PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO MEMORIAL DE CÁLCULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBJETO CONSTRUÇÃO DO CLUBE DE TRUCO

PROCESSO 2021006668

SETOR

ENDEREÇO AV. MANDAGUARI ESQ. RUA M2, APM-1, LOTEAMENTO PORTAL DO LAGO 2

TABELA GOINFRA 142 - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - NOVEMBRO/2020 - DESONERADA - DATA

TABELAS BASE: 01/11/2020

TABELA SINAPI PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTITICO - JANEIRO/2021 - COM

DESONERAÇÃO - DATA BASE: 01/01/2020

DATA 17 DE MARÇO DE 2021



ITEM			
	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
1.1	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	m2	Área do Terreno: Largura x Comprimento
	Área do terreno	m²	526,00
		TOTAL	526,00
	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS		_ ~
1.2	INTERNAS E SEM SANITARIO	Meses	Duração da Obra
	Duração da obra	Meses	4,00
		TOTAL	4,00
	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA		
1.3	(FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	Área construída: Largura x comprimento
	Largura	m	12,00
	Comprimento	m	21,15
	·	TOTAL	253,80
	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE		
1.4	LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	Dimensão padrão: Largura x Altura
	Largura	m	2,00
	Altura	m	1,50
		TOTAL	3,00
		_	·
1.5	CONSUMO DE ÁGUA	m3	Volume consumo: coef. X área construída
	Coeficiente	m3/m2	0,4628
	Área construída: conforme item 1.3	m2	253,80
		TOTAL	117,46
		_	·
1.6	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	m3	Potência consumo: coef. X área construída
	Coeficiente	kwh/m2	3,29517
	Área construída: conforme item 1.3	m2	253,80
		TOTAL	836,31
2	TRANSPORTES		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
2.1	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO SEM CARGA	m3	Entulho gerado limpeza terreno
	Espessura da limpeza	m	0,10
	Área do terreno conforme item 1.1	m2	526,00
		TOTAL	52,60
2.2	TRANSPORTE DE ENTINUO ENA CACANADA ESTACIONÁDIA INCLUSO A CARCA MANUAL		Estable and discontinuities along
	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	Entulho gerado durante a obra
	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL Percentual sobre área construída	m3 %	Entulho gerado durante a obra 5,00
	·		-
	Percentual sobre área construída	%	5,00
3	Percentual sobre área construída	% m2	5,00 253,80
	Percentual sobre área construída #REF!	% m2	5,00 253,80
3	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO	% m2 TOTAL UNID.	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO
3 ITEM	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA	% m2 TOTAL	5,00 253,80 12,69
3 ITEM	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	% m2 TOTAL UNID. m3	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada
3 ITEM	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento	% m2 TOTAL UNID. m3 m2	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10
3 ITEM	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44
3 ITEM	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10
3 ITEM	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20
3 ITEM	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m TOTAL m3	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3 m2	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu 102,06 0,18
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame Área Seção Transversal das vigas (14 x 40) + 15,00 cm para cada lado	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3 TOTAL	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu 102,06 0,18 17,96
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame Área Seção Transversal das vigas (14 x 40) + 15,00 cm para cada lado APILOAMENTO MECÂNICO	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3 TOTAL m3	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu 102,06 0,18 17,96 Área de piso da construção
3 ITEM 3.1	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame Área Seção Transversal das vigas (14 x 40) + 15,00 cm para cada lado APILOAMENTO MECÂNICO	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3 TOTAL m3 m2 m2 m2 m2	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu 102,06 0,18 17,96 Área de piso da construção 240,89
3.1 3.1 3.2	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame Área Seção Transversal das vigas (14 x 40) + 15,00 cm para cada lado APILOAMENTO MECÂNICO Área do piso	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3 TOTAL m3 TOTAL m2 m2 TOTAL	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu 102,06 0,18 17,96 Área de piso da construção 240,89 240,89
3.1 3.1 3.2	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame Área Seção Transversal das vigas (14 x 40) + 15,00 cm para cada lado APILOAMENTO MECÂNICO Área do piso ESPALHAMENTO MECANICO	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3 TOTAL m2 TOTAL m2 m2 TOTAL	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu 102,06 0,18 17,96 Área de piso da construção 240,89 240,89 Área do terreno
3.1 3.1 3.2	Percentual sobre área construída #REF! SERVIÇOS EM TERRA DESCRIÇÃO ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) Área a ser nivelada Altura média do nivelamento Área Seção Transversal da arquibancada Largura arquibancada ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) Comprimento Viga baldrame Área Seção Transversal das vigas (14 x 40) + 15,00 cm para cada lado APILOAMENTO MECÂNICO Área do piso ESPALHAMENTO MECANICO	% m2 TOTAL UNID. m3 m2 m m2 m TOTAL m3 TOTAL m2 m2 m2 TOTAL m2 m2 m2	5,00 253,80 12,69 MEMÓRIA CÁLCULO Nivelamento do terreno e arquibancada 526,00 0,10 1,44 7,20 62,97 Comprimento das baldrames: projeto estrutu 102,06 0,18 17,96 Área de piso da construção 240,89 240,89 Área do terreno 526,00

4.1	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	m	comprimento da estaca x quantidade de estaca
	Comprimento estacas	m	5,00
	Quantidade	und.	42,00
4.2	FCCAVACAO MAANHAL DE VALAC (CADATAC /DLOCOC)		210,00 volume total dos blocos
4.2	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m3	
A	Blocos (1,40x0,50x0,55)	m3	0,75
B C	Quantidade	und.	12,00
	Blocos (0,50x0,50x0,50)	m3	0,32
D	Quantidade	und.	11,00
	TOTA = (A x		-
4.3	APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS)	m2	área de base dos blocos
A	Blocos (0,50x1,40)	m2	0,70
B C	Quantidade	und.	12,00
D	Blocos (0,50x0,50)	m2	0,25
U	Quantidade	und.	11,00
	TOTAL = (A x		-
4.4	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m2	área total de formas: blocos + baldrames
	Comprimento Vigas baldrames - conforme projeto estrutural	m	102,06
	Altura das Vigas baldrames	m .	0,40
	Número de lados	und.	2,00
	Blocos (1,40x0,50) - 2 lados	m2	1,40
	Quantidade	und.	12,00
	Blocos (0,55x0,50) - 2 lados	m2	0,55
	Quantidade	und.	12,00
	Blocos (0,50x0,50) - 4 lados	m2	1,00
	Quantidade	und.	11,00
		TOTAL	116,05
4.5	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	m3	volume concreto: (volume bloco x quantidade
	Values Blaces (4.40v0 F0v0 FF)	7	blocos) + volume vigas baldrame
	Volume Blocos (1,40x0,50x0,55)	m3	0,39
	Quantidade	und.	12,00
	Volume Blocos (0,50x0,50x0,50)	m3	0,13
	Quantidade	und.	11,00
	Volume Vigas baldrames	m3	5,72
		TOTAL	/:-
4.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	m3	volume total de concreto
	Volume Blocos (1,40x0,50x0,55)	m3	0,39
	Quantidade	und.	12,00
	Volume Blocos (0,50x0,50x0,50)	m3	0,13
	Quantidade	und.	11,00
	Volume Vigas baldrames	m3	5,72
		IUIAL	,
4.7	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	kg	peso total: comprimento aço x quantidade barras x massa linear
	Vince heldrenses and sure and sure about the		11 11 111 111
	Vigas baldrames - conforme projeto estrutural Estacas - conforme projeto estrutural	m	707,62
		m lia/aa	382,20
	massa linear	kg/m TOTAL	0,154
		IOIAL	==:/==
4.8	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	kg	peso total: comprimento aço x quantidade
	Disc.		barras x massa linear
	Blocos Viges haldrames	m	610,64
	Vigas baldrames	m lia/aa	408,24
	massa linear	kg/m	0,395
		TOTAL	- , -
4.9	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	kg	peso total: comprimento aço x quantidade barras x massa linear
	Places	m	
	Blocos Estacas	m	98,40
		m kg/m	420,00
	massa linear	kg/m TOTAL	0,617
5	ESTRUTURA	TOTAL	319,85
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
5.1	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	seção da verga x comprimento
J.1	seção transversal verga	m2	0,03
	4 Portas (0,80 x 2,10) + 15 cm de cada lado	m	4,40
			-
	3 Janelas (1,00 x 0,50) + 15 cm de cada lado	m	3,90
	2 Janelas (0,50 x 0,50) + 15 cm de cada lado	m	1,60
	10 Janelas (2,40 x 0,60) + 25 cm de cada lado	m	29,00
	Portão frontal (2,40 x 2,10) + 15 cm de cada lado	m	2,70
	Delege 1 CO : 1 10 : 15 and de code le de		
	Balcão 1,60 x 1,10 + 15 cm de cada lado	m	1,90
	Balcão 1,60 x 1,10 + 15 cm de cada lado Portão saída de emergência (1,50 x 2,10) + 15 cm de cada lado	m m TOTAL	1,80

^	área da fachada frontal	m2	60.7F
A B	prazo execução fachada	m2 mês	68,75 1,00
ь	prazo execução racriada	TOTAL = A x B	68,75
5.3	FORMA CH COMPENSADA 12MMA VICA (DILAR LI-2V. (ORDAS CIVIS)	m2	área forma lateral x 2 + área fundo
5.5	FORMA CH.COMPENSADA 12MM-VIGA/PILAR U=3V - (OBRAS CIVIS)	mz	area forma lateral x 2 + area fundo
	Nível + 3,00	2	05.63
	Vigas (14 x 40): (comprimento x altura x nº faces) + (largura * comprimento)	m2	85,63
	Pilares (20 x 30): quantidade x altura x nº faces	m2	36,00
	Pilares (14 x 30): quantidade x altura x nº faces	m2	29,04
	Nível + 4,00		
	Vigas (14 x 20): (comprimento x altura x nº faces) + (largura * comprimento)	m2	42,34
	Pilares (20 x 30): quantidade x altura x nº faces	m2	12,00
	Pilares (14 x 30): quantidade x altura x nº faces	m2	7,92
	Nível + 5,20		,-
	Vigas respaldo (14 x 20): (comprimento x altura x nº faces) + (largura * comprimento)	m2	37,40
	Pilares (14 x 30): quantidade x altura x nº faces	m2	9,50
	Pilares (14x30): quantidade x altura x nº faces	m2	6,53
	Filates (14x20). Quantituade x attura x II- races	TOTAL	<u> </u>
			266,36
5.4	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	kg	comprimento aço x massa linear
	Vigas nível + 3,00 m (14 x 40)	m	632,32
	Vigas nível + 4,00 m (14 x 40)	m	334,72
	Vigas nível + 5,20 m (14 x 20)	m	295,68
	Pilares (14 x 30): 9 unidades Nível + 4,00	m	234,00
	Pilares (14 x 30): 2 unidades Nível + 3,00	m	37,00
	Pilares (14 x 30): 2 unidades Nível + 5,00	m	67,86
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Pilares (20 x 30): 12 unidades Nível + 4,00	m	536,00
	Pilar (14x20): 8 unidades Nível + 5,20	m	51,20
	Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20	m	31,20
	massa linear	kg/m	0,154
		TOTAL	341,88
5.5	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	kg	comprimento aço x massa linear
J.J			
	Vigas nível + 3,00 m (14 x 40)	m	455,50
	Vigas nível + 4,00 m (14 x 40)	m	313,60
	Vigas nível + 5,20 m (14 x 20)	m	277,00
	massa linear	kg/m	0,395
		TOTAL	413,21
5.6	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	kg	comprimento aço x massa linear
	Pilares (14 x 30): 9 unidades Nível + 4,00	m	144,00
	Pilares (14 x 30): 2 unidades Nível + 3,00	m	24,00
	Pilares (14 x 30): 2 unidades Nível + 5,20		62,40
		m	•
	Pilares (20 x 30): 12 unidades Nível + 4,00	m	288,00
	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20	m	38,40
	Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20	m	19,20
	massa linear	kg/m	0,617
		TOTAL	355,39
5.7	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	kg	comprimento aço x massa linear
	Vigas nível + 3,00 m (14 x 40)	m	182,20
	massa linear	kg/m	0,245
	IIIaasa iiiicai	TOTAL	·
		IUIAL	44,64
5.8	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA		
	Vigas nível + 3,00 m (14 x 40)	m3	5,10
	Vigas nível + 4,00 m (14 x 40)	m3	4,39
	Vigas nível + 5,20 m (14 x 20)	m3	1,94
	Pilares (14 x 30): 9 unidades Nível + 4,00	m3	1,51
	Pilares (14 x 30): 2 unidades Nível + 3,00	m3	0,25
	Pilares (14 x 30): 2 unidades Nível + 5,00	m3	0,23
		m3	2,88
	Pilares (20 x 30): 12 unidades Nível + 4,00		2.27
	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20	m3	0,27
		m3 m3	0,20
	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20	m3	
5.9	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20	m3 m3	0,20
5.9	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m3 m3	0,20 16,98
5.9	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20	m3 m3	0,20 16,98 16,98
	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m3 m3 TOTAL	0,20 16,98 16,98 16,98
	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m3 m3 TOTAL TOTAL m2	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje
	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E	m3 m3 TOTAL TOTAL m2 m2	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje 33,50
	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m3 m3 TOTAL TOTAL m2	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje
5.10	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA Área de Laje: cozinha, administrativo, banheiros, circulação INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO	m3 m3 TOTAL TOTAL m2 m2 TOTAL	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje 33,50 33,50
5.10 6 TEM	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA Área de Laje: cozinha, administrativo, banheiros, circulação INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO DESCRIÇÃO	m3 m3 TOTAL TOTAL m2 m2 TOTAL UNID.	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje 33,50 33,50 MEMÓRIA CÁLCULO
6 TEM 6.1	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA Área de Laje: cozinha, administrativo, banheiros, circulação INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO DESCRIÇÃO BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 3/4"	m3 m3 TOTAL TOTAL m2 m2 TOTAL UNID. UND.	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje 33,50 33,50 MEMÓRIA CÁLCULO 2,00
6 TEM 6.1 6.2	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA Área de Laje: cozinha, administrativo, banheiros, circulação INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO DESCRIÇÃO BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 3/4" CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	m3 m3 TOTAL TOTAL m2 m2 TOTAL UNID. UND. UND.	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje 33,50 33,50 MEMÓRIA CÁLCULO 2,00 27,00
6 ITEM 6.1 6.2 6.3	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA Área de Laje: cozinha, administrativo, banheiros, circulação INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO DESCRIÇÃO BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 3/4" CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2" LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	m3 m3 TOTAL TOTAL m2 m2 TOTAL UNID. UND. UND. UND.	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje 33,50 33,50 MEMÓRIA CÁLCULO 2,00 27,00 1,00
5.10 6 TEM 6.1 6.2	Pilares (14x20): 8 unidades Nível + 5,20 Pilares (14 x 30): 4 unidades Nível + 5,20 LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS) Volume conforme item 5.7 FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA Área de Laje: cozinha, administrativo, banheiros, circulação INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO DESCRIÇÃO BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 3/4" CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	m3 m3 TOTAL TOTAL m2 m2 TOTAL UNID. UND. UND.	0,20 16,98 16,98 16,98 área projeção da laje 33,50 33,50 MEMÓRIA CÁLCULO 2,00 27,00

6.6	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 2,5 MM2	M	1244,40
6.7	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 4 MM2	M	317,90
6.8	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	M	2,00
6.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	UND.	2,00
6.10	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	UND.	1,00
6.11	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS	UND.	2,00
6.12	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UND.	18,00
6.13	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	UND.	2,00
6.14	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND.	1,00
6.15	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UND.	2,00
6.16	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UND.	14,00
6.17	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UND.	1,00
6.18	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UND.	2,00
6.19	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	UND.	137,36
6.20	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	UND.	100,25
6.21	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND.	10,00
6.22	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALETAS 2X28W - INCLUSO CORTE NO FORRO	UND.	15,00
6.23	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 28 W	М	30,00
6.24	ARRUELA QUAD.ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	M	2,00
6.25	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	M	3,00
6.26	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 72 X 72	UND.	2,00
6.27	PORCA QUADRADA DE ACO GALVANIZADO 16 X 2	UND.	2,00
6.28	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO BLINDADA COM GRADE (MÉDIA) - BASE E-27	UND.	5,00
6.29	LUMINÁRIA TIPO PROJETOR CIRCULAR ATÉ 200 W - BASE E-27	UND.	4,00
6.30	CAIXA METÁLICA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO PADRÃO ENEL 500X380X166MM	UND.	1,00
6.31	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-24E - 150A	UND.	1,00
6.32	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	UND.	1,00
6.33	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	UND.	6,00
7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		

THEM	7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS		
7.2 VASOSANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO - COMPLETO EXCLUSO O 7.3 VASOSANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO - COMPLETO EXCLUSO O 7.4 ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO Und. 7.5 PORTA PAPEL HIGIÉNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO 7.6 LA VIA TO RIO / A CESSO RIO S 7.7 LIGAÇÃO FLEXÍVE METÁLICA DIAM.1/2" (ENGATE) Und. 7.8 LIAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA Und. 7.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 7.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 7.10 SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO Und. 7.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÁMETRO DE 1/2" Und. 7.12 PIA / A CESSO RIO S 7.13 PIA MÁRNORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M Und. 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA PLA DIÁMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL Und. 7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" Und. 7.16 TA N Q U E S / TO R N E IR A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE MESA PARA PLA DIÁMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL UND. 7.18 RE G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" UND. 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" UND. 7.10 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" UND. 7.11 TORNEIRA DE MESO MESO PARA MANGUEIRA DIÁMETRO DE 1/2" E 3/4" UND. 7.12 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" UND. 7.19 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" UND. 7.20 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" UND. 7.21 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" UND. 7.22 NADA PATA DO R E S DE P V C S O L D A V E UND. 7.23 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm M 9,40 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm M 9,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm M 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E UND. 7.27 ADAPTADO SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" UND. 7.28 ADAPTAD SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" UND. 7.29 ADAPTADO SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" UND. 7.30 BU C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD. CURTO S Z MM (1") 7.32 JOLHO 90 GRAUS SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" UND. 7.33 JOLHO 90 GRAUS SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" UND. 7.34 JOLHO 90 GRAUS SOLD. CURTO C/BOLSA E M	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
7.3 VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO - COMPLETO EXCLUSO 0 ASSENTO 7.4 ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO 7.5 PORTA PAPEL HIGIÉNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO 7.6 LA VA TO R 10 / A C E S S O R 1 O S 7.7 LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÂLICA DIAM.1/2" (ENGATE) 7.8 LIVATÓRIO MÉDIO COM COLUND 7.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 7.10 SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO 7.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DÍÂMETRO DE 1/2" 7.12 PI I A / A C E S S O R 1 O S 7.13 PIA MÁRMORE/GRANTO SINTÉTICO 1,200,54 M 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DÍÂMETRO DE 1/2" BICA MÓVEL 7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X2" 7.16 TA N Q U E S / TO R N E IR A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE MESA PARA PARA MANGUEIRA DÍÂMETRO DE 1/2" E 3/4" 7.18 R E G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.10 R R E G I S T R O S 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.21 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 3/4" 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 3/4" 7.26 AGUA FRIA 7.27 ADAPTADOR SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CK.DORUS 25 MM 7.28 ADAPTADA SOLD. C/URTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25 X3/4" 7.29 ADAPTADOR SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CK.DORUS 25 MM 7.30 BU CH A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CK.DORUS 25 MM 7.32 JO EL HO S CLOUR COLORUS COLORUS 25 MM 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.38 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.39 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM (1") 7.31 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM (1") 7.32 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.37 JOELHO REDUCAO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.39 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.30 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMET	7.1	LOUCASEMETAIS		
7.4 ASSENTO	7.2	VASOSANITARIO/ACESSORIOS		
7.5 PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO 7.6 LAVATO RIO / A CESSO RIOS 7.7 LIGAÇÃO FLEXÍVEL METALICA DIAM.1/2" (ENGATE) 7.8 LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA 7.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 7.10 SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO 7.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÁMETRO DE 1/2" 7.12 PIA/A CESSO RIOS 7.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÁMETRO DE 1/2" 7.15 SIFAO PLEZ Y 2" 7.16 TA N QUES / TORNEIRA DE MESA PARA PLA DIÁMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL 7.17 TORNEIRA DE MESA PARA PLA DIÁMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL 7.18 RE GISTA DE GAVETA BRUTO DIAMETRO DE 1/2" E 3/4" 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.10 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.11 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.12 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.13 U B O S DE P V C S O L D A V E 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 MM 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 MM 7.26 ADA PTA D O RE S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.28 ADAPTADOS OLD.C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.29 ADAPTADOS OLD.C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.29 ADAPTADOS OLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" 8 BU C H A S 7.31 BUCHA DS GRAUS SOLD.CURTA 32 X 25 MM 9 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 X 25 MM 10 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 X 25 MM 10 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO 23 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 X MI SMM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.38 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.39 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.31 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.32 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM (1") 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTA 32 MUSTA 25 MM	7.3		und.	2,00
7.6 LAVATORIO / ACESSORIOS 7.7 LIGAÇÃO FLEXÍVEL MITALICA DIAM.1/2"(ENGATE) 1.7.8 LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA 1.9 PIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 1.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 1.10 SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO 1.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÁMETRO DE 1/2" 1.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÁMETRO DE 1/2" 1.12 PI A / A CESSORIOS 1.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M 1.14 TORNEIRA DE MESA PARA PLA DIÁMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL 1.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" 1.16 TA N Q UES / TO R N E I R A S J A R D I M S 1.17 TORNEIRA DE MESA PARA PLA DIÁMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL 1.18 RE GISTA DO S 1.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 1.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 1.10 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 1.11 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 1.12 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 1.13 UB O S DE P V C S O L D A V E L 1.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm 1.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm 1.26 ADA P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 1.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 1.28 ADAPTADOS OLD.C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 1.29 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 1.20 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 1.21 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTO 25 DS M 1.22 ADAPTADOS OLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" 1.24 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTO 32 X S S MM 1.25 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO 32 X S S MM 1.26 LA O JOELHO S 1.33 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO 32 MM (1") 1.34 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X S S MM 1.26 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X S S MM 1.27 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X S S MM 1.28 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X S MM (1") 1.35 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X MM (1") 1.36 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X MM (1") 1.37 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X MM (1") 1.38 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X MM (1") 1.39 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X MM (1") 1.40 JOELHO 90 GRAUS SOLD.CURTO A3 X MM (1") 1.41 JOEL MORDER DE COLOR DE COLOR DE CARLOR SOLD.CURTO A3 X MM (1") 1.41 JOEL MORDER DE COLOR DE COLOR	7.4	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	und.	2,00
7.7 LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1/2" (ENGATE) und. 2,00 7.8 LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA und. 2,00 7.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) par 2,00 7.10 SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO und. 2,00 7.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2" und. 2,00 7.12 PIA / A CE S SO RI OS 7.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M und. 1,00 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL und. 1,00 7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" 7.16 TA N Q U E S / TO R N E I R A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" und. 1,00 7.18 RE GI S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 1,00 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 2,00 7.21 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 3,00 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CL. DAGUA 32X1" und. 1,00 7.29 ADAPTAD SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD SOLD. CURTO C /BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD SOLD. CURTO C /BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD. CURTA 32 X 25 MM und. 8,00 7.32 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.38 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.39 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.31 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.31 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GR	7.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	und.	2,00
7.8 LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA 7.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 7.10 SISAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO 7.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2" 7.12 PI A / A C E S S O R I D S 7.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL 7.15 SIRAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" 7.16 TA N Q U E S J T O R N E IR A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL 7.18 R E G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.10 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.11 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" 7.12 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" 7.13 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.28 ADAPTAD. SOLD. CURTO C /BOLSA E ROSCA P/REG. 32X3/4" 7.29 ADAPTAD. SOLD. CURTO C /BOLSA E ROSCA P/REG. 32X3/4" 7.29 ADAPTAD. SOLD. CURTO C /BOLSA E ROSCA P/REG. 32X3/4" 7.29 ADAPTAD. SOLD. CURTO C /BOLSA E ROSCA P/REG. 32X3/4" 7.30 BU C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD. CURTA 32 X 25 MM 7.32 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.38 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.39 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.31 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.38 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.30	7.6	LAVATORIO/ACESSORIOS		
7.9 FIXACAO P/LAVATORIO (PAR) 7.10 SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	7.7	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1/2"(ENGATE)	und.	2,00
7.10 SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO Und. 2,00 7.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2" und. 2,00 7.12 P I A / A C E S S O R I O S 7.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M und. 1,00 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL und. 1,00 7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" und. 3,00 7.16 TA N Q U E S / T O R N E I R A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" und. 1,00 7.18 R E G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 1,00 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 2,00 7.21 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 3,00 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOS SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTADOS SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 2,00 7.29 ADAPTADOS OLD. C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" und. 2,00 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.38 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00	7.8	LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA	und.	2,00
7.11 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2" 7.12 PI A / A C E S O R I O S 7.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL 7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" 7.16 TA N Q U E S / TO R N E IR A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" 7.18 R E G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1" 7.21 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.22 AGUA FRIA 7.23 TU B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD. C/ELANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.28 ADAPTADOR SOLD. C/ELANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.29 ADAPTADOR SOLD. C/ELANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.29 ADAPTADOR SOLD. C/ELANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.20 ADAPTADOR SOLD. C/ELANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 7.21 BU C H A S 7.22 ADAPTADOR SOLD. C/ELANGES LIVRES P/CX. DAGUA 32X1" 8 U C H A S 7.29 ADAPTAD SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 25X3/4" 9 Und. 7.29 ADAPTAD SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG. 32X1" 10 BU C H A S 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 11 Und. 11 L 1,00 12 L 1,00 13 J 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 11 L 1,00 12 L 1,00 13 J 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 11 L 1,00 12 L 1,00 13 J 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 12 L 1 L 1,00 13 J 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 14 L 1,00 15 J 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 17 L 1 L 1,00 18 J 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 19 J 10 E L H O RED. 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 10 L L 1,00 11 L L 1,00 12 L L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1	7.9	FIXACAO P/LAVATORIO (PAR)	par	2,00
7.12 PIA / A C E S S O R I O S 7.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M	7.10	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	und.	2,00
7.13 PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M und. 1,00 7.14 TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL und. 1,00 7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" und. 3,00 7.16 TA N Q U E S / T O R N E I R A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE JIARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" und. 1,00 7.18 R E G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 1,00 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1" und. 2,00 7.21 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 3,00 7.22 AGUA FRIA 7.23 TU B O S DE P V C S O L D A V E UND. 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 JO E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 1,00 7.35 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 1,00 7.36 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 1,00 7.37 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 3,00	7.11	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	und.	2,00
7.14 TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL und. 1,00 7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" und. 3,00 7.16 TA N Q U E S/ T O R N E IR A S J A R D I M S 7.17 TORNEIRA DE JARDÍM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" und. 1,00 7.18 R E G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 1,00 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1" und. 2,00 7.21 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" und. 3,00 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 9,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 1,00 7.35 JOELHO PO GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 1,00 7.35 JOELHO PO GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.12	PIA/ACESSORIOS		
7.15 SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2" und. 3,00 7.16	7.13	PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M	und.	1,00
7.16	7.14	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	und.	1,00
7.17 TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" und. 1,00 7.18 R E G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 2,00 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1" und. 3,00 7.21 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" und. 3,00 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 JO E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM 1") und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 3,00	7.15	SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2"	und.	3,00
7.18 RE G I S T R O S 7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" und. 1,00 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1" und. 2,00 7.21 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" und. 3,00 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 JO E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM (1") und. 1,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.16	TANQUES/TORNEIRAS JARDIMS		
7.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4" 7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1" REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" 7.21 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" 7.22 AGUA FRIA 7.23 TUBOS DE PVCSOLDA VEL 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm 7.26 A DAPTA DO RES DE PVCSOLDA VE 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" 8 U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM 7.32 JO E L H O S 7.33 JO E L H O S 7.34 JO E L H O S 7.35 JO EL HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JO EL HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.36 Und. 8,00 7.37 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 4 und. 7.37 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 4 und. 7.36 JO EL HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 4 und. 7.37 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 5 und. 7.38 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.39 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.30 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.31 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.32 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.34 JO E L HO S GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") 7.35 JO E L HO RED. 90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.40 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.41 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.42 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.43 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.44 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.55 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.56 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" 4 und. 7.57 JO E L HO S GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	7.17	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	und.	1,00
7.20 REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1" und. 2,00 7.21 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" und. 3,00 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.18	REGISTROS		
7.21 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4" 7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 JO E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"	und.	1,00
7.22 AGUA FRIA 7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 7.32 J O E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und.	7.20	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	und.	2,00
7.23 T U B O S DE P V C S O L D A V E L 7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E	7.21	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	und.	3,00
7.24 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm m 35,40 7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E	7.22	AGUA FRIA		
7.25 TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm m 9,40 7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.23	TUBOSDEPVCSOLDAVEL		
7.26 A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E 7.27 ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S und. 3,00 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S und. 8,00 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 1,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.24	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	m	35,40
7.27 ADAPTADOR SOLD. C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1" und. 1,00 7.28 ADAPTAD.SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S und. 3,00 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD. CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S und. 8,00 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.25	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm	m	9,40
7.28 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4" und. 2,00 7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S und. 3,00 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S und. 8,00 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 1,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.26	A D A P T A D O R E S DE P V C S O L D A V E		
7.29 ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1" und. 2,00 7.30 B U C H A S und. 3,00 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S und. 8,00 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 1,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.27	ADAPTADOR SOLD.C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 32X1"	und.	1,00
7.30 B U C H A S 7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S und. 8,00 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.28	ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4"	und.	2,00
7.31 BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM und. 3,00 7.32 J O E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.29	ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1"	und.	2,00
7.32 J O E L H O S 7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.30	BUCHAS		
7.33 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM und. 8,00 7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.31	BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTA 32 X 25 MM	und.	3,00
7.34 JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1") und. 1,00 7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.32	JOELHOS		·
7.35 JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2" und. 3,00	7.33	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	und.	8,00
	7.34	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")	und.	1,00
7.36 TF	7.35	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	und.	3,00
7.30 I L	7.36	TE		·
7.37 TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm und. 3,00	7.37	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	und.	3,00
7.38 TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 mm und. 3,00	7.38	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 mm	und.	3,00

7.39	ESCOTOS ANUTARIO		
	ESGOTOSANITARIO		
7.40	CORPODE CAIXASIFONADA/RALO		
7.41	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 100 X 150 X 50	und.	3,00
7.42	GRELHAS		
7.43	GRELHA REDONDA CROMADA DIAM.100 MM	und.	3,00
			•
7.44	CORPO RALO SIFONADO CILINDRICO 100 X 40	und.	3,00
7.45	DIVERSOS		
7.46	HIDROMETRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO =1,5 A 3 M3	und.	1,00
7.47	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3/MURETA/CAIXA	und.	
7.48			0.24
7.48	CAIXA DE INSPEÇÃO - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	0,34
7.49	CAIXA DE INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE) 20MPA	m3	0,02
7.43	E=5CM PARA O FUNDO	1113	0,02
	CAIXA DE INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM REVESTIMENTO INTERNO EM REBOCO		
7.50	PAULISTA A-14 (COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE)	m2	2,00
	· · ·	_	
7.51	CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	m3	0,37
7.52	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E	und.	1,00
7.32	CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	unu.	1,00
7.53	CAIXA DAGUA POLIETILENO 500 LTS.C/TAMPA	und.	1,00
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-
7.54	FOSSA SEPTICA 1500 LITROS COM IMPERMEABILIZAÇÃO	und.	1,00
7.55	SUMIDOURO COM DIÂMETRO=1,60M E PROFUNDIDADE=4,50 M	und.	1,00
7.56	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM	und.	1,00
7.57	TORNEIRA BOIA DIAMETRO (3/4") 20 MM	und.	1,00
7.58	1. /	41.41	2,00
	JOELHOS		
7.59	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 mm	und.	2,00
7.60	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM	und.	4,00
7.61	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM	und.	2,00
7.62			•
	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 75 MM	und.	2,00
7.63	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM	und.	2,00
7.64	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM	und.	7,00
7.65	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM	und.	3,00
7.66	JUNCOES		5,00
			2.00
7.67	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM	und.	2,00
7.68	JUNCOES		
7.69	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM	und.	7,00
7.70	LUVA SIMPLES DIAM. 100 MM	und.	4,00
7.71	TUBOS	una.	4,00
7.72	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	m	12,50
7.73	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	m	6,20
7.74	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM.75 MM	m	5,20
7.75			•
	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	m	61,00
7.76	INCENDIOS		
7.77	EXTINTOR MULTI USO EM PO A B C (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20BC	und.	1,00
8	INSTALACOES ESPECIAIS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
IILIVI	DESCRIÇÃO	ONID.	WEWORIA CALCOLO
8.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" SCHEDULE 40, ROSCA NPT - NBR 5590	m	12,00
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	4		
8.2	COTOVELO 90º FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	und	3,00
8.2	·	und	3,00
	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR		•
8.2	·	und	3,00
	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR		•
8.3 8.4	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	und und	2,00
8.3 8.4 8.5	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR	und und und	2,00 1,00 1,00
8.3 8.4 8.5 8.6	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500	und und	2,00
8.3 8.4 8.5 8.6	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	und und und und	2,00 1,00 1,00 1,00
8.3 8.4 8.5 8.6	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500	und und und	2,00 1,00 1,00
8.3 8.4 8.5 8.6 9	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO	und und und und	2,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO
8.3 8.4 8.5 8.6 9	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE	und und und und	2,00 1,00 1,00 1,00
8.3 8.4 8.5 8.6 9	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	und und und und	2,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura
8.3 8.4 8.5 8.6 9	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura	und und und und und UNID. m2	2,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20
8.3 8.4 8.5 8.6 9	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	und und und und	2,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura
8.3 8.4 8.5 8.6 9	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura	und und und und und UNID. m2	2,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas	und und und und UNID. m2 m m m2	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59
8.3 8.4 8.5 8.6 9	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m2	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura	und und und und UNID. m2 m m m2	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m2	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m2 m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda -altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m2 m2 m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda - altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: perímetro	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m2 m2 m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria interna: Subtotal Alvenaria interna: platibanda -altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: platibanda - perimetro Desconto dos vãos: portas e balcão	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m2 m2 m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria interna: subtotal Alvenaria interna: platibanda -altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: platibanda - perimetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m m m m m m m m m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria interna: Subtotal Alvenaria interna: platibanda -altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: platibanda - perimetro Desconto dos vãos: portas e balcão	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m2 m2 m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria interna: subtotal Alvenaria interna: platibanda -altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: platibanda - perimetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m m m m m m m m m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda - altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: perímetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal Alvenaria interna: subtotal Alvenaria interna: subtotal Alvenaria interna: subtotal	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m m m m m m m m m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23 20,16
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda - altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: perímetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal Alvenaria arquibancada	und und und und UNID. m2 m m m2 m m m m m m m m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23 20,16 412,56
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1 A	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda - altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: perímetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal Alvenaria arquibancada	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m2 m2 TOTAL =	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23 20,16 412,56 MEMÓRIA CÁLCULO
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda - altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: perímetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal Alvenaria arquibancada	und und und und UNID. m2 m m m2 m m m m m m m m	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23 20,16 412,56
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1 A	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda - altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: perímetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal Alvenaria arquibancada IMPERMEABILIZAÇÃO DESCRIÇÃO IMPERMEABILIZAÇÃO	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m2 m2 TOTAL =	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23 20,16 412,56 MEMÓRIA CÁLCULO
8.3 8.4 8.5 8.6 9 ITEM 9.1 A	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 LUVA DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925 REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS DESCRIÇÃO ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3) Alvenaria externa: Altura Alvenaria externa: perímetro Desconto dos vãos: portões e janelas Alvenaria externa: subtotal Alvenaria interna: Altura Alvenaria interna: platibanda - altura Alvenaria interna: platibanda - perimetro Alvenaria interna: perímetro Desconto dos vãos: portas e balcão Alvenaria interna: subtotal Alvenaria arquibancada	und und und und UNID. m2 m m m2 m2 m m m m2 m2 TOTAL =	2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 MEMÓRIA CÁLCULO perímetro x altura 5,20 66,30 24,59 320,17 3,00 1,00 12,35 22,70 8,22 72,23 20,16 412,56 MEMÓRIA CÁLCULO áreas faces das vigas baldrames

С	Largura Vigas Baldrames	m	0,29
	TOTAL = (2xA		60,21
			·
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO-REBAIXO BANHEIRO COM 4 DEMÃOS DE EMULSÃO ASFÁLTICA	m2	área pisos banheiros
Α	Área piso banheiro masculino	m2	3,00
В	Área piso banheiro feminino	m2	3,00
		TAL = A + B	6,00
11	ESTRUTURAS DE MADEIRA	LIAUD	AATAAÓDIA CÁLCIUO
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
11.1	EST.MAD.TELHA FIBROCIM. COM APOIOS EM LAJES/VIGAS OU PAREDES(SOMENTE TERÇAS) C/FERRAGENS	m2	Área coberta
	Central de Gás (0,60 x 1,00)	m2	0,60
12	ESTRUTURAS METÁLICAS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
12.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m2	Área coberta
Α	Largura da edificação	m	12,00
В	Comprimento da edificação	m	21,15
		TAL = A x B	253,80
12.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	und	Quantidade de tesouras conforme projeto arquitetônico
	Salão	und	6,00
13	COBERTURAS	TOTAL	6,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
13.1	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS Largura da edificação	m2 m	Área coberta 12,00
В	Comprimento da edificação	m	21,15
		TAL = A x B	253,80
13.2	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM	m	Comprimento da cumeeira
	Comprimento da edificação	m	21,15
		TOTAL	21,15
13.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	m2	área da calha
A B	Comprimento dos beirais Quantidade de lados	m und	21,15 2,00
С	Largura da calha	m	0,80
D	Ára de pingadeira (0,15 + 0,2 + 0,2) x perímetro platibanda	m2	12,60
	TOTAL = (A	x B x C) + D	46,44
13.4	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	m	Largura da platibanda
A	Largura da cobertura	m	12,00
В	Quantidade de lados	und TAL = A * B	2,00 24,00
14	ESQUADRIAS DE MADEIRAS	IAL-A D	24,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
	•		
14.1	PORTA LISA 80x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERRAGENS	und	Quantidade conforme projeto arquitetônico
	Cozinha	und	1,00
	Administração	und	1,00
	Banheiro Masculino	und	1,00
	Banheiro Feminino	und TOTAL	1,00 4,00
15	ESQUADRIAS METÁLICAS	TOTAL	4,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
15.1	PORTAO /CHAPA TRAPEZ / TUBO DE ACO PT-5 C/FERRAGEM	m2	largura x altura
	Portão frontal (2,40 m x 2,10 m)	m2	5,04
	Portão saída emergência (1,50 m x 2,10 m)	m2	3,15
	TOO MANUAGO AD CHADA BUDDO IS IN LIGHTS OF THE COLUMN	TOTAL	8,19
15.2 A	ESQ. MAXIMO AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS Janelas laterais e fundo tipo J6 (0,60 m x 2,40 m)	m2 m2	largura x altura x quantidade 1,44
В	Quantidade	und	1,44
С	Janelas banheiro tipo J8 (0,50 m x 0,50 m)	m2	0,25
D	Quantidade	und	2,00
E	Janelas frontais (1,00 m x 0,50 m)	m2	0,50
F	Quantidade	und	3,00
	TOTAL = (A x B) + (C x	D) + (E x F)	16,40
16	MDDOC		
16 ITEM	VIDROS DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO

16.1	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	m2	área de janelas
	Conforme item 15.2	m2 TOTAL	16,40 16,40
17	REVESTIMENTO DE PAREDES	TOTAL	10,40
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
17.1	CHAPISCO COMUM	m2	área alvenaria x nº faces
	Área alvenaria externa conforme item 9.1.A	m2	320,17
	Número de faces	und	2,00
	Área alvenaria interna conforme item 9.1.B	m2	72,23
	Número de faces	und	2,00
	Área alvenaria arquibancada conforme item Área do muro	m2 m2	20,16 104,25
	Alea do maio	TOTAL	909,21
17.2	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	m2	área do chapisco
	Área conforme item 17.1	m2	909,21
		TOTAL	909,21
17.3	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	m2	área do emboço - área revestimento cerâmico
Α	área de emboço conforme item 17.2	m2	909,21
	desconto alvenaria banheiro masculino	m2	19,07
	desconto alvenaria banheiro feminino	m2	19,07
	desconto barrado da cozinha	m2	18,15
В	subtotal descontos	m2	56,29
		TAL = A - B	852,92
17.4	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m2	revestimento cerâmico
	saldo da área de reboco: conforme item 17.3.B	m2 TOTAL	56,29 56,29
18	FORROS	TOTAL	30,23
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
18.1	FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA ALQUÍDICA D.F.	m2	Área coberta - área administrativa
А В	Área da construção	m2	243,95
D	Área administrativa	m2 TAL = A - B	30,28 213,67
18.2	GESSO CORRIDO EM TETO	m2	gesso sob laje de forro
	Área administrativa	m2	30,28
		TOTAL	30,28
19	REVESTIMENTO DE PISO	IOIAL	30,28
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	30,28 MEMÓRIA CÁLCULO
ITEM 19.1	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa
1 TEM 19.1 A	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção	UNID. m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29
ITEM 19.1	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo	UNID. m2 m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20
17EM 19.1 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO	UNID. m2 m2 m2 m2 TAL = A + B	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49
1 TEM 19.1 A	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo	UNID. m2 m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20
17EM 19.1 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/	UNID. m2 m2 m2 m2 TAL = A + B	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49
17EM 19.1 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção	UNID. m2 m2 m2 m2 FAL = A + B m2 m	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO	UNID. m2 m2 m2 FAL = A + B m2 m m TAL = A x B	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29
17EM 19.1 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	MID. m2 m2 m2 FAL = A + B m2 m m TAL = A x B	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha	m2 m2 m2 TAL = A + B m2 m m TAL = A x B m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo	MID. m2 m2 m2 FAL = A + B m2 m m TAL = A x B	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha	m2 m2 m2 TAL = A + B m2 m m m TAL = A x B m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso circulação	MID. m2 m2 m2 TAL = A + B m2 m m TAL = A x B m2 m2 m2 m2 m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso wc feminino Área de piso salão	M2 m2 m2 m2 m4 m6 m7 m8 m2 m m m m TAL = A * B m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso circulação Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino	m2 m2 m2 m2 m3 m4 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso circulação Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus	m2 m2 m2 m3 m4 m2 m2 m6 m7 m6 m7 m7 m7 m7 m7 m7 m1 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89
19.1 A B 19.2 A B	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso circulação Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus	m2 m2 m2 m3 m4 m2 m2 m6 m7 m6 m7 m7 m7 m7 m7 m1 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área de piso externo
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso circulação Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus	m2 m2 m2 m3 m4 m2 m2 m6 m7 m6 m7 m7 m7 m7 m7 m7 m1 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso circulação Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus	m2 m2 m2 m3 m4 m2 m2 m6 m7 m6 m7 m7 m7 m7 m7 m1 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção Lastro DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso wc masculino Área de piso wc masculino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m4 m8 m2 m m m m TAL = A x B m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 126,20 área externa x espessura camada
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso administrativo Área de piso administrativo Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B	m2 m2 m2 m2 m2 m2 TAL = A + B m2 m m TAL = A x B m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 126,20
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso wc masculino Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS) Espessura camada	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m3 m6 m2 m m m m TAL = A x B m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 área externa x espessura camada 0,05
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção TO' LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso wc masculino Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS) Espessura camada	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m3 m6 m7 m6 m7 m7 m7 m1 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 126,20 área externa x espessura camada 0,05 45,90
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso circulação Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS) Espessura camada Área dos fundos e lateral GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM Área conforme item 19.3	WID. m2 m2 m2 m2 m3 m4 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 área externa x espessura camada 0,05 45,90 2,30 área de piso total
19.1 A B 19.2 A B 19.3 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Lagura passeio de proteção LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS) Espessura camada Área dos fundos e lateral GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MMM Área conforme item 19.3	WID. m2 m2 m2 m2 m4 m5 m5 m5 m5 m5 m5 m5	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 área externa x espessura camada 0,05 45,90 2,30 área de piso total
19.1 A B 19.2 A B 19.3	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso circulação Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS) Espessura camada Área dos fundos e lateral GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM Área conforme item 19.3	WID. m2 m2 m2 m2 m3 m4 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 área externa x espessura camada 0,05 45,90 2,30 área de piso total
19.1 A B 19.2 A B 19.3 19.4 19.5	DESCRIÇÃO LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE) Área de piso passeio proteção Área de piso passeio externo TO' PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO) Perímetro passeio de proteção Largura passeio de proteção LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE) Área de piso cozinha Área de piso administrativo Área de piso wc masculino Área de piso wc feminino Área de piso wc feminino Área de piso salão Área assento arquibancada + degraus PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5 Área conforme item 19.1.B LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS) Espessura camada Área dos fundos e lateral GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM Área conforme item 19.3	WID. m2 m2 m2 m2 m4 m5 m5 m5 m5 m5 m5 m5	MEMÓRIA CÁLCULO área de piso externa 19,29 126,20 145,49 perímetro passeio x largura 32,15 0,60 19,29 área de piso total 10,95 7,05 16,48 3,00 3,00 186,70 13,71 240,89 área passeio externo 126,20 área externa x espessura camada 0,05 45,90 2,30 área de piso total 240,89 perímetro alvenaria - descontos

	TOTA	L = A + B -C	76,61
20	FERRAGENS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
20.1	FECH.(ALAV.) LAFONTE 6236 I /8766- I18 IMAB OU EQUIV	und	quantidade total
	Portas de 0,80 x 2,10	und	4,00
		TOTAL	4,00
20.2	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	und	quantidade total
	Banheiro masculino - dormitórios	und	1,00
	Banheiro feminino - dormitórios	und TAL = A x B	1,00 2,00
20.3	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	und	quantidade total
20.3	Banheiro masculino	und	1,00
	Banheiro feminino	und	1,00
	TO	TAL = A x B	2,00
20.4	DOBRADICA 3" x 3 1/2" FERRO POLIDO	und	quantidade total portas x 3
	Portas de 0,80 x 2,10	und	4,00
	quantidade dobradiças	und	3,00
		TAL = A x B	12,00
20.5	CADEADO 50 MM	und	quantidade total
	Portão frontal, dos fundos	und	2,00
24	ADMINISTRAÇÃO, MACHICALISTAS	TOTAL	2,00
21 ITEM	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
21.1	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	JINID.	duração da obra x horas por dias
21.1	Duração da obra	meses	4,00
	Horas/dias	h	8,00
		TAL = A x B	704,00
22	PINTURA		·
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
22.1	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	m2	área alvenaria externa
	Alvenaria externa face externa- conforme item 9.1.A	m2	320,17
	TC	TAL = A x B	320,17
22.2	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	área reboco - área alvenaria externa uma face
Α	Área reboco conforme item 17.3	m2	852,92
В	Área externa uma face	m2	320,17
C	Forro área administrativa - conforme item 18.2	m2	30,28
D	Área do muro externo duas faces	m2 A - B + C + D	208,50
22.3	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m2	771,53 alvenarias face interna
22.3	Alvenaria interna conforme item 22.2	m2	741,25
		TOTAL	741,25
22.4	EMASSAMENTO/OLEO/ESQUADRIAS MADEIRA	m2	área da porta x 3 x quantidade
Α	Área esquadrias de madeiras	m2	5,04
В	Quantidade	und	4,00
		TAL = A x B	20,16
22.5	PINTURA ESMALTE SINTETICO 2 DEMÃOS EM ESQ. MADEIRA	m2	área pintura das portas madeira
	Área conforme item 22.4	m2 TOTAL	20,16
22.6	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	m2	20,16 área total esquadrias x nº faces
22.0	Janelas laterais e fundo tipo J6 (0,60 m x 2,40 m)	m2	1,44
	Quantidade	und	10,00
	Janelas banheiro tipo J8 (0,50 m x 0,50 m)	m2	0,25
	Quantidade	und	2,00
	Janelas frontais (1,00 m x 0,50 m)	m2	0,50
	Quantidade	und	3,00
	Portão frontal (2,40 m x 2,10 m)	m2	5,04
	Portão saída emergência (1,50 m x 2,10 m)	m2	3,15
	Área guarda corpo (2,00 m x 0,90 m) № faces	m2 und	3,60 2,00
	IN- TOCCS	TOTAL	56,38
23	DIVERSOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
23.1	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,50M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA)	m2	perímetro do muro x altura do muro
	Perímetro da divisa	m	41,70
	Altura do muro	m	2,50
		TOTAL	104,25
23.2	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 6CM E FCK = 35 MPA	m2	área
23.2	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 6CM E FCK = 35 MPA Área do estacionamento	m2	área 186,40
	Área do estacionamento	m2 TOTAL	186,40 186,40
23.2		m2	186,40

		TOTAL	253,80
23.4	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80 X 60 CM	und	quantidade
	Placa de inauguração (60 cm x 80 cm)	UND	1,00
		TOTAL	1,00
23.5	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	m2	largura x comprimento
	Cozinha (0,60 m x 1,00 m)	m2	0,60
		TOTAL	0,60
23.6	LETRA CAIXA INOX COLOCADA	m	altura fonte x quantidade letras
	Fachada frontal (0,30 * 21,00)	m	6,30
		TOTAL	6,30
23.7	MEIO FIO PD. GOINFRA EM CONC. PRÉ MOLD. RETO/CURVO (9v12X30X100CM), FC28=30MPA COM ARGAM.(1CI:3ARMLC) P/ARREMATE DO REJUNT INCLUSO ESCAV./APILOAM./REATERRO E CONC.FC28= 10MPA P/ ASSENTAM. E CHUMBAMENTO	М	perimetro
	Meio fio		71,63
		TOTAL	71,63
23.8	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	m2	área de grama
	Área de grama	m2	13,00
		TOTAL	13,00

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

LEONARDO MARTINS DE CASTRO TEIXEIRA

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS

CREA 7455/D-GO

PHILIPJOHN RIBEIRO SILVA ENGENHEIRO CIVIL CREA 1016927460/D-GO