATÓRIO

1 : 50



2 RESERVATÓRIO - AF ISOMÉTRICO



OBJETO: **REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE**

ENDEREÇO: **RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO**

PROJETO: **HIDROSSANITÁRIO**

DESENHO TÉCNICO: **-**

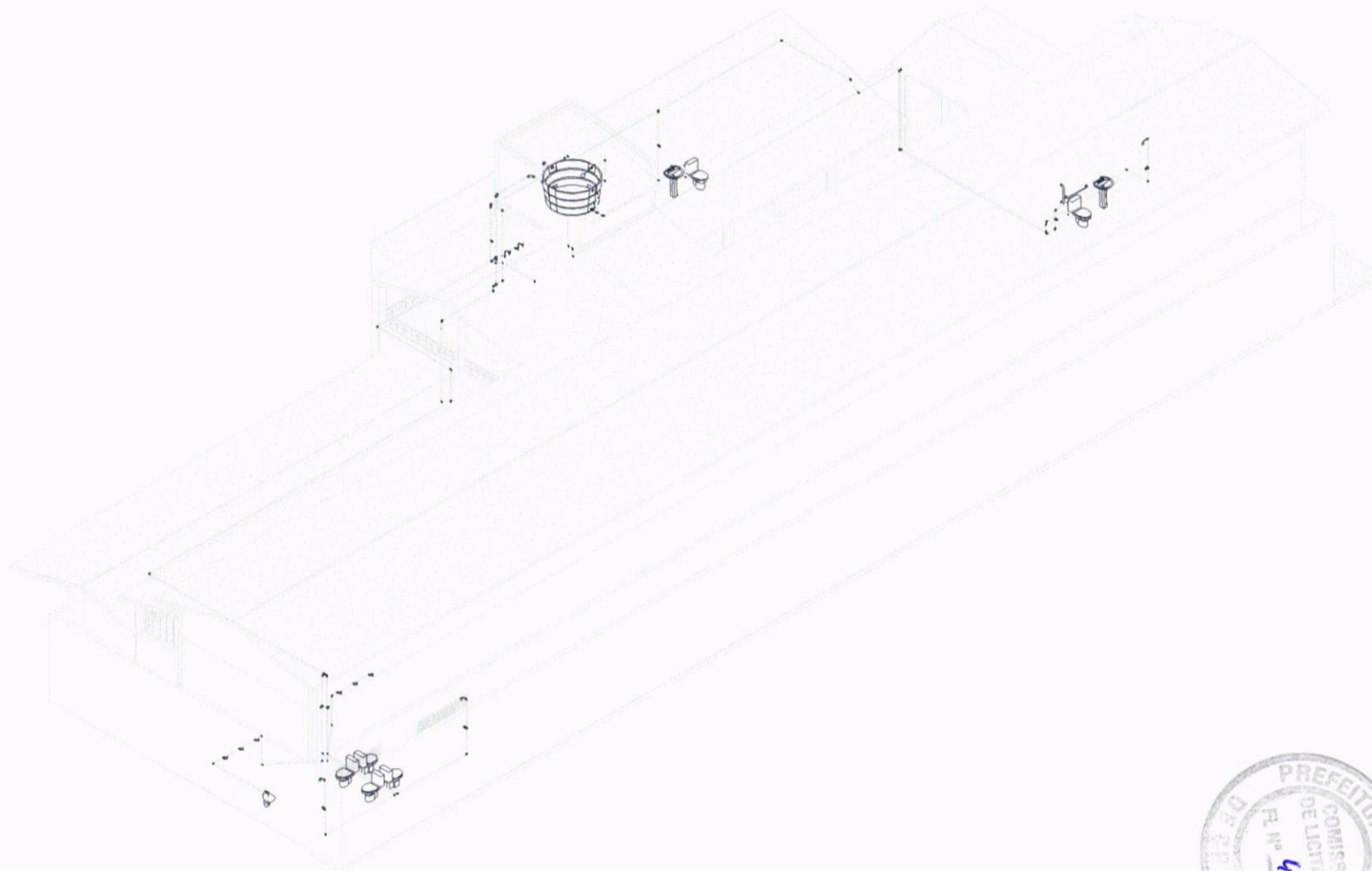
OBS.:
 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

ESCALA: **1 : 50**

REVISÃO: **-**

DATA: **30/08/24**


PRANCHA: **03 /12**

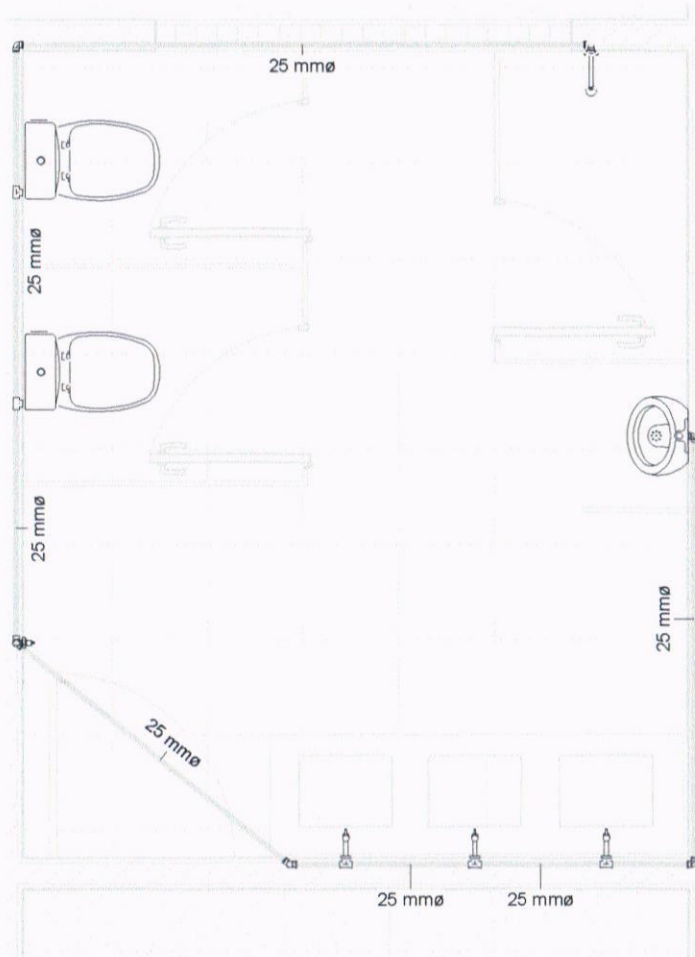


1

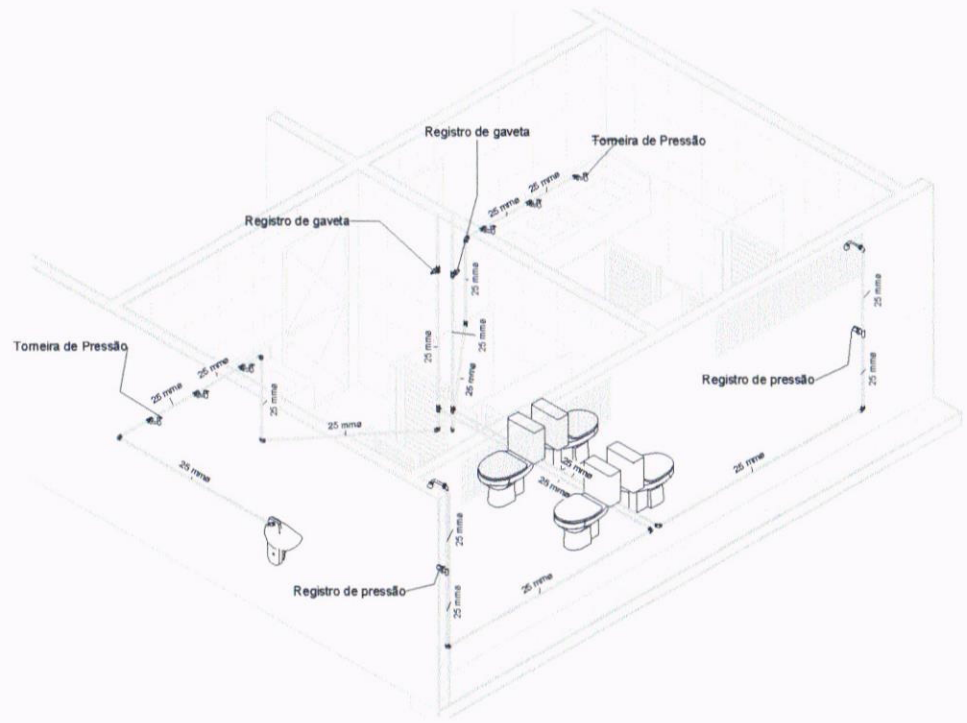
HIDRÁULICA GERAL - AF ISOMÉTRICO



	OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS	PROJETO: HIDROSSANITÁRIO	ESCALA: -	REVISÃO: -
	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE	DESENHO TÉCNICO: -	DATA: 30/08/24	PRANCHA: 04
	ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO	OBS: 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ A PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.		



1 WC MASCULINO - AF DETALHE
1 : 25



2 BANHEIROS - AF ISOMÉTRICO



OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

DESENHO TÉCNICO: -

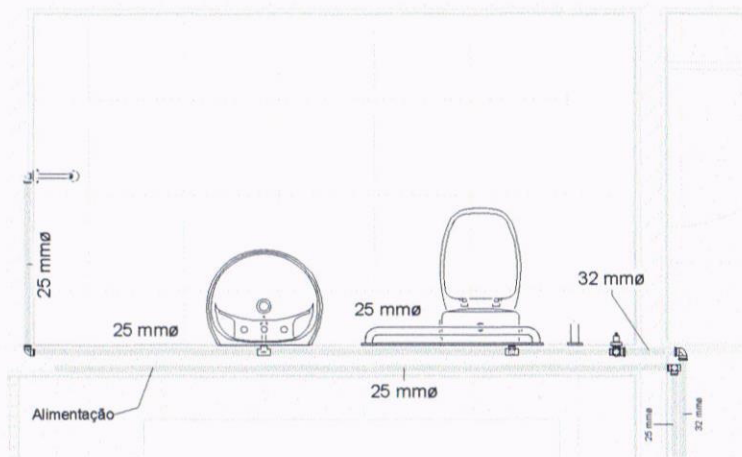
OBS.:
1. OS DIREITOS AUTORAIS DESSE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTA PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

ESCALA: 1 : 25

REVISÃO: -

DATA: 30/08/24

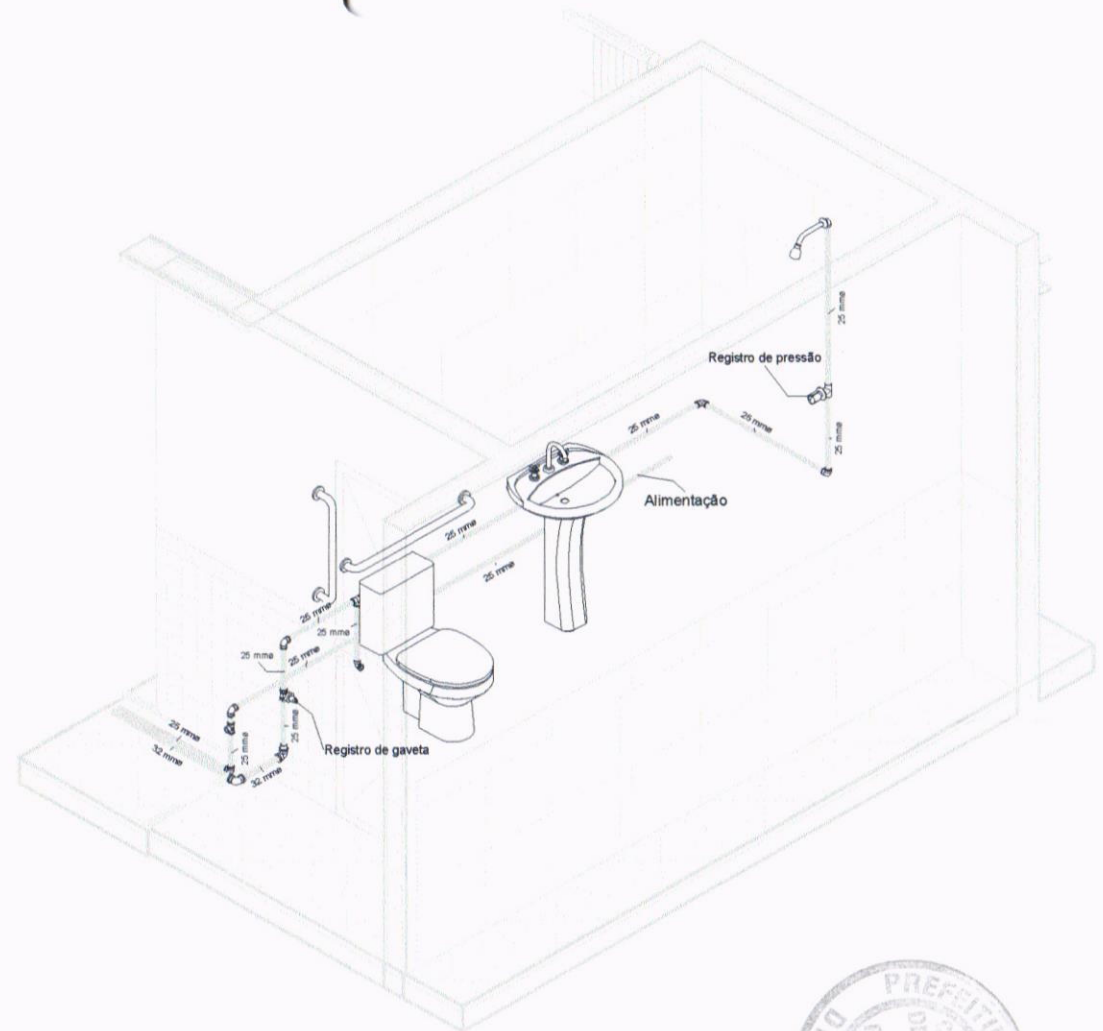
PRANCHA: 05 /12



1 WC PNE - AF DETALHE

1

1 : 25



2 WC PNE - AF ISOMÉTRICO

2



OBJETO: **REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE**

ENDEREÇO: **RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO**

PROJETO: **HIDROSSANITÁRIO**

DESENHO TÉCNICO: **-**

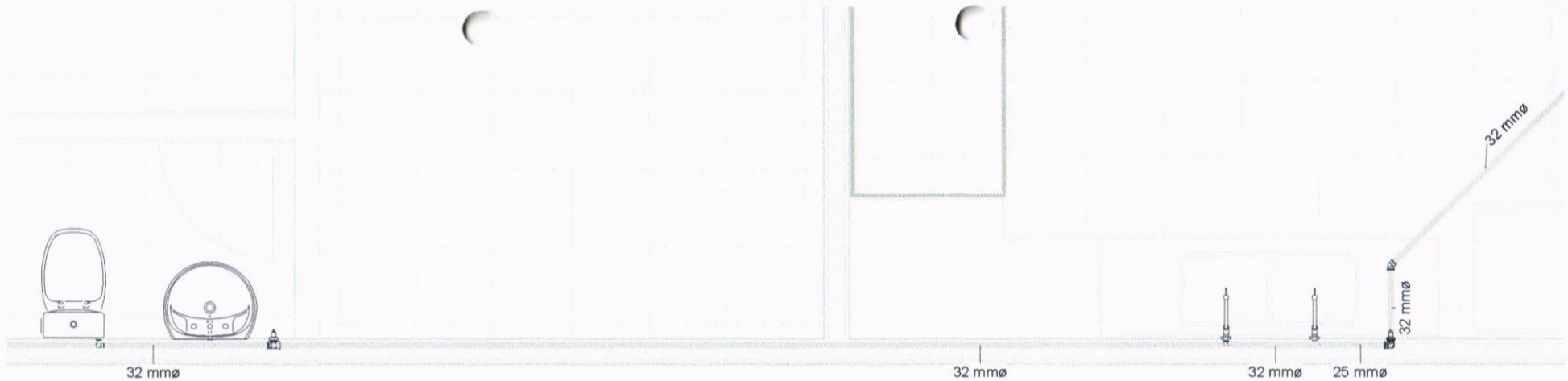
ESCALA: **1 : 25**

REVISÃO: **-**

DATA: **30/08/24**

PRANCHA: **06**

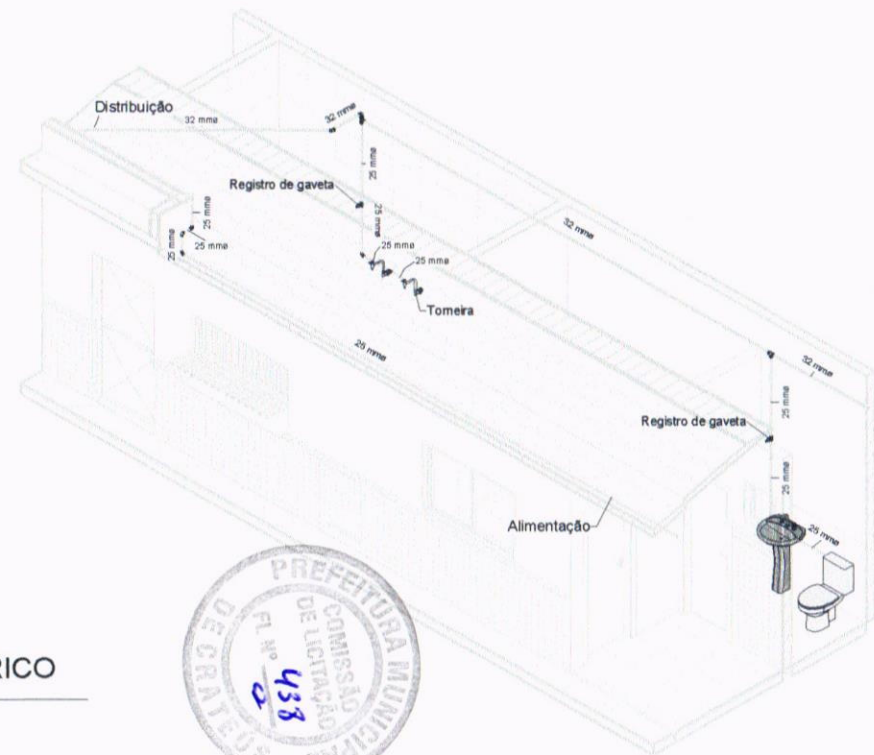
OBS.: 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESSE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE.; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESSE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE.; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.



1 COZINHA - LAVABO - AF DETALHE

1

1 : 25



2 COZINHA E LAVABO - AF ISOMÉTRICO

2



OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

DESENHO TÉCNICO: -

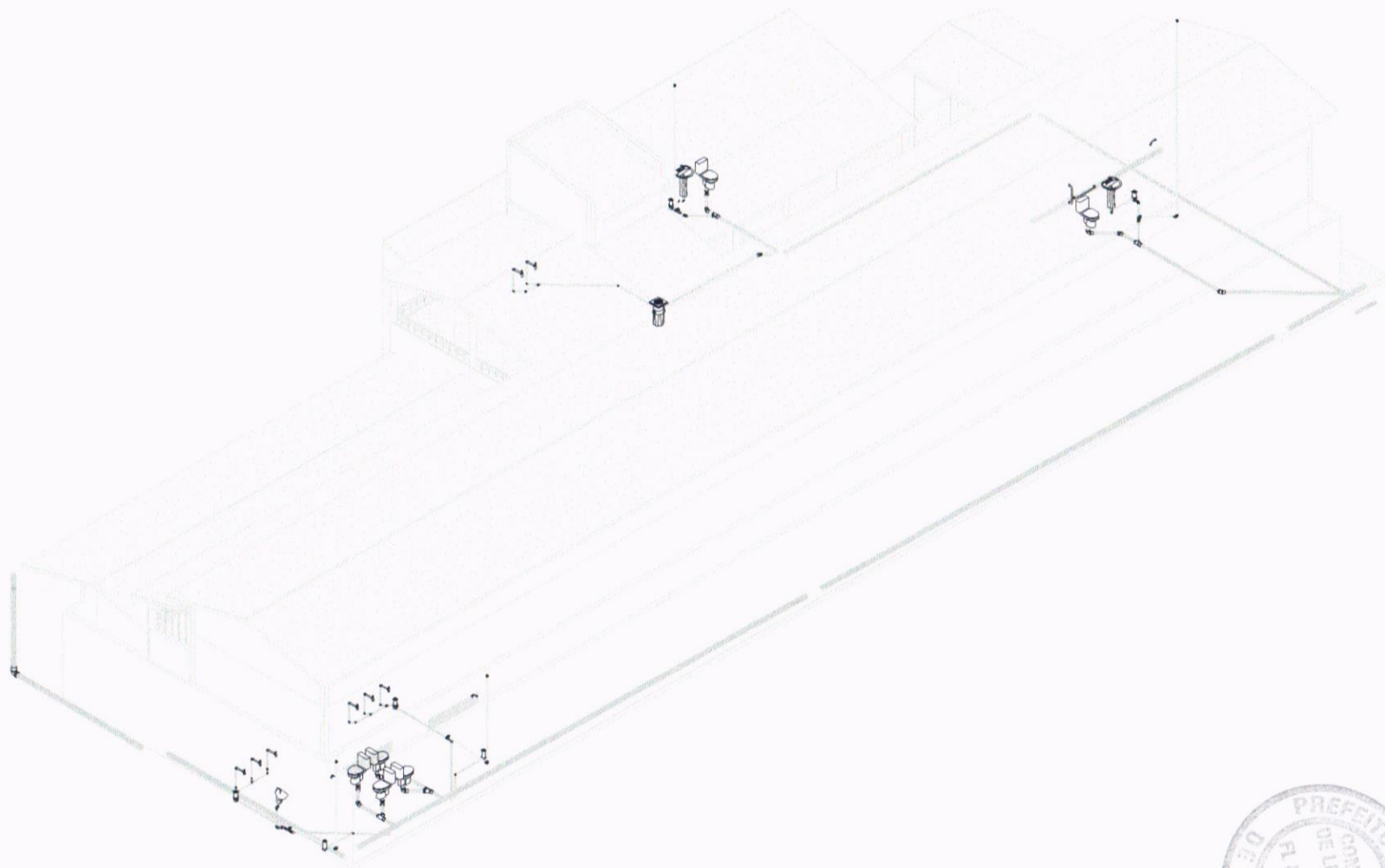
ESCALA: 1 : 25

REVISÃO: -

DATA: 30/08/24

PRANCHA: 07


OBS:
 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ A PENALIDADE.; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESSE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE.; 3. QUAL QUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

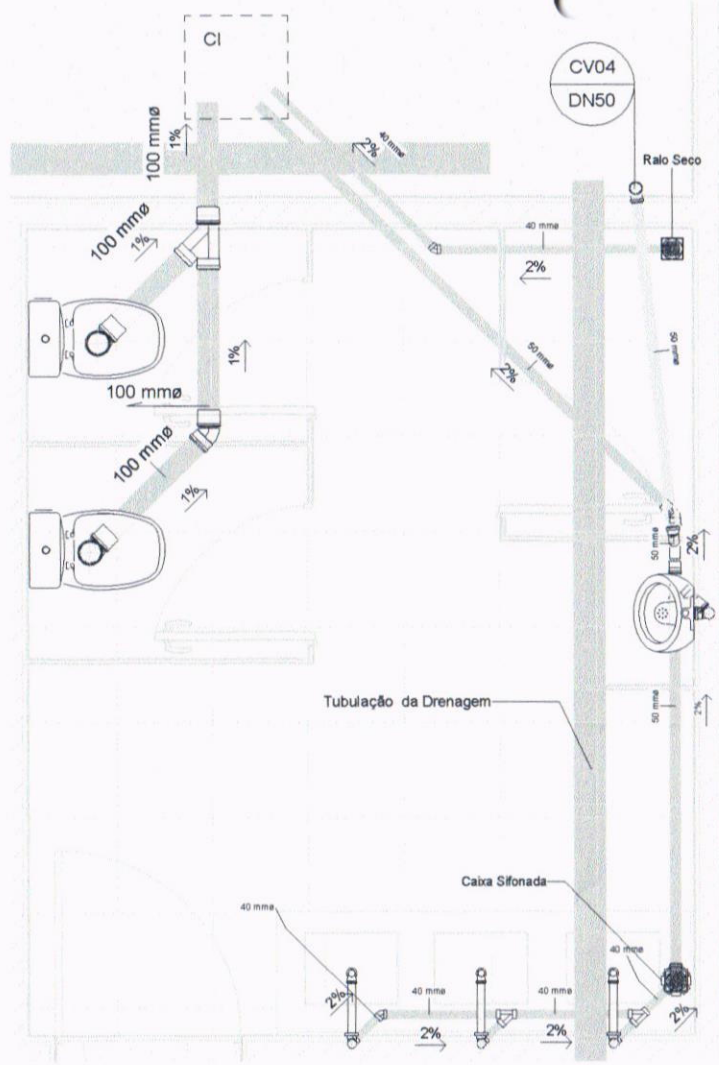


1

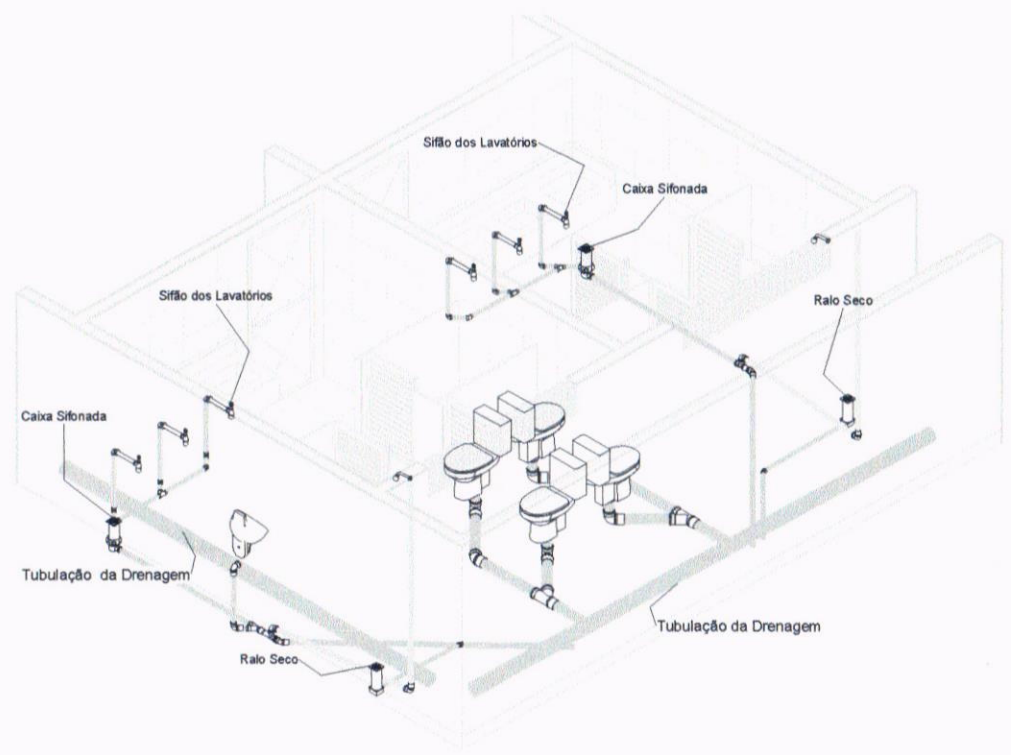
HIDROSSANITÁRIO GERAL - ISOMÉTRICO



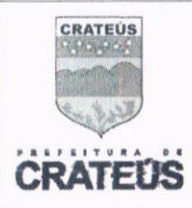
	OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS	PROJETO: HIDROSSANITÁRIO	ESCALA:	REVISÃO: -
	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE	DESENHO TÉCNICO: -	DATA: 30/08/24	PRANCHA: 09
	ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO	OBBS: 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESSE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ A PENALIDADE. 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESSE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.		



1 WC MASCULINO DETALHE
1 : 25



2 BANHEIROS - ISOMÉTRICO



OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

DESENHO TÉCNICO: -

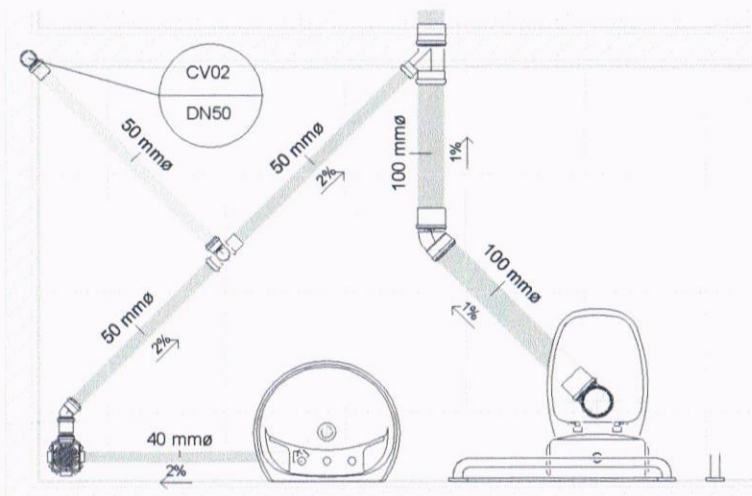
OBS.:
1. OS DIREITOS AUTORAIS DESDE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ A PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESTA PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

ESCALA: 1 : 25

REVISÃO: -

DATA: 30/08/24

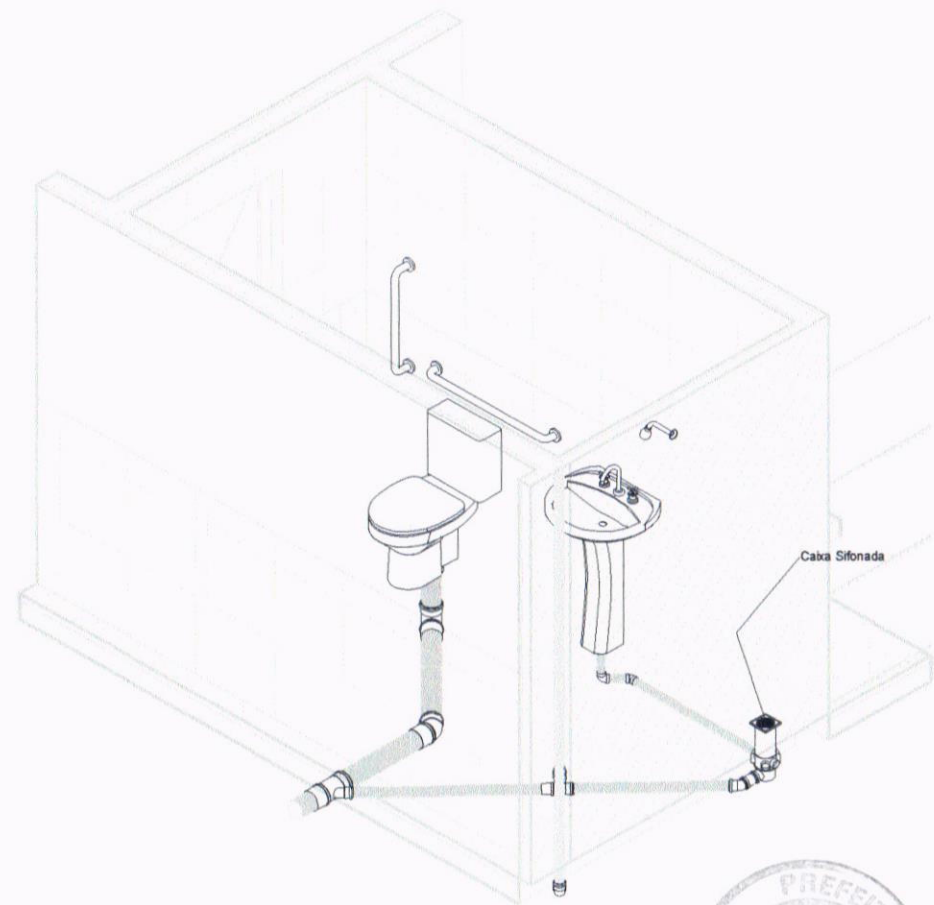
PRANCHA: 10 / 12



1 WC PNE - DETALHE

1

1 : 20



2 WC PNE - ISOMÉTRICO

2



OBJETO: **REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE**

ENDEREÇO: **RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO**

PROJETO: **HIDROSSANITÁRIO**

DESENHO TÉCNICO: -

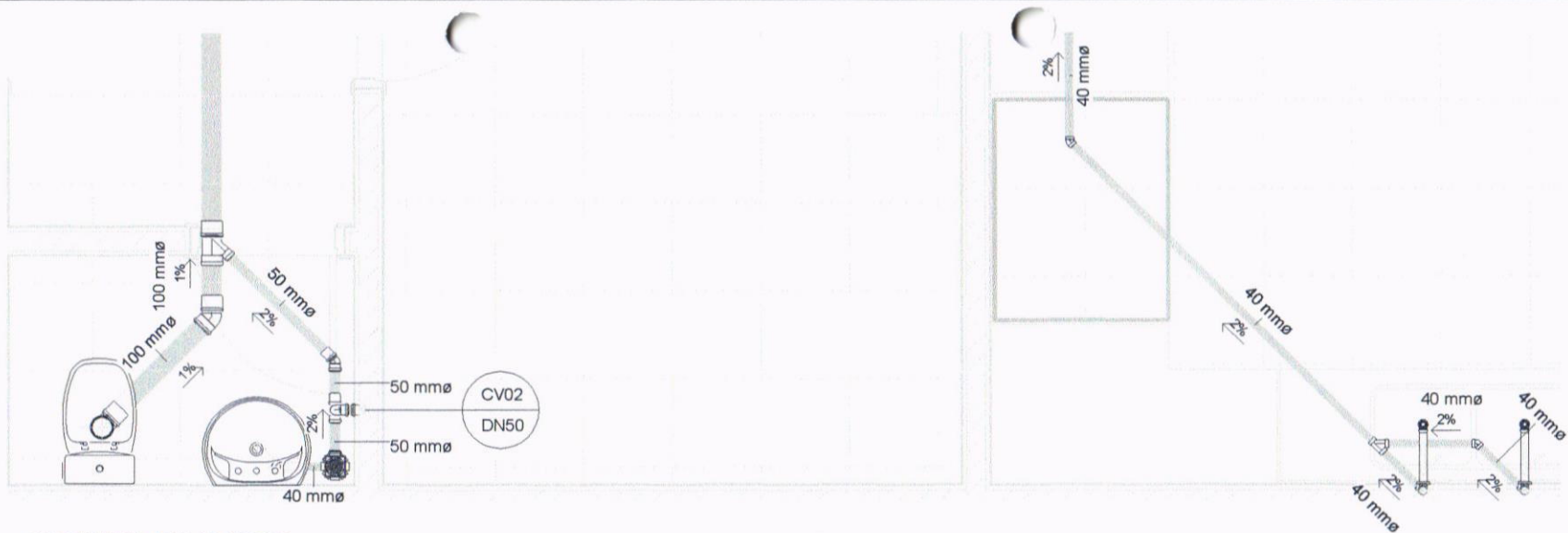
ESCALA: **1 : 20**

DATA: **30/08/24**

REVISÃO: -

PRANCHA: **11**

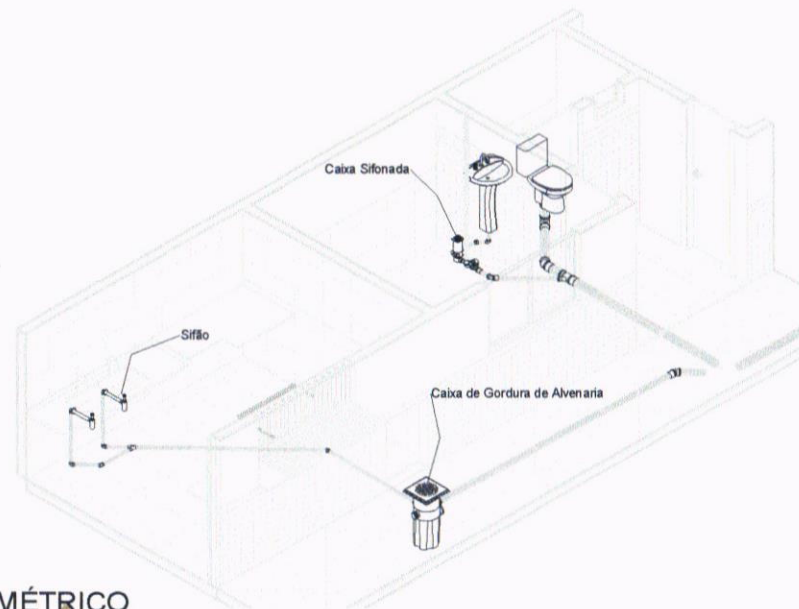
OBS:
1. OS DIREITOS AUTORAIS DESSE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ À PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESSE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.



1 COZINHA E LAVABO

1

1 : 25



2 COZINHA E LAVABO- ISOMÉTRICO

2



OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILEBALDO BARBOSA MARTINS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE

ENDEREÇO: RUA TENENTE MANUEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

DESENHO TÉCNICO: -

ESCALA: 1 : 25

REVISÃO: -

DATA: 30/08/24

PRANCHA: 12 / 12

OBS: 1. OS DIREITOS AUTORAIS DESSE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ A PENALIDADE; 2. É VETADA A REPRODUÇÃO DESSE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO PELO CLIENTE.; 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.



OBRA: CONCLUSÃO DA REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILIBALDO BARBOSA MARTINS
ENDEREÇO: RUA TENENTE MANGEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO
MUNICÍPIO: CRATEÚS/CE
FONTE DE PREÇOS:
TABELA SINAPI 281 - DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS 84,44% - HORISTAS E 47,48 MENSALISTA
TABELA SINAPI 07/2024 - DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS 84,44% - HORISTAS E 47,48 MENSALISTA

BDI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
						SEM BDI	COM BDI	
REFORMA GERAL								
1.0	SERVÍCIOS PRELIMINARES							
1.1	C821	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PROFILA	%	100,00	R\$ 305,32	R\$ 381,86	R\$ 38.188,70
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	R\$ 183,41	R\$ 229,40	R\$ 1.376,40
1.3	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESNTE	SEINFRA	M2	32,69	R\$ 16,70	R\$ 26,89	R\$ 882,89
1.4	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SINAPI	M2	112,20	R\$ 21,50	R\$ 26,89	R\$ 3.017,06
1.5	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	177,73	R\$ 29,23	R\$ 36,36	R\$ 6.497,91
1.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	115,91	R\$ 27,14	R\$ 33,95	R\$ 3.933,23
1.7	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TILOS/S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	23,41	R\$ 62,63	R\$ 78,33	R\$ 1.843,45
1.8	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOÇOS	SEINFRA	M2	16,07	R\$ 34,94	R\$ 43,70	R\$ 702,37
1.9	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	SEINFRA	M2	233,48	R\$ 10,44	R\$ 13,96	R\$ 3.310,44
1.10	97663	REMOÇÃO DE LOÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF 09/2023	SINAPI	UND	12,00	R\$ 11,88	R\$ 14,86	R\$ 178,32
1.11	C9702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	86,59	R\$ 28,37	R\$ 35,48	R\$ 3.072,17
1.12	C2330	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	86,59	R\$ 38,60	R\$ 48,28	R\$ 4.180,51
2.0	PAREDES E PAINÉIS							
2.1	C0073	ALVENARIA DE TILO CERÂMICO FURADO (90x90) em CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10 cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	53,24	R\$ 62,98	R\$ 78,77	R\$ 4.193,71
2.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3	SEINFRA	M3	0,39	R\$ 1.808,40	R\$ 2.261,87	R\$ 875,84
2.3	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+TINTA) REPOZICAO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 315,99	R\$ 395,23	R\$ 39.523,00
2.4	C0652	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (180x50x60cm) CARG CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	2,25	R\$ 130,91	R\$ 163,74	R\$ 368,42
2.5	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA B-2cm	SEINFRA	M2	19,51	R\$ 472,42	R\$ 590,88	R\$ 11.529,25
3.0	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL							
3.1	C3091	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE E ESCOVA DE AÇO	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 90,81	R\$ 113,88	R\$ 238,52
3.2	C2900	PINTURA PROTEÇÃO INIBIDOR MIGRATORIO CORROSÃO, 3 DEMÃO'S	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 25,17	R\$ 31,48	R\$ 66,11
3.3	C4738	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP=60MM	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 530,23	R\$ 688,20	R\$ 1.445,22
4.0	COBERTURA							
4.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	9,94	R\$ 12,53	R\$ 15,67	R\$ 155,72
4.2	C1466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	9,94	R\$ 178,73	R\$ 223,58	R\$ 2.221,53
4.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 50% NOVA	SEINFRA	M2	118,02	R\$ 57,53	R\$ 71,96	R\$ 8.450,63
4.4	C4459	MADREIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	25,59	R\$ 60,40	R\$ 75,55	R\$ 1.933,42
4.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLOMIAL	SEINFRA	M	146,80	R\$ 14,00	R\$ 17,51	R\$ 2.570,47
4.6	C4463	CUMBEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	5,80	R\$ 30,10	R\$ 37,65	R\$ 218,37
4.7	C0388	BHIAL DE MADEIRA DE (2x8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	102,00	R\$ 31,89	R\$ 39,89	R\$ 4.068,78
5.0	ESQUADRIAS							
5.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATESNTE E FERRAGENS	SEINFRA	M2	30,61	R\$ 387,07	R\$ 484,13	R\$ 14.818,25
5.2	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FUSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,76	R\$ 407,91	R\$ 510,20	R\$ 2.988,75
5.3	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FUSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,88	R\$ 404,39	R\$ 505,79	R\$ 2.974,05
5.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FUSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	15,50	R\$ 311,95	R\$ 390,17	R\$ 6.047,64
5.5	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	0,36	R\$ 527,57	R\$ 659,86	R\$ 237,55
5.6	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	16,21	R\$ 284,19	R\$ 317,93	R\$ 5.153,65
5.7	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA 110x10x10mm C/BARCA GRADIL NYLÓFOR H=2,48M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	2,75	R\$ 455,23	R\$ 569,38	R\$ 1.565,80
5.8	C4725	PORTÃO DESLIZANTE NYLÓFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE DE AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,75	R\$ 630,91	R\$ 785,11	R\$ 5.326,49
5.10	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	10,75	R\$ 65,78	R\$ 82,27	R\$ 884,40
5.11	C1871	PEITORIL DE MARMORE L= 25cm	SEINFRA	M	16,10	R\$ 127,97	R\$ 166,06	R\$ 2.576,97
5.12	C2215	REVESTIMENTO DE FORMÇA EM ESQUADRIAS C/UMÓVEIS	SEINFRA	M2	89,60	R\$ 99,51	R\$ 124,46	R\$ 4.928,62
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
6.1	13082-CRSE	LUMINÁRIA PLAFON DE SCHRÉPOR EM LED 40 x 40cm, 30W 400K broch. AVANTI ou SIMILAR	CRSE	UN	76,00	R\$ 150,09	R\$ 187,73	R\$ 14.267,48
6.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 16A 250V	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 17,52	R\$ 21,91	R\$ 416,29
6.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 16A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,90	R\$ 38,65	R\$ 115,95
6.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 16A 250V	SEINFRA	UN	32,00	R\$ 18,43	R\$ 23,05	R\$ 737,60
6.5	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUITR 2P+T 16A 250V	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 28,50	R\$ 35,65	R\$ 855,60
6.6	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (1,5 A 30A)	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 49,05	R\$ 61,32	R\$ 797,16
6.7	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40x40x60cm) DE 1/2 TILO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 297,90	R\$ 372,60	R\$ 1.490,40
6.8	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	81,00	R\$ 8,85	R\$ 11,07	R\$ 896,67
6.9	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 11,18	R\$ 13,98	R\$ 125,82
6.10	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.736,00	R\$ 2.171,31	R\$ 2.171,31
6.11	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, EMBUITR ATÉ 12 DIVISÓRES 20X33X295mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 314,31	R\$ 393,12	R\$ 1.572,48
6.12	C1099	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 24,00	R\$ 30,09	R\$ 722,16
6.13	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 21A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 123,90	R\$ 247,80
6.14	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 123,90	R\$ 247,80
6.15	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 123,90	R\$ 247,80
6.16	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 143,81	R\$ 179,87	R\$ 359,74



6.17	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 324,91	R\$ 806,38	R\$
6.18	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1470,56	R\$ 6,91	R\$ 8,64	R\$
6.19	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	254,23	R\$ 8,76	R\$ 10,96	R\$
6.20	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	69,25	R\$ 9,87	R\$ 12,34	R\$
6.21	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	314,00	R\$ 15,57	R\$ 19,47	R\$
6.22	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25MM2	SEINFRA	M	72,00	R\$ 25,08	R\$ 31,37	R\$
6.23	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	250,00	R\$ 17,50	R\$ 21,89	R\$
6.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	150,00	R\$ 18,00	R\$ 22,51	R\$
6.25	C1197	ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 27,32	R\$ 34,17	R\$
6.26	C1198	ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	30,00	R\$ 32,09	R\$ 40,14	R\$
6.27	C1199	ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	80,00	R\$ 37,44	R\$ 46,83	R\$
6.28	C1194	ELETRODUTO PVC ROSCA INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	20,00	R\$ 49,06	R\$ 61,36	R\$
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
ACESSÓRIOS DE TUDO - ÁGUA FRIA								
7.1	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PCX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 42,64	R\$ 53,33	R\$ 106,66
7.2	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PCX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,88	R\$ 31,12	R\$ 62,24
7.3	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PCX. D'ÁGUA 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,71	R\$ 25,90	R\$ 25,90
7.4	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 108,51	R\$ 135,72	R\$ 407,16
7.5	C2158	REGISTRO DE GAIVETA BRITO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 77,78	R\$ 97,28	R\$ 486,40
7.6	C3653	ADAPTADOR PVC P/REGISTRO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 5,08	R\$ 6,35	R\$ 50,80
7.7	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UND	1,00	R\$ 45,05	R\$ 56,35	R\$ 56,35
7.8	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UND	1,00	R\$ 32,04	R\$ 40,07	R\$ 40,07
7.9	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UND	1,00	R\$ 22,03	R\$ 27,55	R\$ 27,55
CONEXÕES DE TUBO - ÁGUA FRIA								
7.10	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UND	5,00	R\$ 6,53	R\$ 8,17	R\$ 49,02
7.11	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UND	2,00	R\$ 8,75	R\$ 10,94	R\$ 21,88
7.12	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, B/INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UND	1,00	R\$ 19,71	R\$ 24,65	R\$ 24,65
7.13	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 8,53	R\$ 10,67	R\$ 21,34
7.14	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 12,88	R\$ 16,11	R\$ 80,55
7.15	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD. ROSCA D= 25mm X 1/4"	SEINFRA	UN	28,00	R\$ 11,71	R\$ 14,65	R\$ 410,20
7.16	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD. ROSCA D= 32mm X 1"	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 19,74	R\$ 24,69	R\$ 395,04
7.17	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UND	2,00	R\$ 12,64	R\$ 15,81	R\$ 31,62
7.18	89346	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UND	10,00	R\$ 14,39	R\$ 18,00	R\$ 180,00
7.19	C2405	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA ÁGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 16,92	R\$ 21,16	R\$ 21,16
7.20	C2381	TE PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 10,19	R\$ 12,73	R\$ 38,25
7.21	C2382	TE PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 13,25	R\$ 16,57	R\$ 82,85
7.22	C2384	TE PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 25,19	R\$ 31,51	R\$ 63,02
7.23	89396	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UND	13,00	R\$ 18,04	R\$ 22,56	R\$ 293,28
CONEXÕES DE TUBO - ESGOTO								
7.24	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 19,65	R\$ 24,58	R\$ 196,64
7.25	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 21,56	R\$ 26,97	R\$ 107,88
7.26	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 27,68	R\$ 34,62	R\$ 34,62
7.27	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 33,22	R\$ 41,55	R\$ 207,75
7.28	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 15,83	R\$ 19,80	R\$ 356,40
7.29	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 17,47	R\$ 21,85	R\$ 218,50
7.30	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 36,03	R\$ 45,06	R\$ 270,36
7.31	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UND	5,00	R\$ 13,19	R\$ 16,50	R\$ 82,50
7.32	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UND	1,00	R\$ 26,23	R\$ 32,81	R\$ 32,81
7.33	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANIS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 49,68	R\$ 62,14	R\$ 124,28
7.34	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UND	2,00	R\$ 49,68	R\$ 62,14	R\$ 124,28
7.35	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 11,76	R\$ 14,71	R\$ 220,65
7.36	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,11	R\$ 25,15	R\$ 25,15
7.37	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 24,80	R\$ 31,02	R\$ 465,30
7.38	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 90MM	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 18,42	R\$ 23,04	R\$ 92,16
7.39	C2349	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 23,76	R\$ 29,72	R\$ 118,88
PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA FRIA								
7.40	C2498	TORNEIRA DE BOMBA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 58,46	R\$ 73,12	R\$ 73,12
PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO								
7.41	C0591	CAIXA ALVENARIA REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x66x60cm	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 311,14	R\$ 389,16	R\$ 1.167,48
7.42	C0601	CAIXA DE BORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 334,51	R\$ 418,39	R\$ 418,39
7.43	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 100 X 50MM ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA C/BA)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 38,74	R\$ 48,45	R\$ 193,80
7.44	C2093	RALO SECO, PVC RIGIDO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 70,04	R\$ 140,08
TUBOS - ÁGUA FRIA								
7.45	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	3,00	R\$ 7,09	R\$ 8,76	R\$ 26,28
7.46	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	78,77	R\$ 24,63	R\$ 30,06	R\$ 2.367,83
7.47	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	62,97	R\$ 14,24	R\$ 17,81	R\$ 1.121,50
7.48	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 24,75	R\$ 30,96	R\$ 185,76
TUBOS - ESGOTO								
7.49	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	20,30	R\$ 17,97	R\$ 22,48	R\$ 456,34
7.50	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	91,42	R\$ 24,78	R\$ 30,99	R\$ 2.833,11
7.51	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	4,18	R\$ 38,23	R\$ 47,82	R\$ 199,89
7.52	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	77,06	R\$ 42,14	R\$ 52,71	R\$ 4.061,83
RESERVATÓRIOS								
7.54	102610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UM	1,00	R\$ 2.150,38	R\$ 2.689,60	R\$ 2.689,60
8.0	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							
8.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PQ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 858,83	R\$ 1.074,19	R\$ 5.370,95
8.2	C2449	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 51,89	R\$ 64,90	R\$ 324,50
8.3	C2475	TINTA EPOXI EM FIBRO, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	SEINFRA	M2	5,00	R\$ 128,38	R\$ 160,57	R\$ 802,85
9.0	DRENAGEM							
9.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	8,82	R\$ 48,92	R\$ 61,19	R\$ 539,73



9.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,36	R\$	31,38	R\$	39,25	R\$	131,76
9.3	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUBO COMUM	SEINFRA	M2	2,45	R\$	257,02	R\$	321,47	R\$	1.144,11
9.4	C1436	ORFELHA DE FERRO B/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	2,45	R\$	182,90	R\$	228,76	R\$	781,11
9.5	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (Ø)	SEINFRA	M	59,37	R\$	67,31	R\$	84,19	R\$	288,17
10.0 LOUCAS E METAIS											
10.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$	661,53	R\$	827,44	R\$	2.916,00
10.2	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS S/ACESSÓRIOS 2.000x600mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$	981,48	R\$	1.227,59	R\$	4.915,16
10.3	C2905	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	6,00	R\$	89,68	R\$	87,15	R\$	324,90
10.4	C1242	BNGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$	12,03	R\$	15,05	R\$	54,18
10.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	R\$	29,30	R\$	36,65	R\$	135,54
10.6	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA	SEINFRA	M2	3,50	R\$	524,98	R\$	656,62	R\$	2.358,17
10.7	C1902	PIA DE AÇO INOX 2.00X0,58m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$	1.618,38	R\$	2.024,20	R\$	7.400,00
10.8	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$	542,11	R\$	678,05	R\$	2.512,20
10.9	C1808	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	SEINFRA	M	2,00	R\$	195,90	R\$	245,02	R\$	930,08
10.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICA	SEINFRA	UN	6,00	R\$	34,26	R\$	42,85	R\$	157,10
10.11	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R\$	53,36	R\$	66,74	R\$	266,96
10.12	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$	33,77	R\$	42,24	R\$	157,10
10.13	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 5cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	12,18	R\$	608,34	R\$	760,88	R\$	2.808,89
11.0 REVESTIMENTO										R\$	114.145,98
11.1	C0776	CHAPISCO C/ AROMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENIRAR, TRAÇO 1:3, ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	431,56	R\$	7,42	R\$	9,28	R\$	4.004,87
11.2	C3409	REBOCO C/ AROMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	544,16	R\$	39,21	R\$	49,04	R\$	26.685,56
11.3	104612	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES, AF_02/2023 PE	SEINAPI	M2	552,32	R\$	78,88	R\$	98,56	R\$	54.491,89
11.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²)- DECORATIVA - J/ PAREDE	SEINFRA	M2	228,62	R\$	87,14	R\$	108,99	R\$	24.917,11
11.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 3mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	228,62	R\$	14,15	R\$	17,70	R\$	4.046,54
12.0 PISOS										R\$	93.959,15
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	32,11	R\$	647,03	R\$	809,28	R\$	25.982,48
12.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	400,13	R\$	109,79	R\$	137,32	R\$	54.946,19
12.3	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ AROMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	113,59	R\$	27,02	R\$	33,80	R\$	3.839,17
12.4	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 AF_02/2023 PE	SEINAPI	M2	113,59	R\$	64,70	R\$	80,92	R\$	9.191,30
13.0 FORRO										R\$	7.239,47
13.1	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60cm) COM TIRÔ E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	149,27	R\$	38,78	R\$	48,50	R\$	2.239,41
14.0 PINTURA										R\$	66.785,41
14.1	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO) E/OU ESCOVAÇÃO	SEINFRA	M2	671,05	R\$	7,38	R\$	9,23	R\$	6.193,75
14.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	601,64	R\$	12,83	R\$	16,05	R\$	9.656,32
14.3	95622	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS, AF_03/2024	SEINAPI	M2	1078,15	R\$	14,65	R\$	18,32	R\$	19.751,66
14.4	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	289,88	R\$	16,25	R\$	20,32	R\$	5.890,41
14.5	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S MASSA	SEINFRA	M2	674,78	R\$	22,85	R\$	28,58	R\$	19.285,28
14.6	C1219	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	73,73	R\$	44,42	R\$	55,56	R\$	4.096,55
14.7	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	SEINFRA	M2	53,69	R\$	8,14	R\$	10,18	R\$	546,54
14.8	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	42,68	R\$	25,57	R\$	31,98	R\$	1.364,91
15.0 SERVIÇOS FINAIS E LIMPEZA										R\$	8.429,20
15.1	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	40,00	R\$	96,39	R\$	120,56	R\$	4.822,40
15.2	C1625	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	305,93	R\$	9,43	R\$	11,79	R\$	3.606,80
TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI										R\$	613.280,02

A ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 613.280,02 (SEISCENTOS E TREZE MIL, DUZENTOS E OITENTA REAIS E DOIS CENTAVOS)

SETEMBRO/2024

Manoel R. S. 3
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061581950-9



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

OBRA: LICITAÇÃO DA REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VILIBALDO BARBOSA MARTINS
ENDEREÇO: RUA TENENTE MANOEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO,
MUNICÍPIO: CRATEÚS/CE

FORNECEDOR: CRATEÚS

TABELA SÍNTESE 28.1 - DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% - HORISTAS E 47,48 MENSALISTA
TABELA SÍNTESE 2024 - DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,44% - HORISTAS E 47,48 MENSALISTA

CRONOGRAMA

INS	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL - R\$	PERÍODO											
			MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
			PARCELA	%	PARCELA	%	PARCELA	%	PARCELA	%	PARCELA	%	PARCELA	%
1.0	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 66.974,75	R\$ 53.579,80	80%	R\$ 13.394,95	20%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-
2.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 56.489,72	R\$ 5.648,97	10%	R\$ 28.244,86	50%	R\$ 22.595,89	40%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-
3.0	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	R\$ 1.749,85	R\$ 1.749,85	100%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-
4.0	COBERTURA	R\$ 19.660,91	R\$ 9.830,46	50%	R\$ 9.830,46	50%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-
5.0	ESCALADRIAS	R\$ 48.153,76	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 33.707,63	70%	R\$ 14.446,13	30%	R\$ -	-	R\$ -	-
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 70.329,74	R\$ -	-	R\$ 28.131,90	40%	R\$ 28.131,90	40%	R\$ 14.065,95	20%	R\$ -	-	R\$ -	-
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 21.589,15	R\$ -	-	R\$ 6.476,75	30%	R\$ 10.794,58	50%	R\$ 4.317,83	20%	R\$ -	-	R\$ -	-
8.0	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 6.498,30	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 7.017,92	100%	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-
9.0	DRENAAGEM	R\$ 7.017,92	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-
10.0	LOUÇAS E METAIS	R\$ 24.256,62	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-
11.0	REVESTIMENTO	R\$ 114.145,98	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 22.829,20	20%	R\$ 45.658,39	40%	R\$ 22.829,20	20%	R\$ 22.829,20	20%
12.0	PILOS	R\$ 93.939,15	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 46.979,57	50%	R\$ 46.959,58	50%	R\$ -	-
13.0	TORRO	R\$ 7.239,47	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 7.239,47	100%	R\$ -	-
14.0	PINTURA	R\$ 66.785,41	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 33.392,71	50%	R\$ 33.392,71	50%
15.0	SERVÇOS FINAIS E LIMPEZA	R\$ 8.429,29	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ 8.429,29	100%
	TOTAL	R\$ 613.280,02												
	TOTAL PERÍODO	R\$ 70.809,07	R\$ 70.809,07	12%	R\$ 86.078,91	14%	R\$ 125.077,11	20%	R\$ 125.467,87	20%	R\$ 113.173,34	18%	R\$ 92.673,71	15%
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 70.809,07	R\$ 156.887,99	12%	R\$ 242.966,90	26%	R\$ 368.044,01	46%	R\$ 493.511,88	66%	R\$ 606.685,22	85%	R\$ 613.280,02	100%

SETEMBRO/2024

Handwritten signature
MAYROOL SOARES BRAS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 097501960-9



MEMORIAL DE CÁLCULO
 OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA VEERBALDO BARROSA MARTINS
 ENDEREÇO: RUA TENENTE MANOEL FERREIRA DOS ANJOS, 20, CENTRO, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: JUL/2014



ITEM DESCRIÇÃO UNIDADE

ÁREA GERAL DA ESCOLA

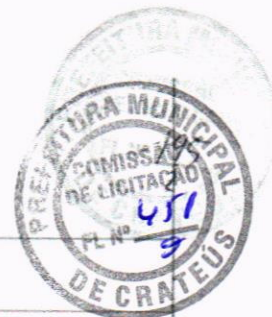
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VAL
SERVIÇOS PRELIMINARES				
PLACAS PADRÃO DE OBRA (M²)				
LOCAL	COMP. (M) X ALTURA (M) = ÁREA (M²)			
ESCOLA	3,00 X 2,00 =	5,00		
TOTAL (M²)				5,00
RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M²)				
LOCAL	TIPOLOGIA LARGURA (M) X ALTURA (M) X QTDE (UND) = ÁREA (M²)			
SECRETARIA	P2 0,80 X 2,10 X 1,00 =			1,68
SECRETARIA	J5 1,50 X 1,10 X 1,00 =			1,65
LAVABO	P3 0,60 X 2,10 X 1,00 =			1,26
SALA PROFESSORES	P2 0,80 X 2,10 X 1,00 =			1,68
COZINHA	J4 1,50 X 1,10 X 1,00 =			1,65
BIBLIOTECA	P4 2,45 X 2,40 X 1,00 =			5,88
DIREÇÃO	D2 2,10 X 1,50 X 1,00 =			3,15
WC FEMININO	P7 0,60 X 1,60 X 2,00 =			1,92
WC FEMININO	P8 0,90 X 1,60 X 1,00 =			1,44
WC FEMININO	J1 2,00 X 0,60 X 1,00 =			1,20
WC MASCULINO	P7 0,60 X 1,60 X 2,00 =			1,92
WC MASCULINO	P8 0,90 X 1,60 X 1,00 =			1,44
WC MASCULINO	J1 2,00 X 0,60 X 1,00 =			1,20
DEPOSITO 03	P2 0,70 X 1,70 X 1,00 =			1,19
DEPOSITO 04	P5 0,80 X 2,10 X 1,00 =			1,68
FACHADA	P5 1,80 X 2,50 X 1,00 =			4,50
TOTAL (M²)				32,69
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS (M²)				
LOCAL	PER. (M) X ALT. (M) = ÁREA (M²)			
WC FEMININO - 1ª	14,20 X 3,00 =			42,60
WC MASCULINO - 1ª	14,20 X 3,00 =			42,60
WC PNE	9,00 X 3,00 =			27,00
TOTAL (M²)				112,20
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M²)				
LOCAL	COMP. (M) X LARG. (M) = ÁREA (M²)			
SECRETARIA	3,30 X 2,95 =			10,33
LAVABO	1,30 X 2,95 =			3,54
SALA DOS PROFESSORES	5,75 X 2,95 =			16,96
COZINHA	4,50 X 2,95 =			13,28
BIBLIOTECA	9,15 X 5,65 =			51,70
WC FEMININO	3,90 X 3,20 =			12,48
WC MASCULINO	3,90 X 3,20 =			12,48
WC PNE	2,60 X 1,60 =			4,16
DEPOSITO 01	1,88 X 1,03 =			1,94
DEPOSITO 02	1,88 X 1,03 =			1,94
DEPOSITO 03	2,50 X 0,80 =			2,00
DEPOSITO 04	1,70 X 2,50 =			4,25
ENTRADA	5,80 X 3,20 =			18,56
PASSEIO	14,00 X 1,90 =			26,60
TOTAL (M²)				172,73
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M²)				
LOCAL	COMP. (M) X LARG. (M) = ÁREA (M²)			
PASSEIO	14,00 X 1,90 =			26,60
SECRETARIA	3,30 X 2,95 =			10,33
LAVABO	1,30 X 2,95 =			3,54
SALA DOS PROFESSORES	5,75 X 2,95 =			16,96
COZINHA	3,30 X 2,95 =			10,33
WC FEMININO	3,90 X 3,20 =			12,48
WC MASCULINO	3,90 X 3,20 =			12,48
WC PNE	2,90 X 1,60 =			4,64
ENTRADA	5,80 X 3,20 =			18,56
TOTAL (M²)				115,91
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M³)				
LOCAL	COMP. (M) X LARG. (M) X ALT. (M) X QTDE (UND) = VAL. (M³)			
FACHADA	3,45 X 0,15 X 0,40 X 1,00 =			0,21
ABERTURA DE PORTA WC	0,90 X 0,15 X 2,10 X 1,00 =			0,28
PNE	1,20 X 0,15 X 3,00 X 1,00 =			0,54
MURO LATERAL	40,65 X 0,15 X 2,50 X 1,00 =			15,24
PAREDE PARA EXPANSÃO DA COZINHA	2,95 X 0,15 X 3,00 X 1,00 =			1,33
ABERTURA DE PORTA COZINHA	1,00 X 0,15 X 2,10 X 1,00 =			0,32
PAREDE LAVABO (LADO SALA PROF.)	2,25 X 0,15 X 3,00 X 1,00 =			1,01
PAREDE LAVABO (LADO SECRETARIA)	2,25 X 0,15 X 3,00 X 1,00 =			1,01
PAREDE EXTERNA DE LAVABO E SECRETARIA	1,80 X 0,15 X 3,00 X 1,00 =			0,81
ABERTURA DE JANELA EM NOVA SALA DE DIREÇÃO	1,50 X 0,15 X 1,00 X 1,00 =			0,23
WC FEMININO - 2ª (DIV.)	1,80 X 0,15 X 1,80 X 1,00 =			0,49
WC FEMININO - 3ª (DIV.)	2,70 X 0,15 X 1,80 X 1,00 =			0,73
WC MASCULINO - 2ª (DIV.)	1,80 X 0,15 X 1,80 X 1,00 =			0,49
WC MASCULINO - 3ª (DIV.)	2,70 X 0,15 X 1,80 X 1,00 =			0,73
TOTAL (M³)				23,41
DEMOLIÇÃO DE COBOS (M³)				
LOCAL	COMP. (M) X ALT. (M) X QTDE = ÁREA (M²)			
ENTRADA	1,45 X 2,00 X 1,00 =			7,07
SALA 01	3,00 X 1,50 X 2,00 =			9,00
TOTAL (M²)				16,07
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA (M²)				
LOCAL	PER. (M) X ALT. (M) = ÁREA (M²)			
COZINHA	9,65 X 2,50 =			24,13
ENTRADA	6,40 X 1,20 =			7,68
FACHADA	8,20 X 3,00 =			24,60
CIRCULAÇÃO 01	22,10 X 1,20 =			26,52



CIRCULAÇÃO 02	16,00	X	1,20	=	19,20				
CIRCULAÇÃO 03	10,15	X	1,20	=	12,18				
CIRCULAÇÃO 04	32,90	X	1,20	=	39,48				
DEP. COZINHA	8,70	X	2,50	=	21,75				
SALA 05	13,07	X	1,20	=	15,68				
SALA 04	25,94	X	1,50	=	38,91				
PAREDE CAIXA D'ÁGUA	11,30	X	2,00	=	22,60				
TOTAL (M²)					253,48				
REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023 (UND)									
LOCAL	TIPOLOGIA	QTDE (UN)							
WC FEMININO	BACIAS	2,00							
WC FEMININO	LAVATORIO	2,00							
WC MASCULINO	BACIAS	2,00							
WC MASCULINO	LAVATORIO	1,00							
WC MASCULINO	MICTORIO	1,00							
LAVABO	BACIAS	1,00							
LAVABO	LAVATORIO	1,00							
WC PNE	BACIAS	1,00							
WC PNE	LAVATORIO	1,50							
TOTAL (UND)					12,00				
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M³)									
LOCAL	VOL. (M³)	X	FATOR DE EMPOLAMENTO	=	VOL. A SER RETIRADO (M³)				
VOLUME DEMOLIDO	48,29	X	2,00	=	96,59				
TOTAL (UND)					96,59				
TRANSPORTE DE MATERIAL, ENTULHO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 19KM (M³)									
LOCAL	VOL. TRANSP. (M³)								
VOLUME DE CARGA MANUAL	96,59								
PAREDES E PAINÉIS									
ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19) cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10 cm (1:1:8) (M²)									
LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M²)				
FECHAMENTO PORTA WC PNE	0,90	X	2,10	=	1,89				
REDUÇÃO JANELA DIRETORIA (PARTE CDM)	2,00	X	0,40	=	0,80				
FECHAMENTO PORTA ANTIGO DEPOSITO DE ALIMENTOS	0,60	X	2,10	=	1,26				
FECHAMENTO PORTA ANTIGA COZINHA	0,80	X	2,10	=	1,68				
PAREDE NOVA (DEP. ALIMENTOS)	3,00	X	2,50	=	7,50				
PAREDE NOVA (AMP. COZINHA)	3,00	X	2,50	=	7,50				
PAREDE NOVA (DIREÇÃO)	3,00	X	2,50	=	7,50				
PAREDE NOVA (SECRETARIA)	2,10	X	2,50	=	5,25				
FECHAMENTO PORTA ANTIGA SALA DOS PROFESSORES	0,60	X	2,10	=	1,26				
FECHAMENTO PORTA ANTIGA SECRETARIA	0,90	X	2,10	=	1,89				
SALA 01 (FECHAMENTO COBOÇO)	6,00	X	1,50	=	9,00				
TOTAL (M²)					53,24				
VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3									
LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE	=	VOLUME (M³)
VERGA PORTA (DEP. ALIMENTO)	1,40	X	0,15	X	0,10	X	1,00	=	0,02
VERGA PORTA (COZINHA)	1,40	X	0,15	X	0,10	X	1,00	=	0,02
VERGA PORTA (DIREÇÃO)	1,20	X	0,15	X	0,10	X	1,00	=	0,02
VERGA PORTA (SECRETARIA)	1,20	X	0,15	X	0,10	X	1,00	=	0,02
VERGA PORTA (LAVABO)	1,10	X	0,15	X	0,10	X	1,00	=	0,02
VERGA PORTA (WC PNE)	1,30	X	0,15	X	0,10	X	1,00	=	0,02
VERGA E CONTRA VERGA (JAN. ALIM. COZINHA)	1,90	X	0,15	X	0,10	X	2,00	=	0,06
VERGA E CONTRA VERGA (DIREÇÃO)	1,90	X	0,15	X	0,10	X	2,00	=	0,06
VERGA E CONTRA VERGA (SECRETARIA)	1,90	X	0,15	X	0,10	X	2,00	=	0,06
VERGA E CONTRA VERGA (LAVABO)	1,30	X	0,15	X	0,10	X	2,00	=	0,03
VERGA E CONTRA VERGA (SALA PROF)	2,40	X	0,15	X	0,10	X	2,00	=	0,07
TOTAL (M³)									0,39
MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR-CINTA) REBOCADO, COM PINTURA - M²									
LOCAL	PER. (M)	X	ALT. (M)	=	AREA (M²)				
MURO CONTORNO LATERAL	40,00	X	2,50	=	100,00				
ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (60X90X40) cm CARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA - M³									
LOCAL	COMP. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M²)		
WC FEM - ALUNOS	2,00	X	0,50	X	1,00	=	1,00		
WC MAS - ALUNOS	2,00	X	0,50	X	1,00	=	1,00		
DAL	0,50	X	0,50	X	1,00	=	0,25		
TOTAL (M³)							2,25		
DIVISORIA DE GRANITO CINZA E 2cm - M³									
LOCAL	COMP. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M²)		
WC FEM - ALUNOS	1,30	X	1,80	X	2,00	=	4,90		
WC FEM - ALUNOS	0,75	X	1,80	X	1,00	=	1,35		
WC FEM - ALUNOS	0,90	X	1,80	X	1,00	=	1,62		
WC FEM - ALUNOS	0,80	X	1,80	X	1,00	=	1,44		
WC MASC - ALUNOS	1,30	X	1,80	X	2,00	=	4,90		
WC MASC - ALUNOS	0,75	X	1,80	X	1,00	=	1,35		
WC MASC - ALUNOS	0,90	X	1,80	X	1,00	=	1,62		
WC MASC - ALUNOS	0,80	X	1,80	X	1,00	=	1,44		
WC MASC - ALUNOS	0,50	X	1,80	X	1,00	=	0,90		
TOTAL (M³)							19,51		
RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL									
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE E ESCOVA DE AÇO									
LOCAL	COMP. (M)	X	ALT. (M)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M²)		



SALA 01	0,60	X	2,00	X	1,00	=	1,20			
VIGAS - CAIXA D'ÁGUA	3,00	X	0,30	X	1,00	=	0,90			
							TOTAL (M²)	2,10		
PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATORIO CORROSAO, 3 DEMAOIS										
LOCAL	COMP (M)	X	ALT (M)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M2)			
SALA 01	0,60	X	2,00	X	1,00	=	1,20			
VIGAS - CAIXA D'ÁGUA	3,00	X	0,30	X	1,00	=	0,90			
							TOTAL (M²)	2,10		
RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT" - ESP=60MM										
LOCAL	COMP (M)	X	ALT (M)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M2)			
SALA 01	0,60	X	2,00	X	1,00	=	1,20			
VIGAS - CAIXA D'ÁGUA	3,00	X	0,30	X	1,00	=	0,90			
							TOTAL (M²)	2,10		
COBERTURA										
DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS										
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	INCLINAÇÃO (%)		AREA TOTAL (M2)			
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL C/ÁGUA	3,00	X	2,65	C	25%	=	9,94			
							TOTAL (M²)	9,94		
COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)										
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	INCLINAÇÃO (%)		AREA TOTAL (M2)			
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL C/ÁGUA	3,00	X	2,65	C	25%	=	9,94			
							TOTAL (M²)	9,94		
RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA - M²										
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	INCLINAÇÃO (%)		AREA TOTAL (M2)			
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL TERREO	5,80	X	3,80	X	25%	=	27,55			
PLANO DE COBERTA 2 - NÍVEL TERREO	16,25	X	3,10	X	25%	=	62,97			
PLANO DE COBERTA 3 - NÍVEL TERREO	11,00	X	2,00	X	25%	=	27,50			
							TOTAL (M²)	118,02		
MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) - M²										
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	INCLINAÇÃO (%)	X	SUBSTITUIÇÃO (%)	X	AREA TOTAL (M2)	
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL TERREO	5,80	X	3,80	X	25%	X	20%	=	5,51	
PLANO DE COBERTA 2 - NÍVEL TERREO	16,25	X	3,10	X	25%	X	20%	=	12,59	
PLANO DE COBERTA 3 - NÍVEL TERREO	11,00	X	2,00	X	25%	X	20%	=	5,30	
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL C/ÁGUA	3,00	X	2,65	X	25%	X	20%	=	1,09	
									TOTAL (M²)	25,59
BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M										
LOCAL	COMP (M)									
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL SUPERIOR	79,40									
PLANO DE COBERTA 2 - NÍVEL SUPERIOR	39,70									
PLANO DE COBERTA 3 - NÍVEL SUPERIOR	5,10									
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL TERREO	11,60									
PLANO DE COBERTA 2 - NÍVEL TERREO	11,60									
	146,80									
									TOTAL (M)	146,80
C/MEIA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA - M										
LOCAL	COMP (M)									
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL TERREO	5,80									
									TOTAL (M)	5,80
BEIRAL DE MADEIRA DE (200) cm, INCLUSIVE PINTURA - M										
LOCAL	COMP (M)									
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL SUPERIOR	39,70									
PLANO DE COBERTA 2 - NÍVEL SUPERIOR	39,70									
PLANO DE COBERTA 1 - NÍVEL TERREO	11,60									
PLANO DE COBERTA 2 - NÍVEL TERREO	11,60									
	102,60									
									TOTAL (M)	102,60
ESQUADRIAS										
PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCL. BATEDENTES E FERRAGENS - M²										
LOCAL	TIPOLOGIA	LARG (M)	X	ALT (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)	Obs	
SALA 01	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
SALA 02	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
SALA 03	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
SALA 04	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
DIREÇÃO	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
LAVABO	P2	0,76	X	2,10	X	1,00	=	1,60	ABRIR	
SECRETARIA	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
COZINHA	P3	1,06	X	2,10	X	1,00	=	2,23	ABRIR	
DEPOSITO DE ALIMENTOS	P4	1,06	X	2,10	X	1,00	=	2,23	CORRER	
D.M.L.	P2	0,76	X	2,10	X	1,00	=	1,60	ABRIR	
SALA PROFESSORES	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
WC FEMININO	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
WC MASCULINO	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
WC PNE	P5	0,96	X	2,10	X	1,00	=	2,02	ABRIR	
DEPOSITO 01	P2	0,76	X	2,10	X	1,00	=	1,60	ABRIR	
DEPOSITO 02	P6	0,76	X	1,70	X	1,00	=	1,29	ABRIR	
PASSEIO	P1	0,86	X	2,10	X	1,00	=	1,81	ABRIR	
								TOTAL (M²)	30,61	
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M²										
LOCAL	TIPOLOGIA	LARG (M)	X	ALT (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)		
WC MASCULINO	P7	0,60	X	1,60	X	3,00	=	2,88		
WC FEMININO	P7	0,60	X	1,60	X	3,00	=	2,88		
								TOTAL (M²)	5,76	
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M²										
LOCAL	TIPOLOGIA	LARG (M)	X	ALT (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)		
BIBLIOTECA	P8	2,45	X	2,40	X	1,00	=	5,88		
								TOTAL (M²)	5,88	
JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M²										



LOCAL	TIPOLOGIA	LARG. (M)	X ALT. (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)
SECRETARIA	J1	1,50	X 1,00	X	1,00	=	1,50
DIREÇÃO	J1	1,50	X 1,00	X	1,00	=	1,50
SALA 01	J1	1,50	X 1,00	X	1,00	=	1,50
SALA 02	J1	1,50	X 1,00	X	2,00	=	3,00
SALA 03	J1	1,50	X 1,00	X	2,00	=	3,00
SALA 04	J1	1,50	X 1,00	X	2,00	=	3,00
SALA DOS PROF.	J2	2,00	X 1,00	X	1,00	=	2,00
					TOTAL (MP)	=	15,50
JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VITRO - M ²							
LOCAL	TIPOLOGIA	LARG. (M)	X ALT. (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)
LAVABO	J3	0,60	X 0,60	X	1,00	=	0,36
					TOTAL (MP)	=	0,36
VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COMASSA ESP = 6mm, COLOCADO - M ²							
LOCAL	TIPOLOGIA	LARG. (M)	X ALT. (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)
SECRETARIA	J1	1,50	X 1,00	X	1,00	=	1,50
DIREÇÃO	J1	1,50	X 1,00	X	1,00	=	1,50
SALA 01	J1	1,50	X 1,00	X	1,00	=	1,50
SALA 02	J1	1,50	X 1,00	X	2,00	=	3,00
SALA 03	J1	1,50	X 1,00	X	2,00	=	3,00
SALA 04	J1	1,50	X 1,00	X	2,00	=	3,00
SALA DOS PROF.	J2	2,00	X 1,00	X	1,00	=	2,00
LAVABO	J3	0,60	X 0,60	X	1,00	=	0,36
BIBLIOTECA	P8	0,70	X 0,50	X	1,00	=	0,35
					TOTAL (MP)	=	16,21
PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUCLEBIO - M ²							
LOCAL	TIPOLOGIA	LARG. (M)	X ALT. (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)
COZINHA	J4	1,50	X 1,19	X	1,00	=	1,63
CASA GAS	P9	1,00	X 1,00	X	1,00	=	1,00
					TOTAL (MP)	=	2,63
CERCAGRADIL NYLOR H=1,40m, MALHA 5 X 20" M - PD 4 500ML COM FIDADORES DE POLIAMBIA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADORES EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTÃO REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTATICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - M							
LOCAL	COMP. (M)						
FACHADA		2,75					
PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTATICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE DE AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M							
LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	X ALT. (M)			=	AREA (M2)
PORTÃO DA FACHADA	P9	2,70	X 2,50			=	6,75
					TOTAL (MP)	=	6,75
SOLEIRA DE MARMOREL = 15cm - M							
LOCAL	COMP. (M)						
COZINHA		1,00					
DIREÇÃO		0,80					
SECRETARIA		0,80					
DML		0,70					
WC PNE		0,90					
DEP. ALIMENTOS		1,00					
LAVABO		0,70					
BIBLIOTECA		2,45					
SALA PROFESSORES		0,80					
WC MASC		0,80					
WC FEM		0,80					
TOTAL (M)		10,75					
PEITORIL DE MARMORE L= 25cm - M							
LOCAL	COMP. (M)	X QTDE	=	COMP. TOTAL (M)			
SALA 01		1,50 X	1,00 =	1,50			
SALA 02		1,50 X	2,00 =	3,00			
SALA 03		1,50 X	2,00 =	3,00			
SALA 04		1,50 X	2,00 =	3,00			
LAVABO		0,60 X	1,00 =	0,60			
DIRETORIA		1,50 X	1,00 =	1,50			
SECRETARIA		1,50 X	1,00 =	1,50			
SALA PROF		2,00 X	1,00 =	2,00			
					TOTAL (M)	=	15,10
REVESTIMENTO DE FORMICA EM ESQUADRIAS OU MOVEIS							
LOCAL	COMP. (M)	X ALTURA (M)	X QTDE.	=	AREA TOTAL (M2)		
SALA DE AULA (1 A 5)		4,00 X	1,10 =	9,60 =	39,60		
INSTALACOES ELETRICAS							
LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W - UND							
LOCAL	QTDE. (UND)						
SALA 01	4,00						
SALA 02	4,00						
SALA 03	4,00						
SALA 04	4,00						
SALA 05	4,00						
SALA 06	4,00						
SALA 07	4,00						
SALA 08	4,00						
SALA 09	4,00						
BIBLIOTECA	4,00						
SECRETARIA	1,00						
DIREÇÃO	1,00						
SALA PROF	1,00						
COZINHA	2,00						
DEP. ALIMENTO	1,00						
DML	1,00						
WC MASC	1,00						
WC FEM	1,00						
LAVABO	1,00						
WC PNE	1,00						
CIRCULAÇÃO 01	5,00						
CIRCULAÇÃO 02	4,00						
CIRCULAÇÃO 03	2,00						
CIRCULAÇÃO 04	4,00						
CIRCULAÇÃO 05 - PAV SUP	8,00						
ENTRADA	2,00						

B



TOTAL (UND)	75,00
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UND	
LOCAL QTDE (UND)	
SALA 01	1,00
SALA 02	1,00
SALA 03	1,00
SALA 04	1,00
BIBLIOTECA	1,00
SECRETARIA	1,00
DIREÇÃO	1,00
SALA PROF	1,00
DEP. ALIMENTO	1,00
DAL	1,00
WC MASC	1,00
WC FEM	1,00
LAVABO	1,00
WC PNE	1,00
CIRCULAÇÃO 01	1,00
CIRCULAÇÃO 02	3,00
CIRCULAÇÃO 04	1,00
TOTAL (UND)	19,00
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V - UND	
LOCAL QTDE (UND)	
ENTRADA	2,00
COZINHA	1,00
TOTAL (UND)	3,00
TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UND	
LOCAL QTDE (UND)	
SALA 01	2,00
SALA 02	2,00
SALA 03	2,00
SALA 04	2,00
BIBLIOTECA	2,00
SECRETARIA	2,00
DIREÇÃO	2,00
SALA PROF	3,00
DEP. ALIMENTO	1,00
COZINHA	5,00
CIRCULAÇÃO 01	1,00
CIRCULAÇÃO 02	3,00
CIRCULAÇÃO 03	2,00
CIRCULAÇÃO 06	2,00
ENTRADA	1,00
TOTAL (UND)	32,00
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V - UND	
LOCAL QTDE (UND)	
SALA 01	3,00
SALA 02	3,00
SALA 03	3,00
SALA 04	3,00
BIBLIOTECA	5,00
SECRETARIA	3,00
DIREÇÃO	3,00
SALA PROF	1,00
TOTAL (UND)	24,00
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A) - UND	
LOCAL QTDE (UND)	
SALA 01	2,00
SALA 02	2,00
SALA 03	2,00
SALA 04	2,00
BIBLIOTECA	2,00
SECRETARIA	1,00
DIREÇÃO	1,00
SALA PROF	1,00
TOTAL (UND)	13,00
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X50cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMP. DE CONCRETO - UND	
LOCAL QTDE (UND)	
ENTRADA	1,00
CIRCULAÇÃO 01	1,00
CIRCULAÇÃO 02	1,00
CIRCULAÇÃO 04	1,00
TOTAL (UND)	4,00
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" - UND	
LOCAL QTDE (UND)	
SALA 01	5,00
SALA 02	5,00
SALA 03	5,00
SALA 04	5,00
BIBLIOTECA	8,00
SECRETARIA	6,00
DIREÇÃO	6,00
SALA PROF	5,00
COZINHA	6,00
DEP. ALIMENTO	2,00
DAL	1,00
WC MASC	1,00
WC FEM	1,00
LAVABO	1,00
WC PNE	1,00
CIRCULAÇÃO 01	2,00
CIRCULAÇÃO 02	6,00
CIRCULAÇÃO 03	2,00
CIRCULAÇÃO 04	1,00
CIRCULAÇÃO 06	2,00
ENTRADA	3,00
LETREIRO	3,00
TOTAL (UND)	81,00
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" - UND	
LOCAL QUANTIDADE (UND)	
SALA 01	1,00

Handwritten signature



SALA 02	1,00
SALA 03	1,00
SALA 04	1,00
BIBLIOTECA	2,00
CIRCULAÇÃO 02	2,00
ENTRADA	1,00
TOTAL (UND)	9,00
QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	
LOCAL	QTDE (UND)
EACHADA	1,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 20X33X95mm, C/BARRAMENTO	
LOCAL	QTDE (UND)
QGBT - DIREÇÃO	1,00
QD 01 - DIREÇÃO	1,00
QD 02 - SALA 02	1,00
QD 03 - SALA 03	1,00
TOTAL (UND)	4,00
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	
QUADRO	QTDE
QDFL - SL 1 A 2	7,00
QDFL - SL 3 A	11,00
4 WCS/BIBLIOT./SL PROF	5,00
QDFL - ADM/COZ	1,00
TOTAL (UND)	24,00
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	
QUADRO	QTDE
QGBT	1,00
QDFL - ADM/COZ	1,00
TOTAL (UND)	2,00
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	
LOCAL	QTDE
QGBT	1,00
QDFL - SL 1 A 2	1,00
TOTAL (UND)	2,00
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 80A	
LOCAL	QTDE
QGBT	1,00
QDFL - SL 3 A	1,00
4 WCS/BIBLIOT./SL PROF	1,00
TOTAL (UND)	2,00
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	
LOCAL	QTDE
QM	1,00
QGBT	1,00
TOTAL (UND)	2,00
ATEBRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	
LOCAL	QTDE
QM	1,00
QGBT	1,00
QDFL - SL 1 A 2	1,00
QDFL - SL 3 A	1,00
4 WCS/BIBLIOT./SL PROF	1,00
QDFL - ADM/COZ	1,00
TOTAL (UND)	5,00
CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM ²	
LOCAL	QTD (M)
QDFL - SL 1 A 2	545,19
QDFL - SL 3 A 4	480,11
QDFL - ADM/COZ	445,26
TOTAL (M)	1470,56
CABO ISOLADO PVC 750V 4,0 MM ²	
LOCAL	QTD (M)
QDFL - SL 3 A 4	244,23
QGBT	19,00
TOTAL (M)	263,23
CABO ISOLADO PVC 750V 6,0 MM ²	
LOCAL	QTD (M)
QGBT	53,25
TOTAL (M)	53,25
CABO ISOLADO PVC 750V 10,0 MM ²	
LOCAL	QTD (M)
QGBT	314,00
TOTAL (M)	314,00
CABO ISOLADO PVC 750V 25,0 MM ²	
LOCAL	QTD (M)
QGBT	70,00
TOTAL (M)	70,00
ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	
LOCAL	QTD (M)
GERAL	250,00
TOTAL (M)	250,00
ELETRODUTO PVC ROSC D= 25mm (3/4")	
LOCAL	COMP (M)
GERAL	150,00
ELETRODUTO PVC ROSC D= 32mm (1")	
LOCAL	COMP (M)
GERAL	100,00
ELETRODUTO PVC ROSC D= 40mm (1 1/4")	
LOCAL	COMP (M)
GERAL	30,00
ELETRODUTO PVC ROSC D= 50mm (1 1/2")	
LOCAL	COMP (M)
GERAL	50,00
ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 60mm (2")	
LOCAL	COMP (M)
GERAL	20,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	
ACESSÓRIOS DE TUBO - AGUA FRIA	
ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CM D'AGUA 50mm (1 1/2")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CADENA D'AGUA - DIST. AGUA FRIA	2,00
ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CM D'AGUA 32mm (1")	



LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CAIXA D'AGUA - EXTRAVASOR	2,00
ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PVC D'AGUA 25mm (1")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CAIXA D'AGUA - ALIMENTAÇÃO	1,00
REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
BANHEIROS	3,00
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
WC MASC/FEM	5,00
ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO D= 25mm (1")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
WC MASC/FEM	8,00
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 30 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CAIXA D'AGUA	1,00
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CAIXA D'AGUA	1,00
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CAIXA D'AGUA	1,00
CONEXÕES DE TUBO - ÁGUA FRIA	
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	8,00
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 30 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	2,00
CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 90MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CAIXA D'AGUA	1,00
JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CIRCULAÇÃO 03	2,00
JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
CIRCULAÇÃO 03	5,00
JOELHO 90 PVC SOLD. ROSCA D= 25mm X 3/4"	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	28,00
JOELHO 90 PVC SOLD. ROSCA D= 32mm X 1"	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	16,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	2,00
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	10,00
TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA ÁGUA FRIA	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
BEBEDOURO - 1º PAVIMENTO	1,00
TE PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	3,00
TE PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	5,00
TE PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	2,00
TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	13,00
CONEXÕES DE TUBO - ESGOTO	
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	8,00
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	4,00
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
COZINHA	1,00
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	5,00
JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	18,00
JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	10,00
JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
VILEBALDO	6,00
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANTIÁRIO AF_04/2022	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
WC MASC/FEM	5,00
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANTIÁRIO AF_08/2022	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
WC MASC/L/DN	1,00
JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANEL	
LOCAL	QUANTIDADE (UN)
LAVABO/ WC FEM	2,00
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANTIÁRIO AF_08/2022	



LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
WC MASC / FEM	2,00								
LUVA SIMPLES PVC BRANCO PESGO TO 50mm (2")									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
VILEBALDO	15,00								
LUVA SIMPLES PVC BRANCO PESGO TO 75mm (3")									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
VILEBALDO	1,00								
LUVA SIMPLES PVC BRANCO PESGO TO 100mm (4")									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
VILEBALDO	15,00								
TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50xM									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
VILEBALDO	4,00								
TE PVC BRANCO PESGO TO D=50MM (2") JUNTAS SOLD									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
VILEBALDO	4,00								
PEÇAS HIDROSSANITARIAS - AGUA FRIA									
TORNEIRA DE BOTA D= 25mm (1")									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
RESERVATÓRIO	1,00								
PEÇAS HIDROSSANITARIAS - ESGOTO									
CAIXA ALVENARIA REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
COZINHA LAVABO	2,00								
REFORMA DA CAIXA	1,00								
DESTRUIDA NO PASSEIO									
TOTAL	3,00								
CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
COZINHA	1,00								
CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50,0M, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
VILEBALDO	4,00								
RALO SECO PVC RIGIDO									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
WC MASC / FEM	2,00								
TUBOS - AGUA FRIA									
TUBO PVC SOLD MARROM D= 20mm (1/2")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	3,00								
TUBO PVC SOLD MARROM D= 25mm (3/4")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	78,77								
TUBO PVC SOLD MARROM D= 32mm (1")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	62,97								
TUBO PVC SOLD MARROM D= 50mm (1 1/2")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	6,06								
TUBOS - ESGOTO									
TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=40mm (1 1/2")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	26,30								
TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=50mm (2")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	91,42								
TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=75mm (3")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	4,18								
TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=100MM (4")									
LOCAL	COMP (M)								
VILEBALDO	77,06								
RESERVATÓRIOS									
CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2021									
LOCAL	UND								
VILEBALDO	1,00								
PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO									
EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUIMICO DE 4 OU 6KG									
LOCAL	QTDE								
ESCOLA	5,00								
SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR									
LOCAL	QTDE								
ESCOLA	5,00								
TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO									
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M²)		
EXTINTORES	1,00	X	1,00	X	5,00	=	5,00		
DRENAGEM									
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LA CAT PROF. ATE 1,5m									
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE	=	VOLUME (M³)
TUBO DRENAGEM	55,95	X	0,20	X	0,30	X	1,00	=	3,36
CAIXA DE INSPEÇÃO	0,70	X	0,70	X	1,74	X	1,00	=	5,46
							Total (M³)	=	8,82
REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA									
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE	=	VOLUME (M³)
TUBO DRENAGEM	55,95	X	0,20	X	0,30	X	1,00	=	3,36
							Total (M³)	=	3,36
									M2
CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TÍPOLO COMUM									
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE	=	AREA (M²)		
CIRCULAÇÕES	0,70		0,70		5,00	=	2,45		
							Total (M²)	=	2,45
GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS									
LOCAL	COMP (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE	=	AREA (M²)		
CIRCULAÇÕES	0,70	X	0,70	X	5,00	=	2,45		
							Total (M²)	=	2,45
TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6")									
LOCAL	COMP (M)								
DRENAGEM CIRCULAÇÕES	59,37								
							Total (M)	=	59,37
LOCCAS E METAIS									
RACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACPLADA									
LOCAL	QUANTIDADE (UN)								
WC FEMININO	2,00								
WC MASCULINO	2,00								



LAVABO	4,00							
WC PNE	1,00							
TOTAL	5,00							
BANCADEA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, SUAS ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
WC FEMININO	1,00							
WC MASCULINO	1,00							
TOTAL	2,00							
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
WC FEMININO	3,00							
WC MASCULINO	3,00							
TOTAL	6,00							
ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
WC FEMININO	3,00							
WC MASCULINO	3,00							
TOTAL	6,00							
SEÇÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
WC FEMININO	3,00							
WC MASCULINO	3,00							
TOTAL	6,00							
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 0,04, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA								
LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE	=	AREA TOTAL (M2)	
WC FEMININO	2,00	X	0,70	X	1,00	=	1,40	
WC MASCULINO	2,00	X	0,70	X	1,00	=	1,40	
LAVABO	0,70	X	0,50	X	1,00	=	0,35	
WC PNE	0,70	X	0,50	X	1,00	=	0,35	
TOTAL						=	3,50	
PLA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
COZINHA	1,00							
LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
LAVABO	1,00							
WC PNE	1,00							
TOTAL	2,00							
PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/WCS								
LOCAL	COMPRIMENTO (M)							
WC PNE	2,00							
PORTA PAPEL METÁLICO								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
WC FEMININO	2,00							
WC MASCULINO	2,00							
LAVABO	1,00							
WC PNE	1,00							
TOTAL	6,00							
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
WC FEMININO	1,00							
WC MASCULINO	1,00							
LAVABO	1,00							
WC PNE	1,00							
TOTAL	4,00							
TORNEIRA DE PRESSÃO PIJARDIM DE 3/4"								
LOCAL	QUANTIDADE (UN)							
AREA EXTERNA	1,00							
BANCADEA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLÓCADO)								
LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	QTDE	=	AREA (M2)	
DEP. DE ALIM. (PRATELEIRA - H=80CM)	2,5	X	0,40	X	1,00	=	1,00	
DEP. DE ALIM. (PRATELEIRA - H=100CM)	3,05	X	0,40	X	1,00	=	1,22	
DEP. DE ALIM. (PRATELEIRA - H=180CM)	5,15	X	0,40	X	1,00	=	2,06	
DML	3,85	X	0,40	X	3,00	=	4,74	
COZINHA	2,45	X	0,50	X	1,00	=	1,23	
COZINHA	1,74	X	0,62	X	1,00	=	1,09	
COZINHA	0,56	X	0,60	X	1,00	=	0,34	
TOTAL						=	12,18	
REVESTIMENTO								
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 - EDP = 5mm P/ PAREDE								
LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	X	QTDE LADOS	=	AREA TOTAL (M2)	
FECHAMENTO PORTA WC PNE	0,90	X	2,10	X	2,00	=	3,78	
REDUÇÃO JANELA DIRETORIA (PARTE CIMA)	2,00	X	0,40	X	2,00	=	1,60	
FECHAMENTO PORTA ANTIGO DEPÓSITO DE ALIMENTOS	0,80	X	2,10	X	2,00	=	2,52	
FECHAMENTO PORTA ANTIGA COZINHA	0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36	
PAREDE NOVA (DEP. ALIMENTOS)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00	
PAREDE NOVA (AMP. COZINHA)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00	
PAREDE NOVA (DIREÇÃO)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00	
PAREDE NOVA (SECRETARIA)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00	
PAREDE NOVA (LAVABO)	2,10	X	2,50	X	2,00	=	10,50	
FECHAMENTO PORTA ANTIGA SALA DOS PROFESSORES	0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36	
FECHAMENTO PORTA ANTIGA SECRETARIA	0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36	
WC FEMININO - 1º	14,20	X	3,00	X	1,00	=	42,60	
WC MASCULINO - 1º	14,20	X	3,00	X	1,00	=	42,60	
WC PNE	9,00	X	3,00	X	1,00	=	27,00	
WC PNE	9,95	X	2,50	X	1,00	=	24,88	
COZINHA	5,40	X	1,20	X	1,00	=	7,58	
ENTRADA	8,20	X	3,00	X	1,00	=	24,60	
CIRCULAÇÃO 01	22,10	X	1,20	X	1,00	=	26,52	
CIRCULAÇÃO 02	16,00	X	1,20	X	1,00	=	19,20	



CIRCULAÇÃO 03	10,15	X	1,20	X	1,00	=	12,18
CIRCULAÇÃO 04	32,90	X	1,20	X	1,00	=	39,48
DEP. COZINHA	8,70	X	2,50	X	1,00	=	21,75
SALA 03	13,07	X	1,20	X	1,00	=	15,68
SALA 04	25,94	X	1,50	X	1,00	=	38,91
							TOTAL (M²) = 431,55
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENELKAR, TRACÃO 1:4							
LOCAL	PERIMETRO (M)		ALTURA (M)		QTDE LADOS		AREA (M2)
FECHAMENTO PORTA WC PNE	0,90	X	2,10	X	2,00	=	3,78
REDUÇÃO JANELA							
DIRETORIA (PARTE C/MA)	2,00	X	0,40	X	2,00	=	1,60
FECHAMENTO PORTA ANTIGO DEPOSITO DE ALIMENTOS	0,60	X	2,10	X	2,00	=	2,52
FECHAMENTO PORTA ANTIGA COZINHA	0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36
PAREDE NOVA (DEP. ALIMENTOS)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00
PAREDE NOVA (CAMP. COZINHA)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00
PAREDE NOVA (DEP. COZINHA)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00
PAREDE NOVA (SECRETARIA)	3,00	X	2,50	X	2,00	=	15,00
PAREDE NOVA (LAVABO)	2,10	X	2,50	X	2,00	=	10,50
FECHAMENTO PORTA ANTIGA SALA DOS PROFESSORES	0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36
FECHAMENTO PORTA ANTIGA SECRETARIA	0,80	X	2,10	X	2,00	=	3,36
WC FEMININO - 1ª	14,20	X	3,00	X	1,00	=	42,60
WC MASCULINO - 1ª	14,20	X	3,00	X	1,00	=	42,60
WC PNE	9,00	X	3,00	X	1,00	=	27,00
COZINHA	9,91	X	2,50	X	1,00	=	24,88
ENTRADA	6,40	X	1,20	X	1,00	=	7,68
FACHADA	8,20	X	3,00	X	1,00	=	24,60
CIRCULAÇÃO 01	22,10	X	1,20	X	1,00	=	26,52
CIRCULAÇÃO 02	16,00	X	1,20	X	1,00	=	19,20
CIRCULAÇÃO 03	10,15	X	1,20	X	1,00	=	12,18
CIRCULAÇÃO 04	32,90	X	1,20	X	1,00	=	39,48
DEP. COZINHA	8,70	X	2,50	X	1,00	=	21,75
SALA 03	13,07	X	1,20	X	1,00	=	15,68
SALA 04	25,94	X	1,50	X	1,00	=	38,91
PAREDE - CAIXA D'ÁGUA	11,30	X	2,00	X	1,00	=	22,60
SALA 01 (FECHAMENTO COBOGO)	6,00	X	1,50	X	2,00	=	18,00
REGULARIZAÇÃO (FECHAMENTOS COBOGOS) CORREDOR	48,00	X	1,50	X	1,00	=	72,00
							TOTAL (M²) = 544,18
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-3/PEI-4 P/PAREDE							
LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)		
COZINHA	14,90	X	3,00	=	44,70		
DEPOSITO DE ALIMENTOS	8,90	X	3,00	=	26,70		
LAVABO	6,60	X	3,00	=	19,80		
WC FEMININO	14,20	X	3,00	=	42,60		
WC MASCULINO	14,20	X	3,00	=	42,60		
WC PNE	9,00	X	3,00	=	27,00		
SALA 01	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 02	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 03	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 04	25,80	X	1,10	=	28,38		
SALA 05	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 06	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 07	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 08	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 09	22,90	X	1,10	=	25,19		
BIBLIOTECA	29,60	X	1,10	=	32,56		
SALA DOS PROFESSORES	16,70	X	1,10	=	17,82		
SECRETARIA	17,70	X	1,10	=	19,47		
DIRETORIA	17,70	X	1,10	=	19,47		
HALL	5,30	X	1,10	=	5,83		
							TOTAL (M²) = 552,32
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS, PAREDE/PISO							
LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)		
COZINHA	14,90	X	3,00	=	44,70		
DEPOSITO DE ALIMENTOS	8,90	X	3,00	=	26,70		
LAVABO	6,60	X	3,00	=	19,80		
WC FEMININO	14,20	X	3,00	=	42,60		
WC MASCULINO	14,20	X	3,00	=	42,60		
WC PNE	9,00	X	3,00	=	27,00		
SALA 01	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 02	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 03	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 04	25,80	X	1,10	=	28,38		
SALA 05	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 06	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 07	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 08	26,00	X	1,10	=	28,60		
SALA 09	22,90	X	1,10	=	25,19		
BIBLIOTECA	29,60	X	1,10	=	32,56		
SALA DOS PROFESSORES	16,70	X	1,10	=	17,82		
SECRETARIA	17,70	X	1,10	=	19,47		
DIRETORIA	17,70	X	1,10	=	19,47		
HALL	5,30	X	1,10	=	5,83		
							TOTAL (M²) = 382,32
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/PAREDE							
LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	AREA (M2)		
FACHADA	7,05	X	1,10	=	7,76		
ENTRADA	6,75	X	1,10	=	7,43		
AREA EXTERNA	4,30	X	1,10	=	4,73		
CIRCULAÇÃO 01	25,70	X	1,10	=	28,27		
CIRCULAÇÃO 02	17,15	X	1,10	=	18,87		



CIRCULAÇÃO 03	10,30	X	1,10	=	11,33		
CIRCULAÇÃO 04	35,75	X	1,10	=	39,33		
CIRCULAÇÃO 05	76,58	X	1,10	=	84,24		
CIRCULAÇÃO 06	13,30	X	1,10	=	14,63		
HALL	5,30	X	1,10	=	5,83		
PILARES FACHADA	1,26	X	1,10	=	1,38		
PILARES TERREO	4,40	X	1,10	=	4,84		
TOTAL (M²)					228,62		
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 1mm E 3mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²)							
LOCAL	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	ÁREA (M²)		
FACHADA	7,65	X	1,10	=	7,36		
ENTRADA	6,75	X	1,10	=	7,43		
ÁREA EXTERNA	4,30	X	1,10	=	4,73		
CIRCULAÇÃO 01	25,70	X	1,10	=	28,27		
CIRCULAÇÃO 02	17,15	X	1,10	=	18,87		
CIRCULAÇÃO 03	10,30	X	1,10	=	11,33		
CIRCULAÇÃO 04	35,75	X	1,10	=	39,33		
CIRCULAÇÃO 05	76,58	X	1,10	=	84,24		
CIRCULAÇÃO 06	13,30	X	1,10	=	14,63		
HALL	5,30	X	1,10	=	5,83		
PILARES FACHADA	1,26	X	1,10	=	1,38		
PILARES TERREO	4,40	X	1,10	=	4,84		
TOTAL (M²)					228,62		
PISOS							
PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5 MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO							
LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	=	VOLUME (M³)
CIRCULAÇÃO 01	20,50	X	1,60	X	0,07	=	2,30
CIRCULAÇÃO 02	16,00	X	1,50	X	0,07	=	1,68
CIRCULAÇÃO 03	4,50	X	5,80	X	0,07	=	1,83
CIRCULAÇÃO 04 - 1ª PARTE	15,50	X	1,60	X	0,07	=	1,74
CIRCULAÇÃO 04 - 2ª PARTE	6,40	X	1,10	X	0,07	=	0,49
ÁREA EXTERNA	13,05	X	4,30	X	0,07	=	3,93
ENTRADA	5,65	X	3,20	X	0,07	=	1,27
SALA 01	8,00	X	5,00	X	0,07	=	2,80
SALA 02	8,00	X	5,00	X	0,07	=	2,80
SALA 03	8,00	X	5,00	X	0,07	=	2,80
SALA 04	7,90	X	5,00	X	0,07	=	2,77
BIBLIOTECA	9,15	X	5,65	X	0,07	=	3,62
SALA DOS PROFESSORES	4,80	X	3,30	X	0,07	=	1,11
CORREDOR	39,65	X	1,00	X	0,07	=	2,78
ENTRADA ANEXO	3,30	X	1,10	X	0,07	=	0,25
TOTAL (M³)						32,11	
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP=12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)							
LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M²)		
CIRCULAÇÃO 01	20,50	X	1,60	=	32,80		
CIRCULAÇÃO 02	16,00	X	1,50	=	24,00		
CIRCULAÇÃO 03	4,50	X	5,80	=	26,10		
CIRCULAÇÃO 04 - 1ª PARTE	15,50	X	1,60	=	24,80		
CIRCULAÇÃO 04 - 2ª PARTE	6,40	X	1,10	=	7,04		
ÁREA EXTERNA	13,05	X	4,30	=	56,12		
ENTRADA	5,65	X	3,20	=	18,08		
SALA 01	8,00	X	5,00	=	40,00		
SALA 02	8,00	X	5,00	=	40,00		
SALA 03	8,00	X	5,00	=	40,00		
SALA 04	7,90	X	5,00	=	39,50		
BIBLIOTECA	9,15	X	5,65	=	51,70		
TOTAL (M²)					490,13		
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ FENEFERAR, TRAÇO 1:4 - ESP=3cm							
LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M²)		
WC PNE	2,90	X	1,80	=	4,64		
DIRETORIA	3,00	X	2,95	=	8,85		
WC SERVIDORES	2,10	X	1,20	=	2,52		
HALL	1,80	X	1,75	=	3,15		
SECRETARIA	3,00	X	2,95	=	8,85		
DEPÓSITO DE ALIMENTOS	2,95	X	1,48	=	4,37		
COZINHA	4,52	X	2,95	=	13,33		
DML	1,40	X	2,95	=	4,13		
WC FEMININO	3,20	X	3,90	=	12,48		
WC MASCULINO	3,20	X	3,90	=	12,48		
ESCADA 01	4,45	X	1,35	=	6,01		
ESCADA 02	0,80	X	4,00	=	3,20		
ESCADA 03	3,45	X	2,75	=	9,49		
DEPÓSITO 01	1,70	X	2,50	=	4,25		
SALA DOS PROFESSORES	4,80	X	3,30	=	15,84		
TOTAL (M²)					113,59		
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 80/30 cm (900 cm²) - PEI-3/PEI-4 P/PISO							
LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M²)		
WC PNE	2,90	X	1,80	=	4,64		
DIRETORIA	3,00	X	2,95	=	8,85		
WC SERVIDORES	2,10	X	1,20	=	2,52		
HALL	1,80	X	1,75	=	3,15		
SECRETARIA	3,00	X	2,95	=	8,85		
DEPÓSITO DE ALIMENTOS	2,95	X	1,48	=	4,37		
COZINHA	4,52	X	2,95	=	13,33		
DML	1,40	X	2,95	=	4,13		
WC FEMININO	3,20	X	3,90	=	12,48		
WC MASCULINO	3,20	X	3,90	=	12,48		
ESCADA 01	4,45	X	1,35	=	6,01		
ESCADA 02	0,80	X	4,00	=	3,20		
ESCADA 03	3,45	X	2,75	=	9,49		
DEPÓSITO 01	1,70	X	2,50	=	4,25		
SALA DOS PROFESSORES	4,80	X	3,30	=	15,84		
TOTAL (M²)					113,59		
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 80/30 cm (900 cm²)							
LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M²)		
WC PNE	2,90	X	1,80	=	4,64		
DIRETORIA	3,00	X	2,95	=	8,85		
WC SERVIDORES	2,10	X	1,20	=	2,52		
HALL	1,80	X	1,75	=	3,15		
SECRETARIA	3,00	X	2,95	=	8,85		
DEPÓSITO DE ALIMENTOS	2,95	X	1,48	=	4,37		
COZINHA	4,52	X	2,95	=	13,33		
DML	1,40	X	2,95	=	4,13		
WC FEMININO	3,20	X	3,90	=	12,48		

[Handwritten signature]