



GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SED

COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS - COGESP

MEMÓRIA DE CÁLCULO REFORMA

BOLETIM DE PREÇOS SEM BDI: SINAPI E AGESUL - JANEIRO/2026

ONERADO

BDI = 24,2%

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA ESTADUAL CARLOS DE CASTRO BRASIL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CORUMBÁ

1	SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0101001101	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA /M2	M²	8,00
	comprimento x altura		
	4,00*2,00		8,00
2002005377	PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA, APROVADO PELA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA	UN	1,00
	qdg		1,00
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETACAO E PEQUENAS ARVORES (DIAMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	5308,96
	area		
	Gramma conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	5308,96		5308,96
100575	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES COM MOTONIVELADORA /M2	M²	5308,96
95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00
95635	KIT CAVALETE PARA MEDICAO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO), AF_11/2016 /UN	UN	1,00
99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	436,47
	comprimento		
	Wc fem e direção		
	(1,20+3,90)		5,10
	Cozinha e camara fria		
	7,95		7,95
	Camara fria e Despensa		
	2,98		2,98
	Mureta quadra bloco 08		
	(2,57+1,14)		3,71
	Mureta quadra bloco 09		
	(0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)		50,30
	Parede do fundo da quadra bloco 09		
	18,30*2		36,60
	Muro		
	(16,04+10,76+4,74+80,43+6,37+2,55+34,66+24,88+2,55+135,50+11,35)		329,83
98459	TAPUME COM TELHA METALICA. AF_05/2018 /M2	M²	1090,00
	area		
	Muro		

	(70,00*2+150,00*2)*2,50-(4*2,50)		1090,00
0101001136	PORTAO PARA TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESP=0,5MM, EM ESTRUTURA DE MADEIRA, INCLUSIVE FERRAGENS (REAPROVEITAMENTO DA TELHA DE 3X), INCLUSO PINTURA LATEX EXTERNAMENTE	M²	10,00
	area		
	Muro		
	4,00*2,50		10,00
98531	CORTE RASO E RECORTE DE ARVORE COM DIAMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	22,00
98528	REMOCAO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIAMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	22,00
98535	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	22,00
0101001151	EXECUCAO DE REFEITORIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJECAO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS	M2	50,00
	comprimento x largura		
	5,00*10,00		50,00
0101001181	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MÊS	12,00
	unidade x meses		
	1*12		12,00
0101001186	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	MÊS	12,00
	unidade x meses		
	1*12		12,00
0101001191	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	MÊS	12,00
	unidade x meses		
	1*12		12,00
0101001196	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	UN	3,00
0101001247	BAIA DE RESIDUOS P/ ENTULHO C/ 4 COMPARTIMENTOS: CLASSE A E B (RECICLAVEIS), CLASSE C (NAO RECICLAVEIS) E CLASSE D (PERIGOSOS), DESCOBERTA, REVESTIMENTO NO PISO DA BAIA CLASSE D, PAREDES EM TELHA DE ACO ZINCADO ONDULADAS COM H=1,10M, PISO EM TERRA	UN	1,00
0101001251	BAIA DE RESIDUOS P/ COLETA SELETIVA CONST. COBERTA-3 CELULAS - SENDO INTERNAMENTE 1,50X1,50M CADA CELULA -PAREDES EM CH. DE MADEIRA COMPENSADA 12MM H=1,10M, PISO EM TERRENO NATURAL FORTEMENTE APILOADO, PILARETE EM EUCALIPTO TRAT. 15CM, CONF. PROJ	UN	1,00
0101001256	BAIA PARA AGREGADOS DESCOBERTA, MEDINDO (3,0 X 3,0 X 0,9)M, PAREDES EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADA 6MM, ESTRUTURADA COM CAIBROS, PISO EM TERRENO NATURAL, REGULARIZADO E COMPACTADO	UN	2,00
	SUBTOTAL		
2	<u>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
97624	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	19,42

	volume		
	Mureta gradil entrada principal		
	$(28,40+33,05)*0,25*0,15$		2,30
	Mureta rampa e escada		
	$(3,93+2,71+3,91+3,79)*1,00*0,15+(16,50+0,47+6,06+17,42)*0,35*0,15$		4,27
	Meio fio		
	$(27,81+3,68+5,21+3,69+30,89+1,80+154,22+1,80+72,64+155,35+1,81)*0,15*0,15$		10,33
	Mureta tijolo vazado		
	$(3,17+3,19)*0,70*0,15$		0,67
	Mureta bloco 06		
	$4,11*1,00*0,15$		0,62
	Apoios bancada cozinha		
	$0,60*0,80*0,10*3$		0,14
	Apoios bancada bloco 07		
	$0,60*0,80*0,10*8$		0,38
	Mureta sala de tecnologia		
	$6,22*0,75*0,15$		0,70
97622	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	224,82
	volume		
	Muro		
	$(11,50+136,00+1,82+25,45+35,20+1,85+10,92+99,96+20,75+16,04)*3,00*0,15$		161,77
	Divisórias banheiros blocos 02, 03, 04 e 05		
	$(1,85*2,10*0,15-0,60*2,10*0,15)+((1,85+1,35)*2,00*0,15-(0,60*2,00*0,15*2))*6$		3,99
	Sala dos profs		
	$1,00*3,00*0,15-(0,80*2,10*0,15)$		0,20
	Circulação, pátio e depósito		
	$(1,85+1,80+0,90+2,98+3,43+2,76)*3,00*0,15-(0,80*2,10*0,15*3)$		5,42
	Sala sem nome ao lado do pátio		
	$(3,24*2+4,65)*3,00*0,15-(1,20*1,00*0,15+0,80*2,10*0,15+0,90*0,60*0,15)$		4,50
	Wc bloco 06		
	$(2,70+1,22*2)*2,10*0,15-(0,60*2,10*0,15*3)$		1,05
	Parede entrada da quadra bloco 08		
	$4,05*1,00*0,15$		0,61
	Mureta quadra bloco 08		
	$(1,80+2,00)*0,92*0,15$		0,52
	Mureta quadra bloco 09		
	$(18,45+4,40+4,75*10+17,26+1,13+1,10)*1,20*0,15$		16,17
	Divisórias banheiros blocos 10		
	$(3,78+1,35)*2,10*0,15-(0,60*2,10*0,15*2)+(3,78+1,50*3)*2,10*0,15-(0,60*2,10*0,15*4)$		3,09
	Abertura de vãos bloco 02 (vistas H, I, J e K)		
	$7,28*0,15$		1,09
	Abertura de vãos blocos 03, 04 e 05 (vistas E, F e G)		
	$1,65*0,15*3$		0,74
	Abertura de vãos bloco 06 (vistas A, B e C)		
	$12,62*0,15$		1,89
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		
			1,32
	Abertura de vãos bloco biblioteca (vistas L, M e N)		
	$3,68*0,15$		0,55
	Muro muretas quadra		
	$(23,90+4,20*3)*4,00*0,15$		21,90
104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	480,43
	volume		
	Concreto conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	$3115,96*0,10$		311,60
	Cerâmica conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		

	722,49*0,05		36,12
	Piso quadra conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1327,08*0,10		132,71
0201001008	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA EM CONCRETO SIMPLES	M3	1,96
	volume		
	Bancos de concreto		
	(2,70*0,60*0,10+0,60*0,50*0,10*2)*8		1,78
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		0,18
97629	DEMOLICAO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,90
	volume		
	Laje		
	9,04*0,10		0,90
97647	REMOCAO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METALICA E CERAMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2177,32
	area		
	Telha cerâmica romana conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	2013,31		2013,31
	Telha biblioteca conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	107,00		107,00
	Telha cerâmica romana (manutenção) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	190,04*30%		57,01
0201004000	RETIRADA DE CUMEEIRA E ESPIGAO CERAMICO, EMBOCADA COM ARGAMASSA, SEM REAPROVEITAMENTO	M	371,54
	comprimento		
	Bloco 01		
	47,00		47,00
	Bloco 02		
	50,02		50,02
	Bloco 03		
	50,02		50,02
	Bloco 04		
	49,73		49,73
	Bloco 05		
	49,73		49,73
	Bloco 06		
	47,37		47,37
	Bloco 07		
	25,63		25,63
	Bloco 10		
	26,02*2		52,04
97650	REMOCAO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2120,31
	area		
	Telha cerâmica romana conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	2013,31		2013,31
	Telha biblioteca conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	107,00		107,00
97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	1100,00
0201003024	REMOCAO DE FORRO DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	173,11
	area		
	Forro de madeira conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	173,11		173,11

97642	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	173,11
104791	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	51,51
	area		
	Calha de concreto		
	85,85*0,20*3		51,51
97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	422,28
	Perimetro*altura-descontos		
	Wc bloco 02		
	9,20*2,00-(0,80*2,00)		16,80
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	(17,70*2,00-(0,80*2,00))*6		202,80
	Cozinha		
	24,28*3,00-(3,50*0,60+3,00*1,17)		67,23
	Wcs bloco 06		
	11,20*2,00-(0,80*2,00)		20,80
	Laboratório		
	28,00*2,10-(0,80*2,10+2,95*0,60*4)		50,04
	Wcs bloco 10		
	(15,10*2,00-(0,80*2,00+2,95*0,90))+15,10*2,00-(0,80*2,00)+7,16*2,00-(0,80*2,00+2,95*0,90)		64,61
0201001020	DEMOLICAO DE PISO DE GRANILITE, INCLUSIVE LASTRO, DE FORMA MECANIZADA UTILIZANDO MARTELETE	M²	948,02
	area		
	Cerâmica conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	948,02		948,02
0201001048	DEMOLICAO DE PISO CERAMICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENRO	M2	722,49
	area		
	Cerâmica conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	722,49		722,49
2002005106	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ EM GRANILITE, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M	543,20
	comprimento		
	Salas blocos 02, 03, 04 e 05		
	(19,91+11,70+15,82+20,80+19,80+15,85+24,28+28,00*12)-(0,80*20)		448,16
	Salas e circulação bloco 06		
	(32,30+11,03+32,10+11,20+15,83)-(0,80*8+1,02)		95,04
97632	DEMOLICAO DE RODAPE CERAMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	500,00
	comprimento		
	Circulação blocos 01, 02, 03, 04 e 05		
	244,46-(0,80*25+4,60+6,00+5,06+1,70+2,45)		204,65
	Wcs blocos		
	(21,70*6+11,48)-(0,80*7)		136,08
	Bloco 07		
	30,20-0,80		29,40
	Bloco 10		
	(22,95+15,10*3+52,02+14,40)-(0,80*6)		129,87
2002005088	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA (CAERN – 1200087)	M²	243,00
	area		
	Grade entrada principal		
	(9,35+28,40+9,35+33,05+9,36)*2,00		179,02
	Corrimão		
	(16,50+6,06+17,42+2,46+0,97)*0,50		21,71

	Gradil entrada biblioteca		
	$(2,10+4,71+11,82+1,50)*2,10$		42,27
104801	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	114,99
	area		
	Alambrado quadra bloco 08		
	$(13,99+2,98+2,91+3,00+2,93+2,58+2,14+2,90+2,50+2,96+2,87+2,95+2,95+2,94+2,94+3,00+3,35)*1,92$		114,99
0201003060	REMOCAO DE ESQUADRIA METALICA, INCLUSIVE CONTRAMARCO, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	60,37
	area		
	Portões conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	$4,00*2,10+4,75*2,10+0,80*2,10+1,10*2,10+2,60*2,30+0,90*2,10*2+2,00*2,30+3,20*2,50+5,00*2,10+2,45*2,10$		60,37
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	97,47
	area		
	Portas conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	$0,80*2,10*25+0,60*1,90*12+0,60*2,10+0,80*2,10+0,80*2,10*6+0,60*2,10*7+0,80*2,10*10+0,60*2,10+0,90*2,10$		97,47
97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	171,77
	area		
	Janelas e guiches conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	$3,00*1,21*29+1,50*0,57*10+2,95*1,14*2+2,95*1,14*13+1,45*1,34+2,30*1,34+1,20*1,00+0,80*0,80*2$		171,77
102191	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	M²	12,96
	area		
	Janelas reforma conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	$0,90*0,60*8+0,80*0,80*3+5,00*0,60*2+1,20*0,60$		12,96
0201004084	RETIRADA DE BALCAO E BANCADAS DE GRANITO, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	18,36
	area		
	Cozinha		
	$3,87*0,59$		2,28
	Laboratório		
	$(7,20+7,10+4,71)*0,60$		11,41
	Wc bloco 10		
	$2,55*0,60$		1,53
	Guiches		
	$1,95*0,30+3,38*0,43+2,00*0,55$		3,14
0201004064	RETIRADA DE VALVULA DE DESCARGA, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	15,00
	unidades		
	Wc bloco 02		
	1,00		1,00
	Wcs bloco 03		
	4,00		4,00
	Wcs bloco 04		
	4,00		4,00
	Wcs bloco 05		
	4,00		4,00
	Wcs bloco 06		
	2,00		2,00

97663	REMOCAO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	35,00
	unidades		
	Wc bloco 02		
	2,00		2,00
	Deposito		
	1,00		1,00
	Wcs bloco 03		
	8,00		8,00
	Wcs bloco 04		
	6,00		6,00
	Wcs bloco 05		
	7,00		7,00
	Wcs bloco 06		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 10		
	4,00		4,00
	Wcs bloco 11		
	5,00		5,00
97666	REMOCAO DE METAIS SANITARIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4,00
	unidades		
	Wcs bloco 05		
	1,00		1,00
	Wcs bloco 06		
	1,00		1,00
	Laboratório		
	2,00		2,00
0201003092	REMOCAO DE METAIS SANITARIOS (TORNEIRA, REGISTRO, SIFAO, VALVULA, ENGATE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	24,00
	unidades		
	Wc bloco 02		
	1,00		1,00
	Deposito		
	1,00		1,00
	Wcs bloco 03		
	4,00		4,00
	Wcs bloco 04		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 05		
	4,00		4,00
	Wcs bloco 06		
	2,00		2,00
	Laboratório		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 10		
	5,00		5,00
	Wcs bloco 11		
	3,00		3,00
97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	2010,00
	Reforma		2010,00
97660	REMOCAO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELETRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	45,00
	Reforma		45,00
0201004032	RETIRADA DE ELETRODUTO COM BITOLA ATE 2", SEM REAPROVEITAMENTO	M	250,00
	Reforma		250,00
97665	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	120,00
	Reforma		120,00

0201004052	RETIRADA DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM 22 A 30 DISJUNTORES	UN	6,00
	Reforma		6,00
2002005509	RETIRADA DE VENTILADOR/ UND	UN	25,00
	Reforma		25,00
2002005242	RETIRADAS DE TABELAS DE BASQUETE/UNID.	UN	4,00
2002005248	RETIRADA DE TRAVES DE FUTEBOL	PAR	2,00
2002005084	REMOÇÃO DE PINTURA EM ALVENARIA E CONCRETO - LIXA	M²	2864,03
	Pago 50% da área total de pintura		2864,03
	area		
	Pintura do teto		
	Laje manutenção conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1336,38		1336,38
	Perimetro*altura-descontos		
	Pintura interna		
	Secretaria		
	19,91*3,00-(0,80*2,10+2,00*1,35+2,30*1,30)		48,79
	Arquivo		
	11,70*3,00-(0,90*2,10+1,50*0,60*2)		31,41
	Coordenação		
	15,81*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30)		41,08
	Direção		
	20,80*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30)		57,73
	Sala dos profs		
	19,80*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30)		54,73
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Deposito		
	11,20*3,41-(0,80*2,10+1,50*0,60)		35,61
	Sala bloco 06		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+1,50*0,60*2+2,95*1,14)		71,18
	Sala bloco 06		
	31,10*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*4+2,95*1,14)		76,30
	Deposito		
	11,20*3,41-(0,80*2,10+1,50*0,60)		35,61
	Laboratório		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*4)		70,36
	Material esportivo		
	15,10*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60)		42,60
	Deposito		
	15,10*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60)		42,60
	Sala		

	14,40*2,98-(0,80*2,10+2,00*1,10)		39,03
	Circ.		
	7,06*2,98-(0,80*2,10*4)		14,32
	Quarto		
	15,08*2,98-(0,80*2,10+2,00*1,10)		41,06
	Sala		
	15,22*2,98-(0,80*2,10+2,00*1,10)		41,48
	Hall de entrada		
	16,95*3,00-(2,50*2,10+0,90*2,10*2)		41,82
	Espaço de leitura		
	28,60*3,00-(0,90*2,10+0,90*0,60*3+0,80*0,80)		81,65
	Sala de tecnologia		
	28,60*3,00-(0,90*2,10+0,90*0,60*3+0,80*0,80)		81,65
	Espaço de leitura 2		
	43,15*3,00-(2,50*2,10+0,90*0,60*2+5,00*0,60*2)		117,12
	Circulação		
	23,10*3,00-(2,50*2,10+0,90*2,10*3+1,20*0,60)		57,66
	Copa		
	7,10*3,00-(0,90*2,10+0,80*0,80)		18,77
	Pintura externa		
	Bloco 02		
	79,03*3,00-(0,80*2,10*6+0,90*2,10+2,00*1,35*2+0,80*1,35+2,30*1,30*7+1,50*0,60*4)		194,11
	Bloco 02 oitão		
	17,00*2,14		36,38
	Bloco 03		
	91,10*3,00-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)		231,50
	Bloco 03 oitão		
	16,89*2,10		35,47
	Bloco 04		
	91,10*3,00-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)		231,50
	Bloco 04 oitão		
	16,89*2,10		35,47
	Bloco 05		
	91,10*3,00-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)		231,50
	Bloco 05 oitão		
	16,89*2,10		35,47
	Patio		
	29,68*3,00+3,43*0,80*2+2,76*0,80*2		98,94
	Bloco 06		
	62,40*3,00+(4,95+1,68)*1,00-(0,80*2,10*4+2,30*1,30*6+1,50*0,60*2+1,50*0,60*2+2,95*1,14*2)		158,84
	Bloco 06 oitão		
	12,70*1,50		19,05
	Bloco 07		
	31,40*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*4)		80,56
	Bloco 07 oitão		
	9,00*1,50		13,50
	Quadra bloco 08		
	4,10*1,50*5+29,03*4,00*2+(5,29+22,77+1,29+33,15)*0,92*2+1,20*4,00*20		473,99
	Bloco 10		
	32,00*3,00*2-(0,80*2,10*6+1,20*0,60*6+2,00*1,10*3)		171,00
	Bloco 10 oitão		
	9,60*1,50*2		28,80
	Bloco 11		
	74,56*4,00-(2,50*2,10+0,90*2,10*2+0,90*0,60*8+0,80*0,80*5+5,00*0,60*2+1,20*0,60)		274,97
0201002158	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M³	2105,26
97914	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³xKM	21052,60
0201002160	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CACAMBA	M³	347,65

0201002161	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	87,00
	SUBTOTAL		
3	<u>FUNDAÇÃO</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIAMETRO, CONCRETO LANCADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO). AF 01/2020 PA	M	12,00
	profundidade x quantidade		
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	1,50*4*2		12,00
0301000116	CORTE E PREPARO EM CABECA DE ESTACA /UN	UN	8,00
	Quantidade		
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	4*2		8,00
2002005842	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PERFURATRIZ HIDRAULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAX. 20M, DIAMETRO MAX. 1500MM, POTENCIA INSTALADA DE 137HP E MESA ROTATIVA DE 30KNM, DMT APROX 30KM, PARA EXECUÇÃO DE ESTACAS ESCAVADAS MECANICAMENTE - REF AGESUL 0302000138	UN	1,00
	SUBTOTAL		
4	<u>SERVIÇOS EM TERRA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	SERVIÇOS EM TERRA (MANUAL)		
0401001100	ESCAVACAO DE VALAS EM SOLO DE QUALQUER CATEGORIA, NA(S) PROFUNDIDADE(S):- ATE 2,00 M (SEM PRESENÇA DE AGUA) /M3	M³	335,24
	volume		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(1,20*1,00*0,35)*34+(1,30*0,82*1,15)*31+(1,30*0,82*1,15)*2*3		59,64
	*viga arrimo		
	(3,06*6+3,17*2)*0,54*0,30		4,00
	*viga baldrame		
	(3,06*8+3,04*8+2,92*9+3,05+1,90*2+3,17*3)*0,54*0,35		17,28
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(1,20*1,00*0,35)*34+(1,30*0,82*1,20)*31+(1,30*0,82*1,20)*2*3		61,61
	*viga baldrame		
	(3,04*16+2,92*9+2,90*9)*0,54*0,35		19,09
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(1,20*1,00*0,35)*28+(1,30*0,82*1,15)*27+(1,30*0,82*1,15)*2*1		47,31
	*viga baldrame		
	(3,06*8+2,54+3,17*7+3,20+3,14*10+2,24)*0,54*0,35		16,26
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(1,20*1,00*0,35)*9		3,78
	*viga baldrame		
	1,88*0,54*0,30		0,30
	*viga intermediaria		
	(1,88+2,75*3+2,89+2,85*3+2,93)*0,54*0,35		4,63
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,80*1,10*0,55*4+2,40*1,40*0,55*8+(1,00*1,00*1,50)*4+(1,75*1,15*1,50)*8		49,29
	*sapatas muretas		

	1,00*1,00*0,35*24		8,40
	*viga baldrame		
	(1,53*4+2,79*4+2,76*6)*0,60*0,35		7,11
	*viga baldrame muretas		
	(0,68*12+2,80*6+0,48*4+3,20*2+0,67*4+0,68*4+2,80*4)*0,52*0,35		9,08
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	0,90*0,90*0,25*3		0,61
	*viga baldrame		
	(0,93+1,07+2,25)*0,52*0,35		0,77
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	(1,56*3*0,55*0,20)*2		1,03
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,00*1,00*0,35*4		1,40
	*viga baldrame		
	(2,51+2,34)*0,54*0,35		0,92
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,00*1,00*0,35*8+(0,85*0,61*0,58)*8		5,21
	*viga baldrame		
	(1,37*2+1,73*2+1,44*4+1,35*2)*0,52*0,30		2,29
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	2,10*1,30*0,55*7		10,51
	*viga baldrame		
	(3,65*5+3,75+0,50)*0,60*0,35		4,73
0401001113	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	M³	218,77
	volume		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	((1,20*1,00*0,35)*34-(0,80*0,60*0,30)*34)+((1,30*0,82*1,15)*31-(0,90*0,42*1,15)*31)+((1,30*0,82*1,15)*2*3-(0,90*0,42*1,15)*2*3)		38,66
	*viga arrimo		
	(3,06*6+3,17*2)*0,54*0,30-(3,06*6+3,17*2)*0,14*0,25		3,14
	*viga baldrame		
	(3,06*8+3,04*8+2,92*9+3,05+1,90*2+3,17*3)*0,54*0,35-(3,06*8+3,04*8+2,92*9+3,05+1,90*2+3,17*3)*0,14*0,30		13,44
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	((1,20*1,00*0,35)*34-(0,80*0,60*0,30)*34)+((1,30*0,82*1,15)*31-(0,90*0,42*1,15)*31)+((1,30*0,82*1,15)*2*3-(0,90*0,42*1,15)*2*3)		38,66
	*viga baldrame		
	(3,04*16+2,92*9+2,90*9)*0,54*0,35-(3,04*16+2,92*9+2,90*9)*0,14*0,30		14,85
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	((1,20*1,00*0,35)*28-(0,80*0,60*0,35)*28)+((1,30*0,82*1,15)*27-(0,90*0,42*1,15)*27)+((1,30*0,82*1,15)*2*1-(0,90*0,42*1,15)*2*1)		30,00
	*viga baldrame		
	(3,06*8+2,54+3,17*7+3,20+3,14*10+2,24)*0,54*0,35-(3,06*8+2,54+3,17*7+3,20+3,14*10+2,24)*0,14*0,30		12,65
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(1,20*1,00*0,35)*9-(0,80*0,60*0,30)*9		2,48
	*viga baldrame		
	1,88*0,54*0,30-1,88*0,14*0,25		0,24
	*viga intermediaria		
	(1,88+2,75*3+2,89+2,85*3+2,93)*0,54*0,35-(1,88+2,75*3+2,89+2,85*3+2,93)*0,14*0,30		3,60
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		

	$((1,80*1,10*0,55*4+2,40*1,40*0,55*8)-$ $(1,40*0,70*0,50*4+2,00*1,00*0,50*8))+((1,00*1,00*1,50)*4-$ $(0,60*0,60*1,50)*4)+((1,75*1,15*1,50)*8-(1,35*0,75*1,50)*8)$		25,02
	*sapatas muretas		
	1,00*1,00*0,35*24-0,60*0,60*0,30*24		5,81
	*viga baldrame		
	$(1,53*4+2,79*4+2,76*6)*0,60*0,35-(1,53*4+2,79*4+2,76*6)*0,20*0,30$		5,08
	*viga baldrame muretas		
	$(0,68*12+2,80*6+0,48*4+3,20*2+0,67*4+0,68*4+2,80*4)*0,52*0,35-$ $(0,68*12+2,80*6+0,48*4+3,20*2+0,67*4+0,68*4+2,80*4)*0,12*0,30$		7,28
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	0,90*0,90*0,25*3-0,50*0,50*0,20*3		0,46
	*viga baldrame		
	$(0,93+1,07+2,25)*0,52*0,35-(0,93+1,07+2,25)*0,12*0,30$		0,62
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	$(1,56*3*0,55*0,20)*2-(1,56*3*0,15*0,15)*2$		0,82
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,00*1,00*0,35*4-0,60*0,60*0,30*4		0,97
	*viga baldrame		
	$(2,51+2,34)*0,54*0,35-(2,51+2,34)*0,14*0,30$		0,71
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	$(1,00*1,00*0,35*8-0,60*0,60*0,30*8)+((0,85*0,61*0,58)*8-(0,45*0,21*0,58)*8)$		3,90
	*viga baldrame		
	$(1,37*2+1,73*2+1,44*4+1,35*2)*0,52*0,30-(1,37*2+1,73*2+1,44*4+1,35*2)*0,12*0,25$		1,85
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	2,10*1,30*0,55*7-1,70*0,90*0,50*7		5,16
	*viga baldrame		
	$(3,65*5+3,75+0,50)*0,60*0,35-(3,65*5+3,75+0,50)*0,20*0,30$		3,38
0401001126	ATERRO MANUAL EM CAMADAS DE 20 CM, UMIDECIDAS E FORTEMENTE APILOADAS, COM AQUISICAO DE TERRA /M3	M³	863,28
	volume		
	Granilite (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	$(1780,40-(46,64+50,49+118,16))*0,10$		156,51
	Concreto armado (estacionamento) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	398,39*0,15		59,76
	Concreto armado industrial (quadras) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1323,11*0,15		198,47
	Piso Cerâmico conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	7,65*0,10		0,77
	Concreto simples calçada interna conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1773,65*0,15		266,05
	Concreto simples calçada externa conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1211,51*0,15		181,73
	SUBTOTAL		
5	<u>ESTRUTURA DE CONCRETO</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	FORMAS		

0601001000	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA FUNDACAO EM TABUAS DE 30CM E SARRAFOS 2,5X7,5CM, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES	M²	575,01
	area		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	28,56		28,56
	*viga arrimo		
	43,38		43,38
	*viga baldrame		
	58,38		58,38
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	28,56		28,56
	*viga baldrame		
	94,74		94,74
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	23,52		23,52
	*viga baldrame		
	77,27		77,27
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	7,56		7,56
	*viga baldrame		
	2,04		2,04
	*viga intermediaria		
	18,36		18,36
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	62,99		62,99
	*+000 muretas		
	57,60		57,60
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	4,30		4,30
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	2,51*2		5,02
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	2,88		2,88
	*viga baldrame		
	2,91		2,91
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	6,72		6,72
	*000		
	14,05		14,05
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	18,20+4,41		22,61
	*viga baldrame		
	13,56		13,56
92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M²	393,07
	area		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	69,28		69,28
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		

	76,32		76,32
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	57,68		57,68
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	21,34		21,34
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*+110 muretas		
	17,14		17,14
	*+240		
	30,24		30,24
	*+400		
	18,72		18,72
	*+800		
	44,80		44,80
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*+2,80		
	6,42		6,42
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*+110		
	3,8*2		7,60
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	9,36		9,36
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*+200		
	12,40		12,40
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	13,23+8,54		21,77
92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA , ESCORAMENTO COM PONTLETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M²	261,82
	area		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	44,64		44,64
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	51,73		51,73
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	42,38		42,38
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*viga respaldo		
	15,72		15,72
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*+110 muretas		
	25,48		25,48
	*+240		
	20,51		20,51
	*+400		
	20,51		20,51
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*+2,80		
	2,16		2,16
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*+110		
	2,46*2		4,92
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*+200		
	6,28		6,28

	*+220		
	2,63		2,63
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*vigas		
	13,56+11,30		24,86
	ARMADURAS		
0601002105	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DIAM. 5,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 7%)	KG	410,30
	peso		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*viga arrimo		
	20,50		20,50
	*viga baldrame		
	71,10		71,10
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	78,70		78,70
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	66,10		66,10
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	1,60		1,60
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*viga intermediaria		
	18,90		18,90
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame muretas		
	39,80		39,80
	*viga baldrame		
	32,70		32,70
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	3,30		3,30
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	17,60		17,60
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	3,70		3,70
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	11,60		11,60
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	18,20		18,20
	*viga baldrame		
	26,50		26,50
0601002110	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 , MEDIA, DIAM. 6,3MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 7%)	KG	78,92
	peso		
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	16,00		16,00
	*sapatas muretas		
	33,60		33,60
	*viga baldrame		
	9,20		9,20
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		

	*viga baldrame		
	11,10		11,10
	Base reservatório conf. Proj. estrutural		
	9,02		9,02
0601002115	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 8,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	880,99
	peso		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*viga arrimo		
	44,90		44,90
	*viga baldrame		
	168,60		168,60
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	184,50		184,50
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	157,80		157,80
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	3,90		3,90
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*viga intermediaria		
	45,20		45,20
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame muretas		
	93,60		93,60
	*viga baldrame		
	64,80		64,80
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	8,80		8,80
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	10,10		10,10
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	29,60		29,60
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	39,80		39,80
	Base reservatório conf. Proj. estrutural		
	29,39		29,39
0601002120	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 10,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	802,59
	peso		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	119,30		119,30
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	119,30		119,30
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	98,10		98,10
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	32,40		32,40
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		

	282,80		282,80
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	7,20		7,20
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	28,00		28,00
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	86,10		86,10
	Base reservatório conf. Proj. estrutural		
	29,39		29,39
0601002125	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 12,5MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	21,20
	peso		
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	21,20		21,20
0601002155	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-60 DIAM. 5,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 7%)	KG	1098,80
	peso		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	73,30		73,30
	*pilares		
	152,50		152,50
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	84,40		84,40
	*pilares		
	145,00		145,00
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	68,80		68,80
	*pilares		
	113,90		113,90
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*viga respaldo		
	20,20		20,20
	*pilares		
	27,70		27,70
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*viga muretas		
	29,60		29,60
	*pilares muretas		
	43,20		43,20
	*pilares		
	128,80		128,80
	*viga intermediaria		
	32,70		32,70
	*viga cinta		
	32,70		32,70
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	3,10		3,10
	*pilares		
	9,60		9,60
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	17,60		17,60

	Camara fria/dispensa conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	14,00		14,00
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	11,80		11,80
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	39,90		39,90
	*viga 2		
	26,50		26,50
	*viga 3		
	23,50		23,50
0601002160	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 6,3MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 7%)	KG	383,50
	peso		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	84,20		84,20
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	114,40		114,40
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	93,60		93,60
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*viga respaldo		
	27,80		27,80
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*viga muretas		
	47,00		47,00
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	5,40		5,40
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	11,10		11,10
0601002165	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 8,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	263,50
	peso		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	27,90		27,90
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*viga muretas		
	6,00		6,00
	*viga intermediaria		
	60,00		60,00
	*viga cinta		
	60,00		60,00
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*viga cinta		
	30,00		30,00
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*viga 2		
	39,80		39,80
	*viga 3		
	39,80		39,80

0601002170	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 10,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	1513,30
	peso		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	444,20		444,20
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	424,50		424,50
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	333,30		333,30
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	93,40		93,40
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares muretas		
	120,00		120,00
	*pilares		
	21,20		21,20
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	31,50		31,50
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	45,20		45,20
0601002175	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50 , MEDIA, DIAM. 12,5MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	97,60
	peso		
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	97,60		97,60
0601002180	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50 , GROSSA, DIAM. 16,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%)	KG	671,00
	peso		
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	384,00		384,00
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	287,00		287,00
0601002185	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50 , GROSSA, DIAM. 20,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 14%)	KG	945,20
	peso		
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	707,20		707,20
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	238,00		238,00
	CONCRETO		
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	M³	8,12
	volume		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		

	*sapatas		
	(0,80*0,60*0,05)*34		0,82
	*viga arrimo		
	(3,06*6+3,17*2)*0,14*0,05		0,17
	*viga baldrame		
	(3,06*8+3,04*8+2,92*9+3,05+1,90*2+3,17*3)*0,14*0,05		0,64
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,80*0,60*0,05)*34		0,82
	*viga baldrame		
	(3,04*16+2,92*9+2,90*9)*0,14*0,05		0,71
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,80*0,60*0,05)*28		0,67
	*viga baldrame		
	(3,06*8+2,54+3,17*7+3,20+3,14*10+2,24)*0,14*0,05		0,60
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,80*0,60*0,05)*9		0,22
	*viga baldrame		
	1,88*0,14*0,05		0,01
	*viga intermediaria		
	(1,88+2,75*3+2,89+2,85*3+2,93)*0,14*0,05		0,17
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(1,40*0,70*0,05*4+2,00*1,00*0,05*8)		1,00
	*sapatas muretas		
	0,60*0,60*0,05*24		0,43
	*viga baldrame		
	(1,53*4+2,79*4+2,76*6)*0,20*0,05		0,34
	*viga baldrame muretas		
	(0,68*12+2,80*6+0,48*4+3,20*2+0,67*4+0,68*4+2,80*4)*0,12*0,05		0,30
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	0,50*0,50*0,05*3		0,04
	*viga baldrame		
	(0,93+1,07+2,25)*0,12*0,05		0,03
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	(1,56*3*0,15*0,05)*2		0,07
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	0,60*0,60*0,05*4		0,07
	*viga baldrame		
	(2,51+2,34)*0,14*0,05		0,03
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	0,60*0,60*0,05*8		0,14
	*viga baldrame		
	(1,37*2+1,73*2+1,44*4+1,35*2)*0,12*0,05		0,09
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,70*0,90*0,05*7		0,54
	*viga baldrame		
	(3,65*5+3,75+0,50)*0,20*0,05		0,23
0601003006	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES /M3	M³	63,86
	volume		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	4,90		4,90
	*viga arrimo		
	(0,98+1,52)		2,50
	*viga baldrame		

	(0,16+4,38)		4,54
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	4,90		4,90
	*viga baldrame		
	4,94+1,63		6,57
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	4,03		4,03
	*viga baldrame		
	4,10+1,24		5,34
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,30		1,30
	*viga baldrame		
	0,19		0,19
	*viga intermediaria		
	1,19		1,19
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	12,90		12,90
	*+000 muretas		
	4,91		4,91
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	0,36		0,36
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	0,22*2		0,44
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	0,44		0,44
	*viga baldrame		
	0,25		0,25
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,15		1,15
	*000		
	0,91		0,91
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	5,36+0,25		5,61
	*viga baldrame		
	1,43		1,43
0601003008	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS /M3	M³	42,76
	volume		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	3,30		3,30
	*viga cinta		
	3,54		3,54
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	3,62		3,62
	*viga cinta		
	4,12		4,12
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	2,73		2,73
	*viga cinta		
	3,29		3,29
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*pilares		

	0,99		0,99
	*viga respaldo		
	0,96		0,96
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*+110 muretas		
	2,26		2,26
	*+240		
	4,43		4,43
	*+400		
	3,58		3,58
	*+800		
	3,60		3,60
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*+280		
	0,44		0,44
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*+110		
	0,26*2		0,52
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	0,48		0,48
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*+200		
	0,91		0,91
	*+220		
	0,15		0,15
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*pilares		
	0,74+0,47		1,21
	*vigas		
	1,43+1,20		2,63
0601003054	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL, CONTROLE TIPO A , CONSISTENCIA NORMAL PARA VIBRACAO, BRITA 1, FCK=25,0 MPA (SEM LANCAMENTO E ADENSAMENTO) /M3	M³	106,62
	volume		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	4,90		4,90
	*viga arrimo		
	(0,98+1,52)		2,50
	*viga baldrame		
	(0,16+4,38)		4,54
	*pilares		
	3,30		3,30
	*viga cinta		
	3,54		3,54
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	4,90		4,90
	*viga baldrame		
	4,94+1,63		6,57
	*pilares		
	3,62		3,62
	*viga cinta		
	4,12		4,12
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	4,03		4,03
	*viga baldrame		
	4,10+1,24		5,34
	*pilares		
	2,73		2,73
	*viga cinta		

	3,29		3,29
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,30		1,30
	*viga baldrame		
	0,19		0,19
	*viga intermediaria		
	1,19		1,19
	*pilares		
	0,99		0,99
	*viga respaldo		
	0,96		0,96
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	12,90		12,90
	*+000 muretas		
	4,91		4,91
	*+110 muretas		
	2,26		2,26
	*+240		
	4,43		4,43
	*+400		
	3,58		3,58
	*+800		
	3,60		3,60
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	0,36		0,36
	*+280		
	0,44		0,44
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*+000		
	0,22*2		0,44
	*+110		
	0,26*2		0,52
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	0,44		0,44
	*viga baldrame		
	0,25		0,25
	*pilares		
	0,48		0,48
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	1,15		1,15
	*000		
	0,91		0,91
	*+200		
	0,91		0,91
	*+220		
	0,15		0,15
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	5,36+0,25		5,61
	*viga baldrame		
	1,43		1,43
	*pilares		
	0,74+0,47		1,21
	*vigas		
	1,43+1,20		2,63
	SUBTOTAL		
6	IMPERMEABILIZAÇÃO		

CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0701000107	IMPERMEABILIZACAO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM	M²	32,98
	area		
	Reservatório externo		
	6,80*4,00+2,89*2		32,98
0701000109	IMPERMEABILIZACAO COM REVESTIMENTO SEMI-FLEXIVEL VIAPLUS 1000, VIAPOL OU SIMILAR, CONSUMO DE 2KG/M2 /M2	M²	900,82
	area		
	Muro trecho 01 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,80*0,30*2+0,60*0,30*2+0,80*0,60)*34+(0,90*1,15*2+0,42*1,15*2)*31+(0,90*1,15*2+0,42*1,15*2)*2*3		157,21
	*viga arrimo		
	(3,06*6+3,17*2)*0,14+(3,06*6+3,17*2)*0,25*2		15,81
	*viga baldrame		
	(3,06*8+3,04*8+2,92*9+3,05+1,90*2+3,17*3)*0,14+(3,06*8+3,04*8+2,92*9+3,05+1,90*2+3,17*3)*0,30*2		67,67
	Muro trecho 02 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,80*0,30*2+0,60*0,30*2+0,80*0,60)*34+(0,90*1,15*2+0,42*1,15*2)*31+(0,90*1,15*2+0,42*1,15*2)*2*3		157,21
	*viga baldrame		
	(3,04*16+2,92*9+2,90*9)*0,14+(3,04*16+2,92*9+2,90*9)*0,30*2		74,75
	Muro trecho 03 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,80*0,30*2+0,60*0,30*2+0,80*0,60)*28		36,96
	*viga baldrame		
	(3,06*8+2,54+3,17*7+3,20+3,14*10+2,24)*0,14+(3,06*8+2,54+3,17*7+3,20+3,14*10+2,24)*0,30*2		63,68
	Muro trecho 04 conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,80*0,30*2+0,60*0,30*2+0,80*0,60)*9		11,88
	*viga baldrame		
	1,88*0,14+1,88*0,25*2		1,20
	*viga intermediaria		
	(1,88+2,75*3+2,89+2,85*3+2,93)*0,14+(1,88+2,75*3+2,89+2,85*3+2,93)*0,30*2		18,13
	Quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(1,40*0,50*2+0,70*0,50*2+1,40*0,70)*4+(2,00*0,50*2+1,00*0,50*2+2,00*1,00)*8+(0,60*1,50*4)*4+(1,35*1,50*2+0,75*1,50*2)*8		117,12
	*sapatas muretas		
	(0,60*0,60+0,60*0,30*4)*24		25,92
	*viga baldrame		
	(1,53*4+2,79*4+2,76*6)*0,20+(1,53*4+2,79*4+2,76*6)*0,30*2		27,07
	*viga baldrame muretas		
	(0,68*12+2,80*6+0,48*4+3,20*2+0,67*4+0,68*4+2,80*4)*0,12+(0,68*12+2,80*6+0,48*4+3,20*2+0,67*4+0,68*4+2,80*4)*0,30*2		35,91
	Wc adm conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,50*0,50+0,50*0,20*4)*3		1,95
	*viga baldrame		
	(0,93+1,07+2,25)*0,12+(0,93+1,07+2,25)*0,30*2		3,06
	Bancada lab. conf. Proj. estrutural		
	*viga baldrame		
	((1,56*3)*0,15*3)*2		4,21
	Camara fria/despensa conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	(0,60*0,60+0,60*0,30*4)*4		4,32

	*viga baldrame		
	$(2,51+2,34)*0,14+(2,51+2,34)*0,30*2$		3,59
	Abrigo de residuos conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	$(0,60*0,60+0,60*0,30)*8+(0,45*0,58*2+0,21*0,58*2)*8$		10,44
	*viga baldrame		
	$(1,37*2+1,73*2+1,44*4+1,35*2)*0,12+(1,37*2+1,73*2+1,44*4+1,35*2)*0,25*2$		9,09
	Parede quadra conf. Proj. estrutural		
	*sapatas		
	$(1,70*0,90*3+0,50*0,50*2)*7$		35,63
	*viga baldrame		
	$(3,65*5+3,75+0,50)*0,20+(3,65*5+3,75+0,50)*0,30*2$		18,00
0701000112	IMPERM. INT. DE RESERV.COMPOSTA: 1a. CAMADA C/ CHAPISCO DE ARG. DE CIM. E AREIA TRACO 1:2 C/ VEDACIT ESP. 0,5 CM; 2a.CAM. C/ ARG. DE CIM. E AREIA TRACO 1:3 C/ VEDACIT ESP. 1,5 CM; 3a.CAM.C/ CHAPISCO (IDEM 1a.CAM.);4a. CAM. C/ ARG. (IDEM 2a. CAM.) /M2	M²	32,98
	area		
	Reservatório interno		
	$6,80*4,00+2,89*2$		32,98
98546	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM. AF_09/2023	M²	51,51
	area		
	Calha de concreto		
	$85,85*0,20*3$		51,51
	SUBTOTAL		
7	ALVENARIA		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
101159	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS MACICOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	58,02
	area		
	Apoios bancada secretária		
	$0,50*0,90*2$		0,90
	Apoios bancada coordenação		
	$0,45*0,90*2$		0,81
	Apoios bancada sala dos profs		
	$0,45*0,90*2$		0,81
	Apoios bancada cozinha		
	$0,62*0,90*5+0,82*0,90*2$		4,27
	Apoios bancada laboratório		
	$5,16*1,10*2+0,80*0,90+0,60*0,90*2$		13,15
	Apoios bancada sala de tec.		
	$1,19*0,80*6+0,60*0,80*3$		7,15
	Apoios bancada cozinha 2		
	$0,60*0,90*2+0,50*0,90*2$		1,98
	Abrigo de resíduos parede 1		
	$(5,10*1,70)-(1,00*1,80*3)$		3,27
	Abrigo de resíduos parede 2		
	$((1,90+1,70)*1,70)/2-(0,80*0,20)$		2,90
	Abrigo de resíduos parede 3		
	$((1,90+1,70)*1,70)/2-(0,80*0,20)$		2,90
	Abrigo de resíduos parede 4		
	$((1,90+1,70)*1,70)/2-(0,80*0,20)$		2,90
	Abrigo de resíduos parede 5		
	$((1,90+1,70)*1,70)/2-(0,80*0,20)$		2,90

	Abrigo de resíduos parede 6		
	(5,10*1,90)-(1,00*1,80*3)		4,29
	Arrimos muros - conf. Projeto estrutural		
	3,06*0,40*8		9,79
0801000104	ALVENARIA DE ELEVACAO COM TIJOLO CERAMICO FURADO (9X19X19)CM, 1 VEZ (ESPESSURA DE 19CM), ASSENTADA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR, NO TRACO 1:2:8 /M2	M²	242,00
	area		
	Parede do fundo da quadra bloco 09		
	18,30*4,00*2		146,40
	Parede do fundo da quadra bloco 08		
	23,90*4,00		95,60
0801000106	ALVENARIA DE ELEVACAO COM TIJOLO CERAMICO FURADO (11,50X19X19)CM, 1/2 VEZ (ESPESSURA DE 11,50CM), ASSENTADA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR, NO TRACO 1:2:8 /M2	M²	936,40
	area		
	Fechamento de vão arquivo		
	0,80*2,10		1,68
	Wc fem e direção		
	(1,20+3,90)*3,00-(0,80*2,10*2)		11,94
	Cozinha e camara fria		
	7,95*3,00-(0,80*1,35+2,00*1,35+0,90*2,10)		18,18
	Camara fria e Despensa		
	2,98*3,00		8,94
	Mureta quadra bloco 08		
	(2,57+1,14)*0,92		3,41
	Mureta quadra bloco 09		
	(0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*1,10		55,33
	Muro		
	(16,04+10,76+4,74+80,43+6,37+2,55+34,66+24,88+2,55+135,50+11,35)*2,40		791,59
	Fechamento de vãos (vistas A, B e C)		
	3,87		3,87
	Fechamento de vãos (vistas E, F e G) x3		
	9,92*3		29,76
	Fechamento de vãos (vistas H, I, J e K)		
	9,29		9,29
	Fechamento de vãos (vistas L, M e N)		
	0,51+0,90*2,10		2,40
0801000115	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESP=9CM), ASSENTADOS COM ARGAMASSA MISTA NO TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL /M2	M²	0,64
	Abrigo de Resíduos		
	comprimento*altura*quantidade		
	(0,8*0,2)*4	=	0,64
105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF 03/2024	M	253,10
	comprimento		
	G5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,80+0,40		1,20
	G4 e G6 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(2,00+0,40)*2		4,80
	J6, J7, J12, J17, J18, J19, J14 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(1,50+0,40)*12+(2,50+0,40)*12+(1,50+0,40)*2+(2,95+0,40)*2+(1,20+0,40)*6+(2,00+0,40)*3+(0,80+0,40)*2		87,30
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(2,30+0,40)*40		108,00
	PF1, PF3 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(0,80+0,40)*41+(0,90+0,40)*2		51,80

105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	335,90
	comprimento		
	G5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,80+0,40		1,20
	J6, J7, J12, J17, J18, J19, J14 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(1,50+0,40)*12+(2,50+0,40)*12+(1,50+0,40)*2+(2,95+0,40)*2+(1,20+0,40)*6+(2,00+0,40)*3+(0,80+0,40)*2		87,30
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(2,30+0,40)*40		108,00
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(3,00+0,40)*41		139,40
93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	16,03
	comprimento		
	Wc fem e direção		
	(1,20+3,90)		5,10
	Cozinha e camara fria		
	7,95		7,95
	Camara fria e Despensa		
	2,98		2,98
	SUBTOTAL		
8	<u>ESTRUTURA DE COBERTURA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0901000135	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, COM LIGACAO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS, CHAPA METALICAS, MAO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	KG	22806,52
	peso		
	Suporte calha das quadras		
	720,28*2		1440,56
	Bloco 01 conf. Proj. Estrutural		
	2329,02		2329,02
	Blocos 04 e 05 conf. Proj. Estrutural		
	5120,85		5120,85
	Bloco 06 conf. Proj. Estrutural		
	1928,42		1928,42
	Bloco 07 conf. Proj. Estrutural		
	752,60		752,60
	Bloco 10 conf. Proj. Estrutural		
	1591,94		1591,94
	Bloco 11 conf. Proj. Estrutural		
	1305,02		1305,02
	Blocos 02/12/03 conf. Proj. Estrutural		
	5838,10		5838,10
	Fechamento de quadra conf. Proj. Estrutural		
	2500,01		2500,01
0901000141	TESTEIRA EM CHAPA METALICA N. 14 SEM SUSTENTACAO (CONSIDERANDO DESENVOLVIMENTO TOTAL DA CHAPA) /M2	M²	264,14
	area		
	Bloco 01		
	102,45*0,30		30,74
	Blocos 02, 03 e 12		
	135,11-(12,95+18,90)*0,30		125,56
	Bloco 04		
	98,40*0,30		29,52
	Bloco 05		

	98,40*0,30		29,52
	Bloco 06		
	62,10*0,30		18,63
	Bloco 07		
	37,80*0,30		11,34
	Bloco 10		
	62,80*0,30		18,84
	SUBTOTAL		
9	<u>COBERTURA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
94442	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	57,01
	area		
	Telha cerâmica romana (manutenção) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	190,04*30%		57,01
2002006033	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE NUCLEO EM POLIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 20MM, REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA, REVESTIDA COM ESPESSURA DE 0,43 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, <u>SEM PINTURA</u> , DE COR NATURAL EM AMBAS AS FACES, INCLUSO IÇAMENTO.	M²	2114,25
	area		
	Telha (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	(2450,85-(83,60+253,00))		2114,25
2002006028	CUMEEIRA PARA TELHA TERMOISOLANTE NUCLEO EM POLIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 20MM /M.	M	165,70
	comprimento		
	Bloco 01		
	45,35		45,35
	Blocos 02, 03 e 12		
	46,95-12,75		34,20
	Bloco 04		
	18,05		18,05
	Bloco 05		
	18,05		18,05
	Bloco 06		
	18,35		18,35
	Bloco 07		
	9,90		9,90
	Bloco 10		
	21,80		21,80
2002005024	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA, COM ESPESSURA DE 0,5MM	M²	419,42
	area		
	Quadra bloco 09		
	93,10*2+29,90*3,90*2		419,42
94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	177,55
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	(134,15+87,68+85,85+25,80+14,22)-170,15		177,55

101979	CHAPIM (RUFO CAPA MURO) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	329,83
	comprimento		
	Muro		
	(16,04+10,76+4,74+80,43+6,37+2,55+34,66+24,88+2,55+135,50+11,35)		329,83
	SUBTOTAL		
10	ESQUADRIAS E FERRAGENS		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	DE FERRO		
2002004809	REFORMA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (PORTAS E JANELAS)/M2	M²	36,69
	area		
	Janelas reforma conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,90*0,60*8+0,80*0,80*3+5,00*0,60*2+1,20*0,60		12,96
	Portas reforma conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,90*2,10*7+2,50*2,10*2		23,73
2002005485	CAIXILHO GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - CPOS 25.01.110	M²	1,08
	area		
	G5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,80*1,35		1,08
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	49,53
	area		
	J6, J7, J12, J17, J18, J19, J14 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	1,50*0,60*12+2,50*0,60*12+1,50*0,60*2+2,95*1,14*2+1,20*0,60*6+2,00*1,10*3+0,80*0,80*2		49,53
94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	119,60
	area		
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,30*1,30*40		119,60
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	5,40
	area		
	G4 e G6 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,00*1,35*2		5,40
1101002010	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.)	M²	93,06
	area		
	PF1, PF3 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,80*2,10*41+0,90*2,10*2		72,66
	PF4 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,60*1,70*20		20,40

1101002012	PORTA EM ACO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM BATENTE, FIXADA COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M2	M²	32,40
	Abriço de Resíduos		
	largura* altura * quantidade *3		
	1,00*1,80*3*6	=	32,40
2002005121	REQUADRO 5X1,5CM PARA VÃOS DE ESQUADRIAS, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL	M²	296,85
	area		
	Janelas		169,13
	Guiches		6,48
	Portas		121,24
99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VAOS DE JANELAS, FORMANDO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM.AF_04/2019	M²	125,36
	area		
	G4 e G6 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,00*1,20*2		4,80
	G5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,80*1,20		0,96
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,30*1,30*40		119,60
1101002049	GUARDA CORPO EM TUBO IND. 2.1/2", 2 CORRIMAOS (H=0,70M E 0,92M) EM TUBO IND. 1.1/2" CH.18, FECHAMENTO EM TUBO IND.1" CH.18 A CADA 15CM E PILARETES EM TUBO IND. 2.1/2"CH 18, INCL.FUNDO E PINT.ESMALTE, CONF. DET. ANEXO (A-15.002)	M²	34,10
	comprimento x altura		
	31,00 * 1,10		
	ALUMÍNIO E INOX		
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	16,18
	area		
	P10 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,60*2,10		1,26
	Cozinhas bancada		
	(4,92+3,87+1,65+0,73+0,58)*0,90		10,58
	Laboratório bancada		
	4,83*0,90		4,35
	FERRAGENS		
100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	20,00
	SUBTOTAL		
11	<u>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS		
2002004777	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA HERMÉTICA IP-65 PARA 2 LAMPADAS DE LED 20W/UNIDADE	UN	4,00
	QD-BL02 - Reforma		4,00
1201001114	LUMINARIA LED DE SOBREPOR , COM ALETAS E REFLETORES EM ALUMINIO ALTO BRILHO, REF. C06 DA ABALUX OU SIMILAR, INCLUSO DUAS LAMPADAS T 8 DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO /CJ	CJ	149,00
	QD-BL02 - Reforma		23,00
	QD-BL04 - Reforma + passarela BL01		33,00
	QD-BL05 - Reforma + passarela BL01		31,00
	QD-BL03 - Reforma		28,00
	QD-BL06 - Reforma		16,00

	QD-BL07 - Reforma		6,00
	QD-BL10 - Reforma		12,00
2002006214	REFLETOR LED 100W 6500K PRETO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	28,00
	QD-BL02 - Reforma		4,00
	QD-BL04 - Reforma		6,00
	QD-BL05 - Reforma		4,00
	QD-BL03 - Reforma		4,00
	QD-BL06 - Reforma		3,00
	QD-BL07 - Reforma		2,00
	QD-BL10 - Reforma		5,00
1201001146	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX, INSTALADA EM POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, ENGASTADO, BRACO CURVO SIMPLES, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CJ	6,00
	iluminação externa		6,00
1201001147	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX, INSTALADA EM POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, ENGASTADO, BRACO CURVO DUPLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CJ	2,00
	iluminação externa		2,00
	INTERRUPTORES E TOMADAS		
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	32,00
	QD-BL02 - Reforma		10,00
	QD-BL04 - Reforma + passarela BL01		3,00
	QD-BL05 - Reforma + passarela BL01		3,00
	QD-BL03 - Reforma		3,00
	QD-BL06 - Reforma		2,00
	QD-BL10 - Reforma		11,00
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	77,00
	QD-BL02 - Reforma		4,00
	QD-BL04 - Reforma		20,00
	QD-BL05 - Reforma		20,00
	QD-BL03 - Reforma		20,00
	QD-BL06 - Reforma		10,00
	QD-BL07 - Reforma		5,00
	QD-BL10 - Reforma		2,00
91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
	QD-BL02 - Reforma		4,00
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	90,00
	QD-BL02 - Reforma		5,00
	QD-BL04 - Reforma		4,00
	QD-BL05 - Reforma		4,00
	QD-BL03 - Reforma		4,00
	QD-BL06 - Reforma		2,00
	QD-BL07 - Reforma		1,00
	QD-BL10 - Reforma		1,00
	pscip		69,00
91996	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	61,00
	QD-BL02 - Reforma		5,00
	QD-BL05 - Reforma		2,00
	QD-BL07 - Reforma		27,00
	QD-BL10 - Reforma		6,00
	pscip		21,00
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	108,00
	QD-BL02 - Reforma		13,00
	QD-BL04 - Reforma		23,00

	QD-BL05 - Reforma		24,00
	QD-BL03 - Reforma		24,00
	QD-BL06 - Reforma		12,00
	QD-BL07 - Reforma		1,00
	QD-BL10 - Reforma		11,00
91997	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	10,00
	QD-BL02 - Reforma		10,00
1201002056	ESPELHO, FABRICACAO PIAL OU SIMILAR, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- COM 1 FURO (4" X 2") REF. 8508 /UN	UN	33,00
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		4,00
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	QD-BL07 - Reforma - ar condicionado		2,00
	QD-BL10 - Reforma - ar condicionado		3,00
	FIOS E CABOS DE COBRE		
2002005114	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 3 VIAS 1,5 MM2, ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	1380,20
	pscip		1380,20
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	9770,30
	QD-BL02 - Reforma		1491,00
	QD-BL04 - Reforma + passarela BL01		1466,40
	QD-BL05 - Reforma + passarela BL01		1545,60
	QD-BL03 - Reforma		1325,00
	QD-BL06 - Reforma		830,00
	QD-BL07 - Reforma		490,00
	QD-BL10 - Reforma		745,00
	PSCIP		1625,30
	iluminação externa		252,00
91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	672,92
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		68,12
	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		32,41
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		68,01
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		67,64
	QD-BL07 - Reforma - ar condicionado		20,86
	QD-BL10 - Reforma - ar condicionado		76,79
	iluminação externa		339,09
91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	1227,47
	QD-BL02 - Reforma - forno elétrico		115,00
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		235,85
	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		110,78
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		235,44
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		307,48
	QD-BL07 - Reforma - ar condicionado		64,23
	QD-BL10 - Reforma - ar condicionado		158,69
91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	M	242,20
	PSCIP BOMBA INCNEDIO		242,20
2002005346	CABO DE COBRE NU 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	740,71
	SPDA		740,71
2002005320	CABO DE COBRE NU 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	554,26
	SPDA		554,26

1201003205	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 6MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	497,17
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		447,17
	solar		50,00
1201003210	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	1712,69
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		1712,69
1201003215	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	694,17
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		694,17
1201003220	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	981,86
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		981,86
1201003225	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	141,61
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		141,61
1201003230	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	57,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação - bypass		30,00
	solar		27,00
1201003235	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	4,00
	solar		4,00
1201003240	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	54,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação - bypass		10,00
	solar		44,00
1201003250	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 150MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	15,00
	solar		15,00
	ELETRODUTOS		
1201004002	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	84,00
	iluminação externa		84,00
1201004015	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, COR LARANJA, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1363,56
	QD-BL02 - Reforma		210,00
	QD-BL04 - Reforma + passarela BL01		193,04
	QD-BL05 - Reforma + passarela BL01		196,36
	QD-BL06 - Reforma		120,21
	QD-BL07 - Reforma + ar-condicionado		89,53
	QD-BL10 - Reforma		167,54
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		68,12
	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		32,41
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		68,01
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		67,64
1201004016	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, COR LARANJA, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	314,79
	QD-BL02 - Reforma		50,00
	QD-BL04 - Reforma + passarela BL01		38,43
	QD-BL05 - Reforma		13,50
	QD-BL06 - Reforma		10,30
	QD-BL07 - Reforma + ar-condicionado		32,01
	QD-BL10 - Reforma		31,05
	PSCIP		25,30
	iluminação externa		95,43
1201004017	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	190,15

	QD-QDG - Reforma e Ampliação		190,15
91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,80
	QD-BL04 - Reforma		15,00
	QD-BL05 - Reforma		20,80
91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,50
	QD-BL04 - Reforma		1,50
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	165,29
	QD-BL04 - Reforma		5,20
	QD-BL05 - Reforma		26,86
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		110,33
97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	61,69
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		61,69
97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	38,14
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		38,14
97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90,30
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		80,30
	QD-QDG - Reforma e Ampliação - bypass		10,00
1201004042	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	830,20
	pscip		830,20
1201004046	ELETRODUTO METALICO, EM ACABAMENTO GALVANIZADO ELETROLITICO SEMI-PESADO, DIAMETRO 2", PAREDE DE 3,00 MM, INCLUSIVE CONEXOES /M	M	3,00
	solar		3,00
1201004050	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PRE-ZINCADO, SEMI PESADO, DIAMETRO 3", PAREDE DE 1,50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	18,00
	solar		18,00
1201004053	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO PRE-ZINCADO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 4", PAREDE DE 3,75 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	3,00
	solar		3,00
95789	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	184,00
	pscip		141,00
	logica		43,00
95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	71,00
	logica		71,00
2002006243	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
	solar		2,00
2002006244	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 3", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00
	solar		18,00
2002006245	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
	solar		2,00

95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	51,00
	pscip		37,00
	logica		14,00
	QUADROS, DISJUNTORES E CAIXAS		
101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00
	QD-BL04 - Reforma		1,00
	QD-BL03 - Reforma		1,00
	QD-BL06 - Reforma		1,00
	QD-BL07 - Reforma		1,00
	QD-BL10 - Reforma		1,00
	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
	solar		1,00
1201005005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 100A, CAPACIDADE PARA 24 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO /UN	UN	5,00
	QD-BL02 - Reforma		1,00
	QD-BL05 - Reforma		1,00
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
2002006040	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO 300A, MAIS NEUTRO E TERRA, CEMAR OU SIMILAR, NA(S) ESPECIFICA(OES): 60 DISJUNTORES - COM GERAL C/CA	UN	1,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		1,00
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	73,00
	QD-BL02 - Reforma		11,00
	QD-BL04 - Reforma		10,00
	QD-BL05 - Reforma		13,00
	QD-BL03 - Reforma		11,00
	QD-BL06 - Reforma		7,00
	QD-BL07 - Reforma		7,00
	QD-BL10 - Reforma		4,00
	pscip		10,00
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,00
	QD-BL04 - Reforma		1,00
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	34,00
	QD-BL02 - Reforma		3,00
	QD-BL07 - Reforma		1,00
	QD-BL10 - Reforma		2,00
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		4,00
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	3,00
	QD-BL07 - Reforma		2,00
	iluminação eexterna		1,00
93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	19,00
	QD-BL02 - Reforma		1,00
	QD-BL04 - Reforma		1,00
	QD-BL05 - Reforma		1,00
	QD-BL03 - Reforma		1,00
	QD-BL06 - Reforma		1,00
	QD-BL07 - Reforma		1,00

	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		12,00
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,00
	QD-BL10 - Reforma		1,00
101894	DISJUNTOR TRIPOLAR PADRAO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	6,00
	QD-BL10 - Reforma		2,00
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		3,00
101897	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,00
	solar		1,00
101899	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		1,00
1201005135	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
	solar		4,00
1201005138	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
	solar		4,00
1201005345	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO /UN	UN	1,00
	pscip		1,00
1201005350	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 35 X 35 X 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO /UN	UN	1,00
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		1,00
92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METALICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	211,00
	QD-BL02 - Reforma		31,00
	QD-BL04 - Reforma		44,00
	QD-BL05 - Reforma		44,00
	QD-BL03 - Reforma		44,00
	QD-BL06 - Reforma		24,00
	QD-BL07 - Reforma		10,00
	QD-BL10 - Reforma		14,00
92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METALICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	154,00
	QD-BL02 - Reforma		10,00
	QD-BL04 - Reforma		10,00
	QD-BL05 - Reforma		8,00
	QD-BL03 - Reforma		8,00
	QD-BL06 - Reforma		5,00
	QD-BL07 - Reforma		5,00
	QD-BL10 - Reforma		9,00
	QD-AR01 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	QD-AR02 - Reforma - Ar Condicionado		4,00
	QD-AR03 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	QD-AR04 - Reforma - Ar Condicionado		8,00
	pscip		71,00
92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), METALICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	186,00
	QD-BL02 - Reforma		32,00
	QD-BL04 - Reforma + passarela BL01		23,00
	QD-BL05 - Reforma + passarela BL01		25,00
	QD-BL03 - Reforma		23,00

	QD-BL06 - Reforma		12,00
	QD-BL07 - Reforma		32,00
	QD-BL10 - Reforma		19,00
	pscip		20,00
92869	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METALICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023	UN	108,00
	QD-BL02 - Reforma		13,00
	QD-BL04 - Reforma		23,00
	QD-BL05 - Reforma		24,00
	QD-BL03 - Reforma		24,00
	QD-BL06 - Reforma		12,00
	QD-BL07 - Reforma		1,00
	QD-BL10 - Reforma		11,00
2002005284	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA /UN	UN	28,00
	pscip		15,00
	iluminação eexterna		13,00
97887	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	9,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		9,00
97888	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		2,00
97890	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	UN	3,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação		3,00
	PARA-RAIO		
1201006000	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /UN	UN	4,00
	solar		4,00
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	43,00
	SPDA		41,00
	solar		2,00
2002005360	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE FITA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8", COM BASE PLANA - CPOS 42.05.520	UN	38,00
	SPDA		38,00
1201006035	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	41,00
	SPDA - Reforma e Ampliação		41,00
1201006045	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8", INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO	M	170,00
	SPDA		170,00
	DIVERSOS		
1201007004	FITA ISOLANTE 3M OU SIMILAR /M	M	100,00
	solar		100,00
1201007005	FITA ISOLANTE AUTO FUSAO 3M OU SIMILAR /M	M	100,00
	solar		100,00
1201007010	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000W, DE CONECTOR, COM BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28,00
	QD-BL02 - Reforma		4,00
	QD-BL04 - Reforma		6,00
	QD-BL05 - Reforma		4,00
	QD-BL03 - Reforma		4,00

	QD-BL06 - Reforma		3,00
	QD-BL07 - Reforma		2,00
	QD-BL10 - Reforma		5,00
	iluminação externa		8,00
1201007034	VENTILADOR DE TETO, TIPO COMERCIAL, COM TRES PAS METALICAS, FABRICACAO VENTI-DELTA OU SIMILAR	UN	66,00
	QD-BL02 - Reforma		4,00
	QD-BL04 - Reforma		16,00
	QD-BL05 - Reforma		16,00
	QD-BL03 - Reforma		16,00
	QD-BL06 - Reforma		8,00
	QD-BL07 - Reforma		4,00
	QD-BL10 - Reforma		2,00
1201007038	EXAUSTOR DE PAREDE DIAMETRO 40CM	UN	2,00
	Bloco 02 - cozinha		2,00
1201007112	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO /UN	UN	34,00
	SPDA - Reforma e Ampliação		34,00
1201007136	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO COM MOTOR DE:- 10 CV /UN	UN	1,00
	SUBSTACÃO E ACESSÓRIOS		
2002005534	POSTO C/ TRANSF. TRIF. WEG, TRAFO OU SIM., EM POSTE DUPLO T- 11/1000KGF, C/ CX. DE MED. DE DEM. E REAT., CX.P/ TC E CHAVE BLIND. EM MURETA DE ALV. (1 1/2 VEZ), MED.(2,00 X 2,00)M, CONF. PADRÃO ENERGISA, NAS ESPECIFICAÇÕES: 150 KVA-15KV	UN	1,00
	qdg		1,00
	AR CONDICIONADO		
2002005806	DRENO PARA AR CONDICIONADO, MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE INCLUSO FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO.	M	261,79
	Comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	261,79		261,79
103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	37,00
	ar condicionado		37,00
103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	2,00
	ar condicionado		2,00
2601000140	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D=7/8", COM ISOLAMENTO TERMICO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO BRACADEIRAS METALICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	152,00
	ar condicionado		152,00
2601000145	CABO PP 4 X 2,5MM2 1KV	M	200,00
	ar condicionado		200,00
	REDE DE LOGICA E CFTV		
2501000074	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FIXADORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	682,63
	lógica		682,63
98295	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	3295,08
	logica		3295,08
98299	CABO ELETRONICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICACAO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	M	523,20

	logica		523,20
98301	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	3,00
	logica		3,00
98304	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00
	logica		2,00
2501000140	GABINETE FECHADO DE PISO PADRAO METALICO 19 x 24 US X 700MM PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
	logica		3,00
98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	48,00
	logica		48,00
2501000160	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45 COMPLETA, CATEGORIA 6, COM TAMPA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,00
	logica		32,00
2501000180	REGUA COM 12 TOMADAS 2P+T 250V., COM CABO TIPO FILTRO DE LINHA PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00
	logica		20,00
2501000200	GUIA ORGANIZADOR DE CABOS ABERTO 1U PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	35,00
	logica		35,00
2501000205	SWITCH 10/100 BASE TX 48 PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
	logica		1,00
2501000210	SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
	logica		2,00
2501000215	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 5 E (CAT 5E) UTP, 24 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00
	logica		20,00
2501000220	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	45,00
	logica		45,00
2002005227	CERTIFICAÇÃO PONTO DE REDE LÓGICA	UN	132,00
	logica		132,00
	GERADOR FOTOVOLTAICO		
2002006186	CABO SOLAR 6MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1500,00
	solar		1500,00
2002006188	CABO QUADRUPLIX 95MM² INCLUSIVE ISOLADOR COM ROLDANA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	102,00
	solar		102,00
2002006189	CONECTOR MC4 PARA CABO SOLAR 4 A 6MM² PADRÃO (FEMEA/MACHO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00
	solar		24,00
2002006190	GAIOLA PARA PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTO FOTOVOLTAICO COMP. 2,50 M X LARGURA 1,50 M X ALTURA 2,00 M, INCLUSIVE COBERTURA COM TELHA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
	solar		1,00
2002006191	GRAMPO INTERMEDIÁRIO DE FIXAÇÃO PAINEL SOLAR 35MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	62,00
	solar		62,00
2002006192	GRAMPO FINAL DE FIXAÇÃO PAINEL SOLAR 35MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
	solar		32,00
	solar		1,00
2002006202	PERFIL BARRA ESTRUTURA PARA PAINEL SOLAR 2,40M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00

	solar		36,00
2002006203	PERFIL BARRA ESTRUTURA PARA PAINEL SOLAR 4,80M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00
	solar		20,00
2002006204	PLACA SOLAR 555W MONOCRISTALINO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	144,00
	solar		144,00
2002006205	SUPORTE METÁLICO PLACA SOLAR PARA TELHA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	135,00
	solar		135,00
	solar		1,00
	SUBTOTAL		
12	<u>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	AGUA FRIA		
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	189,15
91222	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	336,87
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	189,15
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	336,87
2002005386	TUBO DE PEAD, PE-80, RAMAL PREDIAL, DIAM = 25MM (3/4")	M	314,98
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	314,98		314,98
1301001060	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	175,84
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	(239,11-63,27)		175,84
1301001062	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	13,31
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	13,31		13,31
1301001064	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	175,94
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	(193,86-17,92)		175,94
1301001065	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	160,93
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	(169,01-8,08)		160,93
1301001066	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	141,47
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		

	141,47		141,47
1301001069	ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETRO DE 2 1/2" (75 MM) A 4" (110 MM) /M	M	141,47
1301001070	REATERRO (MANUAL) DE VALAS /M	M	141,47
1301001148	RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO TIPO TAÇA, COLUNA SECA, ANEXO H.S.-012 (A.F.), NA(S) CAPACIDADE(S):- 20.000 LITROS E H=7,50 M, INCLUSO TRANSPORTE E IÇAMENTO (UN)	UN	1,00
	unidades		
	Reservatório		
	1		1,00
1301001168	BASE EM CONCRETO ARMADO, PARA RESERVATORIO METALICO, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- 20 M3 E H=7,50 M (CONFIRMAR COM PROJETISTA APOS SONDAGEM)	UN	1,00
	unidades		
	Reservatório		
	1		1,00
2002005392	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO HORIZONTAL 20.000 LITROS	UN	1,00
2002005393	BASE RESERVATÓRIO METÁLICO CILÍNDRICO HORIZONTAL 20.000 LITROS	UN	1,00
2002005301	TRANSPORTE DE RESERVATORIO METALICO (PARA DISTANCIA MAIOR QUE 100 KM) /KM	KM	1308,00
2002005451	CASA DE BOMBA (2,60X2,60)M	UN	1,00
	LOUÇAS		
1301002000	BACIA SANITARIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA, LINHA RAVENA, REF. P 9.17 DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE PERTENCES, COM TUBO DE LIGACAO E COBERTURA DE BOLSA CROMADOS (ESTEVEES OU SIMILAR) /UN	UN	21,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
1301002004	ASSENTO SANITARIO PARA BACIA RAVENA REF. AP 01.17 DA DECA OU SIMILAR	UN	21,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
1301002014	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA, DA CELITE OU SIMILAR, COM PERTENCES, INCLUSIVE VALVULA C/ FECHAMENTO AUTOMATICO, L.C., ANTIVANDALISMO PRESSMATIC MICTORIO COD. 17015006 DA DOCOL OU SIMILAR	UN	3,00
	unidades		
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	3,00		3,00
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM E M PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
	unidades		
	Cozinha		
	1,00		1,00

86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA E SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	21,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
2002005786	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOX MODELO INDUSTRIAL 50X40X20CM, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO (ESTEVEES OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF. 86936	CJ	4,00
	unidades		
	Cozinha		
	2,00		2,00
	Laboratorio		
	2,00		2,00
2002006268	CUBA DE AÇO INOX N.304 INDUSTRIAL, DIMENSÕES DE (80 X 50 X 40) CM, COM VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO (ESTEVEES OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2,00
	unidades		
	Cozinha		
	2,00		2,00
	TORNEIRAS E REGISTROS		
86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00
	unidades		
	Cozinha		
	2,00		2,00
	Laboratorio		
	2,00		2,00
1301003052	TORNEIRA AMARELA PARA JARDIM COM BICO DE 3/4", REF.1128, DA PEVILON OU SIMILAR	UN	14,00
2002006172	TORNEIRA ESGUICHO PROFISSIONAL DE PRÉ LAVAGEM PARA BANCADA, MARCA RODDEX OU SIMILAR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
	unidades		
	Cozinha		
	2,00		2,00
1301003063	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA PRESSMATIC 110 COD. 17160806 DA DOCOL OU SIMILAR	UN	21,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	9,00-4,00		5,00

89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_08/2021	UN	25,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	40,00-15,00		25,00
94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	1,00		1,00
94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	33,00-10,00		23,00
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_08/2021	UN	14,00
1301003520	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	UN	2,00
	DIVERSOS		
95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	5,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 10		
	3,00		3,00
95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	6,00		6,00
	Wcs bloco 10		
	5,00		5,00
	Cozinha		
	1,00		1,00
	Laboratorio		
	1,00		1,00
	Pcds biblioteca		
	2,00		2,00
1301002030	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	23,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
	Pcds biblioteca		
	2,00		2,00

1301004064	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO /UN	UN	17,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	6,00		6,00
	Wcs bloco 10		
	5,00		5,00
	Cozinha		
	1,00		1,00
	Laboratorio		
	1,00		1,00
	Pcds biblioteca		
	2,00		2,00
95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	5,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 10		
	3,00		3,00
1301004008	ACABAMENTO ANTIVANDALISMO PARA VALVULA DE DESCARGA REF. 01505006 DA DOCOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
1301004009	VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" SEM ACABAMENTO (BASE), DOCOL OU SIMILAR	UN	23,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
	Pcds biblioteca		
	2,00		2,00
1301004012	TUBO DE DESCARGA DE PVC, PARA VALVULA DE DESCARGA (TUBO PONTA AZUL)	UN	23,00
	unidades		
	Wcs bloco 02		
	2,00		2,00
	Wcs bloco 03, 04 e 05		
	12,00		12,00
	Wcs bloco 10		
	7,00		7,00
	Pcds biblioteca		
	2,00		2,00
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00

2002004461	CHUVEIRO COM LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA PARA FIXAÇÃO NO PISO COM TUBULAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO DE 1", CRIVO E BACIA EM PLÁSTICO ABS, PINTURA EPÓXI ANTICORROSIVA, ACIONAMENTO MANUAL CHUVEIRO POR HASTE TRIANGULAR EM AÇO INOXIDÁVEL E LAVA OLHOS POR PEDAL INCLUSO INSTALAÇÃO.	UN	1,00
	ESGOTO		
1301005000	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	40,42
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	48,69-8,27		40,42
1301005001	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	167,15
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	215,61-48,46		167,15
1301005002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	27,80
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	37,43-9,63		27,80
1301005003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M	M	287,66
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	289,56-1,90		287,66
1301005007	ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETROS DE (100 A 150)MM /M	M	287,66
1301005008	REATERRO (MANUAL) DE VALAS /M	M	287,66
104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	15,00
104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	2,00
1301005159	CAIXA SIFONADA (TIGRE, FORTILIT OU SIMILAR) COM PORTA GRELHA DE PVC NAS DIMENSOES DE (150 X 150 X 50)MM /UN	UN	32,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	45-13		32,00
2002005538	CONJUNTO DE GRELHA RALO EM INOX ABRE E FECHA E PORTA GRELHA, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- 150 MM (QUADRADA) /UM	UN	32,00
1301005191	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO, INCLUSO TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	11,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	11,00		11,00
2002005294	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-052 (E), COM TAMPA DE CONCRETO ESP=7CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (40X40X30)CM	UN	3,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	3,00		3,00

1301005194	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO, INCLUSO TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	5,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	5,00		5,00
2002005295	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-052 (E), COM TAMPA DE CONCRETO ESP=7CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (40X40X50)CM /UN	UN	4,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	4,00		4,00
2002005297	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-052 (E), COM TAMPA DE CONCRETO ESP=7CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (50X50X70)CM /UN	UN	3,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	3,00		3,00
1301005206	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, INCLUSO TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	1,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	1,00		1,00
2002005298	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-052 (E), COM TAMPA DE CONCRETO ESP=7CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (60X60X80)CM /UN	UN	2,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	2,00		2,00
2002005299	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-052 (E), COM TAMPA DE CONCRETO ESP=7CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (70X70X100)CM /UN	UN	4,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	4,00		4,00
2002005300	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-052 (E), COM TAMPA DE CONCRETO ESP=7CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (80X80X100)CM /UN	UN	1,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	1,00		1,00
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00
98105	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	1,00		1,00
	AGUAS PLUVIAIS		
89578	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	110,00
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário (total - ampliação)		
	198-88		110,00

89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	32,00
	comprimento		
	Tubo de queda das quadras		
	2*16		32,00
1301006052	TUBO DE PVC RIGIDO, (DA TIGRE, FORTILIT OU SIMILAR), NO(S) DIAMETRO(S):- 100 MM /M	M	157,24
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	153,24		153,24
	PSCIP - Capela		4,00
1301006054	TUBO DE PVC RIGIDO, (DA TIGRE, FORTILIT OU SIMILAR), NO(S) DIAMETRO(S):- 150 MM /M	M	198,34
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	198,34		198,34
1301006056	TUBO DE PVC RIGIDO, (DA TIGRE, FORTILIT OU SIMILAR), NO(S) DIAMETRO(S):- 200 MM /M	M	116,48
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	116,48		116,48
1301006058	TUBO DE PVC RIGIDO, (DA TIGRE, FORTILIT OU SIMILAR), NO(S) DIAMETRO(S):- 250 MM /M	M	4,00
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	4,00		4,00
1301006064	ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, NO(S) DIAMETRO(S):- (100 A 150)MM /M	M	355,58
1301006065	ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, NO(S) DIAMETRO(S):- (200 A 300)MM /M	M	120,48
1301006067	REATERRO (MANUAL) DE VALAS, COM TUBOS ASSENTADOS, NO(S) DIAMETRO(S):- (100 A 150)MM /M	M	355,58
1301006068	REATERRO (MANUAL) DE VALAS, COM TUBOS ASSENTADOS, NO(S) DIAMETRO(S):- (200 A 300)MM /M	M	120,48
99250	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	7,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	7,00		7,00
2002005286	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-084(A.P.), COM GRELHA DE FERRO REDONDO 3/8" ESPAÇAMENTO=1,50CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (40 X 40 X 30) CM /UN	UN	12,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	12,00		12,00
99251	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	5,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	5,00		5,00

2002005316	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-084(A.P.), COM GRELHA DE FERRO REDONDO 3/8" ESPAÇAMENTO=1,50CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (40 X 40 X 50) CM /UN	UN	6,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	6,00		6,00
2002005290	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-084(A.P.), COM GRELHA DE FERRO REDONDO 3/8" ESPAÇAMENTO=1,50CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (50 x 50 x 70) CM /UN	UN	4,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	4,00		4,00
2002005291	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-084(A.P.), COM GRELHA DE FERRO REDONDO 3/8" ESPAÇAMENTO=1,50CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (60 X 60 X 80) CM /UN	UN	11,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	11,00		11,00
2002005292	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ANEXO H.S.-084(A.P.), COM GRELHA DE FERRO REDONDO 3/8" ESPAÇAMENTO=1,50CM, NA(S) DIMENSÃO(ÕES):- (70 X 70 X 100) CM /UN	UN	1,00
	unidades		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	1,00		1,00
1301005262	SUMIDOURO, NO(S) DIAMETRO(S):- 2.00 M - ANEXO H.S.-072 (E) /M	M	10,00
	profundidade x quantidade		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	2,00*5		10,00
1301006095	CANAleta A CEU ABERTO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO DE 1/2 VEZ COM LARGURA DE 30CM E PROFUNDIDADE DE 30CM - ANEXO H.S.-087 (A.P.)	M	260,00
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	260,00		260,00
2002005357	TAMPA DE CONCRETO PARA CANALETA DE ÁGUA PLUVIAL COM LARGURA DE 30 CM	M	260,00
	comprimento		
	Conf. Quadro de quantidades do proj. hidrossanitário		
	260,00		260,00
	SUBTOTAL		
13	<u>INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE INCÊNDIO</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
1401000090	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	276,00
	comprimento		276,00
	276,00		
1401000108	ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETROS ATE 4"	M	182,55
	comprimento		
	161,20 + 4,20 + 17,15		
1401000109	REATERRO (MANUAL) DE VALAS	M	182,55
	comprimento		
	161,20 + 4,20 + 17,15		

101913	CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
101914	CAIXA DE INCÊNDIO 60X90X17 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00
2002005553	MANGUEIRA DE INCÊNDIO TIPO 2, BUCKA SPIERO, PARCH RESMAT OU SIMILAR, DE FIBRA MISTA 1 1/2", INCLUSIVE CHAVE ENGATE MANG. 2 1/2 X 1 1/2 HIDRANTE, ESGUICHO REGULÁVEL, ADAPTADOR STORZ 2 1/2 X 1 1/2 , NO(S) COMPRIMENTO(S):- 30,00 M	CJ	7,00
1401000125	REGISTRO TIPO GLOBO ANGULAR 45o, 2 1/2", BUCKA SPIERO, NLF, PIRABRONZE OU SIMILAR, INCLUSIVE TAMPAO CEGO E CORRENTE, DE LATAO, COM ADAPTADOR STORZ (ROSCA 2 1/2"X STORZ 2 1/2")	CJ	1,00
1401000127	REGISTRO TIPO GLOBO ANGULAR 45o 2 1/2", BUCKA SPIERO, NLF, PIRABRONZE OU SIMILAR, INCLUSIVE ADAPTADOR STORZ (ROSCA 2 1/2" X STORZ 1 1/2")	UN	5,00
94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00
99624	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	1,00
1401000135	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, COM PORTINHOLA PARA SISTEMA HIDRAULICO DE INCENDIO, MARCA MIPEL, DOCOL OU SIMILAR, NO(S) DIAMETRO(S):- 2 1/2"	UN	1,00
102122	BOMBA CENTRIFUGA, TRIFASICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2020	UN	1,00
2002005803	CAIXA DE EXTINTOR 85X40X30CM SOBREPOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	19,00
1401000152	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA PQS DE 6KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00
101907	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020 PE	UN	1,00
2002005230	BLOCO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLA 2000 DA INTELBRÁS	UN	7,00
1401000160	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA COM INSCRICAO DE SAIDA OU BALIZAMENTO, SISTEMA NAO PERMANENTE, LAMPADA LED 500 LUMENS 5000K E BATERIA DE 6V-4AH, REF. BLOKITO BLK 500 DA AUREON OU SIMILAR	CJ	6,00
1401000162	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO, SISTEMA NAO PERMANENTE, LAMPADA LED 500 LUMENS 5000K E BATERIA DE 6V-4AH, REF. BLOKITO BLK 500 DA AUREON OU SIMILAR	CJ	39,00
1401000167	PLACA DE SINALIZACAO DE PROIBICAO, SIMBOLO CIRCULAR, FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA, EM PVC, 2MM ANTI-CHAMAS, DIAMETRO DE 25,2CM	UN	1,00
1401000240	SIRENE BITONAL AUDIOVISUAL 24VOLTS, 120DB PARA ALARME DE INCENDIO	UN	9,00
1401000243	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO E BOTOEIRA, PARA ALARME CONVECCIONAL, DA ILUMAC OU SIMILAR	UN	9,00
1401000246	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO E BOTOEIRA, LIGA-DESLIGA, PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO	UN	5,00
2002004811	MURETA PARA QUADRO DE HIDRANTE	UN	2,00
2002004596	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, 13x26CM, EM PVC 2 MM	UN	67,00
2002004597	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, 14x14CM, EM PVC 2MM	UN	31,00
2002004598	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, 40X80 CM, EM PVC 2MM	UN	3,00
2002005315	CENTRAL DE ALARME PARA COMBATE E INCENDIO CIC 24L DA INTELBRÁS	UN	1,00
2002006076	CAPELA PARA EXAUSTÃO DE GASES 150 EM MDF 110V OU 220V LÂMPADA DE LED 7W, SISTEMA LIGA E DESLIGA PARA EXAUSTOR E ILUMINAÇÃO SEPARADOS, FABRICADA EM 110 OU 220V, DIMENSÕES EXTERNAS DO EQUIPAMENTO LARGURA 1,53MTX PROFUNDIDADE 65CM X ALTURA 1,28MT OUTLETLAB OU SIMILAR, INCLUSO INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO.	UN	1,00
2002005058	BICO DE BUNSEN COM REGISTRO, 15CM DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00

100799	TUBO PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Af_01/2020	M	36,35
	comprimento		
	9,00 + 27,35		
2002006224	REGISTRO DE ESFERA GÁS ANGULAR 90° ROSCA 1/2" MACHO-MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
2002006239	CENTRAL DE GÁS COM DOIS CILINDROS (1+1) P-45 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2,00
2001003990	ABRIGO PARA GAS, EM TIJOLO COMUM INTERTRAVADO E LAJE EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO E PINTADO MEDINDO:- (2,00 X 0,95)M, H=2,27M - PARA 2 CILINDROS DE 45KG	UN	2,00
	SUBTOTAL		
14	<u>REVESTIMENTO DE PAREDES</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
1501000100	CHAPISCO PARA PAREDES EXTERNAS E INTERNAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 /M2	M²	2476,81
	perimetro*altura-descontos		
	Apoios bancada secretária		
	(0,50*0,90*2)*2+0,10*0,90*2		1,98
	Apoios bancada coordenação		
	(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2		1,80
	Apoios bancada sala dos profs		
	(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2		1,80
	Apoios bancada cozinha		
	(0,62*0,90*5+0,82*0,90*2)*2+0,10*0,90*7		9,16
	Apoios bancada laboratório		
	(5,16*1,10*2+0,80*0,90+0,60*0,90*2)*2+0,10*1,10*2+0,10*0,90*3		26,79
	Apoios bancada sala de tec.		
	(1,19*0,80*6+0,60*0,80*3)*2+0,10*0,80*9		15,02
	Apoios bancada cozinha 2		
	(0,60*0,90*2+0,50*0,90*2)*2+0,10*0,90*4		4,32
	Fechamento de vão arquivo		
	0,80*2,10*2		3,36
	Wc fem e direção		
	((1,20+3,90)*3,00-(0,80*2,10*2))*2		23,88
	Cozinha e camara fria		
	(7,95*3,00-(0,80*1,35+2,00*1,35+0,90*2,10))*2		36,36
	Camara fria e Despensa		
	2,98*3,00*2		17,88
	Mureta quadra bloco 08		
	((2,57+1,14)*0,92)*2+(2,57+1,14)*0,15		7,38
	Mureta quadra bloco 09		
	((0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*1,10)*2+(0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*0,15		118,21
	Parede do fundo da quadra bloco 09		
	(18,30*4,00*2)*2		292,80
	Parede do fundo da quadra bloco 08		
	23,90*4,00*2		191,20
	Muro		
	((16,04+10,76+4,74+80,43+6,37+2,55+34,66+24,88+2,55+135,50+11,35)*2,40)*2		1583,18
	Fechamento de vãos (vistas A, B e C)		
	3,87*2		7,74
	Fechamento de vãos (vistas E, F e G) x3		
	9,92*3*2		59,52
	Fechamento de vãos (vistas H, I, J e K)		
	9,29*2		18,58
	Fechamento de vãos (vistas L, M e N)		
	(0,51+0,90*2,10)*2		4,80
	Abrigo de Resíduos parede 1		
	(comprimento*altura)		

	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))*2$	=	11,64
	Abrigo de Resíduos parede 2		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20+2,00)*2,00)/2)*2)-(0,80*0,20*2)$	=	8,08
	Abrigo de Resíduos parede 3		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20+2,00)*1,70)/2)*2)-(0,80*0,20*2)$	=	6,82
	Abrigo de Resíduos parede 4		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20+2,00)*1,70)/2)*2)-(0,80*0,20*2)$	=	6,82
	Abrigo de Resíduos parede 5		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20+2,00)*2,00)/2)*2)-(0,80*0,20*2)$	=	8,08
	Abrigo de Resíduos parede 6		
	(comprimento*altura)		
	$((5,10*2,00)-(1,00*1,80*3))*2$	=	9,60
87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M²	2383,08
	perimetro*altura-descontos		
	Apoios bancada secretária		
	$(0,50*0,90*2)*2+0,10*0,90*2$		1,98
	Apoios bancada coordenação		
	$(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2$		1,80
	Apoios bancada sala dos profs		
	$(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2$		1,80
	Apoios bancada laboratório		
	$(5,16*1,10*2+0,80*0,90+0,60*0,90*2)*2+0,10*1,10*2+0,10*0,90*3$		26,79
	Apoios bancada sala de tec.		
	$(1,19*0,80*6+0,60*0,80*3)*2+0,10*0,80*9$		15,02
	Fechamento de vão arquivo		
	$0,80*2,10*2$		3,36
	Wc fem e direção		
	$((1,20+3,90+1,05)*3,00-(0,80*2,10*3))$		13,41
	Cozinha e camara fria		
	$(7,95*3,00-(0,80*1,35+2,00*1,35+0,90*2,10))$		18,18
	Mureta quadra bloco 08		
	$((2,57+1,14)*0,92)*2+(2,57+1,14)*0,15$		7,38
	Mureta quadra bloco 09		
	$((0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*1,10)*2+(0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*0,15$		118,21
	Parede do fundo da quadra bloco 09		
	$(18,30*4,00*2)*2$		292,80
	Parede do fundo da quadra bloco 08		
	$23,90*4,00*2$		191,20
	Muro		
	$((16,04+10,76+4,74+80,43+6,37+2,55+34,66+24,88+2,55+135,50+11,35)*2,40)*2$		1583,18
	Fechamento de vãos (vistas A, B e C)		
	$3,87*2$		7,74
	Fechamento de vãos (vistas E, F e G) x3		
	$9,92*3*2$		59,52
	Fechamento de vãos (vistas H, I, J e K)		
	$9,29*2$		18,58
	Fechamento de vãos (vistas L, M e N)		
	$(0,51+0,90*2,10)$		2,40
	Abrigo de Resíduos parede 1		
	(comprimento*altura)		
	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))$	=	5,82
	Abrigo de Resíduos parede 2		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20+2,00)*2,00)/2)-(0,80*0,20)$	=	4,04
	Abrigo de Resíduos parede 3		
	(comprimento*altura)		

	$((2,20+2,00)*2,00)/2-(0,80*0,20)$	=	4,04
	Abrigo de Resíduos parede 6		
	(comprimento*altura)		
	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))$	=	5,82
87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M²	13,48
	perímetro*altura-descontos		
	Apoios bancada cozinha		
	$(0,62*0,90*5+0,82*0,90*2)*2+0,10*0,90*7$		9,16
	Apoios bancada cozinha 2		
	$(0,60*0,90*2+0,50*0,90*2)*2+0,10*0,90*4$		4,32
87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M²	597,23
	perímetro*altura-descontos		
	Wcs masc e fem bloco 02		
	$(9,10*3,00-(0,80*2,10+1,50*0,60))*2$		49,44
	Cozinha		
	$21,84*3,00-(0,90*2,10+0,80*2,10*2+0,80*1,35+2,00*1,35+3,00*1,30*2)$		48,69
	Camara fria		
	$11,26*3,00-(0,80*2,10)$		32,10
	Despensa		
	$12,36*3,00-(0,80*2,10+3,00*1,30)$		31,50
	Wcs masc e fem bloco 03, 04 e 05		
	$((15,70*3,00-(0,80*2,10+1,50*0,60))*2)*3$		267,12
	Wcs masc e fem bloco 10		
	$(15,10*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60))*2$		85,20
	Wc		
	$7,16*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60)$		18,94
	Cozinha		
	$12,70*2,98-(0,80*2,10*2+1,20*0,60)$		33,77
	Abrigo de Resíduos - orgânico		
	$((\text{perímetro} \times \text{altura})+(\text{duas laterais})+(\text{fundo}))-(\text{vãos})$		
	$((6,40*2,00)+(1,70*0,20)+(1,50*0,20))-((1,00*1,80*2)-(0,80*0,20*2))$	=	10,16
	Abrigo de Resíduos - contaminado		
	$((\text{perímetro} \times \text{altura})+(\text{duas laterais})+(\text{fundo}))-(\text{vãos})$		
	$((6,40*2,00)+(1,70*0,20)+(1,50*0,20))-(1,00*1,80*2)-(0,80*0,20*2))$	=	10,16
	Abrigo de Resíduos - reciclável		
	(comprimento*altura)		
	$((6,40*2,00)+(1,70*0,20)+(1,50*0,20))-(1,00*1,80*2)-(0,80*0,20*2))$	=	10,16
87273	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M²	657,87
	perímetro*altura-descontos		
	Wcs masc e fem bloco 02		
	$(9,10*3,00-(0,80*2,10+1,50*0,60))*2$		49,44
	Cozinha		
	$21,84*3,00-(0,90*2,10+0,80*2,10*2+0,80*1,35+2,00*1,35+2,30*1,30*2)$		50,51
	Camara fria		
	$11,26*3,00-(0,80*2,10)$		32,10
	Despensa		
	$12,36*3,00-(0,80*2,10+3,00*1,30)$		31,50
	Wcs masc e fem bloco 03, 04 e 05		
	$((15,70*3,00-(0,80*2,10+1,50*0,60))*2)*3$		267,12
	Wcs masc e fem bloco 10		
	$(15,10*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60))*2$		85,20
	Wc		
	$7,16*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60)$		18,94
	Cozinha 2		

	12,70*2,98-(0,80*2,10*2+1,20*0,60)		33,77
	Pcds biblioteca		
	(8,40*3,00-(0,90*2,10+0,80*0,80))*2		45,34
	Apoios bancada cozinha		
	(0,62*0,90*5+0,82*0,90*2)*2+0,10*0,90*7		9,16
	Apoios bancada cozinha 2		
	(0,60*0,90*2+0,50*0,90*2)*2+0,10*0,90*4		4,32
	Abrigo de Resíduos - orgânico		
	((perimetro x altura)+(duas laterais)+(fundo))-(vãos)		
	((6,40*2,00)+(1,70*0,20)+(1,50*0,20))-((1,00*1,80*2)-(0,80*0,20*2))	=	10,16
	Abrigo de Resíduos - contaminado		
	((perimetro x altura)+(duas laterais)+(fundo))-(vãos)		
	((6,40*2,00)+(1,70*0,20)+(1,50*0,20))-((1,00*1,80*2)-(0,80*0,20*2))	=	10,16
	Abrigo de Resíduos - reciclavel		
	(comprimento*altura)		
	((6,40*2,00)+(1,70*0,20)+(1,50*0,20))-((1,00*1,80*2)-(0,80*0,20*2))	=	10,16
1501000114	CANTONEIRA DE ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 3/16", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDE	M	18,00
	comprimento		
	Wcs masc e fem bloco 03, 04 e 05		
	3,00*2*3		18,00
101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	197,90
	comprimento		
	G5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,80		0,80
	G4 e G6 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,00*2		4,00
	J6, J7, J12, J17, J18, J19 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	1,50*12+2,50*12+1,50*2+2,95*2+1,20*6+2,00*3		70,10
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	3,00*41		123,00
	SUBTOTAL		
15	<u>REVESTIMENTO DE FORROS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
2002005539	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EM METALON 15X15MM E 20X20MM #1,20MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	785,08
	area		
	Pvc (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	975,59-(72,35+118,16)		785,08
96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METALICO E PLASTICO). AF_08/2023	M	976,18
	comprimento		
	Bloco 01		
	97,38		97,38
	Bloco 02, 03		
	199,92		199,92
	Bloco 04		
	102,90		102,90
	Bloco 05		
	102,90		102,90
	Bloco 06		
	(62,10+55,70)+11,03+32,30+26,26+32,10+11,20		230,69
	Bloco 07		
	37,80+31,39+30,20		99,39

	Bloco 10		
	62,80+56,40+23,80		143,00
	SUBTOTAL		
16	<u>REVESTIMENTO DE PISOS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
0401002022	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/ COMPACTADOR PLACA 400 KG) /M3	M³	627,18
	volume		
	Granilite (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	(1780,40-(46,64+50,49+118,16))*0,10		156,51
	Concreto armado (estacionamento) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	398,39*0,10		39,84
	Concreto armado industrial (quadras) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1323,11*0,10		132,31
	Concreto simples calçada interna conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1773,65*0,10		177,37
	Concreto simples calçada externa conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1211,51*0,10		121,15
1701000100	APILOAMENTO DE SOLO, PARA RECEBIMENTO DE LASTRO, COM MACO DE 30 KG /M2	M²	7,65
	Abrigo de Resíduos		
	area		
	7,65		7,65
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	M³	188,38
	volume		
	Granilite (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	(1780,40-(46,64+50,49+118,16))*0,03		46,95
	Concreto armado (estacionamento) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	398,39*0,03		11,95
	Concreto armado industrial (quadras) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1323,11*0,03		39,69
	Concreto simples calçada interna conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1773,65*0,03		53,21
	Concreto simples calçada externa conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1211,51*0,03		36,35
	Abrigo de Resíduos		
	7,65*0,03		0,23
1701000102	CONTRAPISO EM CONCRETO FCK=15MPa, TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO, AREIA MEDIA E BRITA 1), ESPESSURA DE 5CM /M2	M²	1572,76
	area		
	Granilite (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	(1780,40-(46,64+50,49+118,16))		1565,11
	Abrigo de Resíduos		
	7,65		7,65
1701000116	REGULARIZACAO SARRAFEADA PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, NA(S) ESPESSURA(S):- 2 CM	M²	1565,11
	area		
	Granilite (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	(1780,40-(46,64+50,49+118,16))		1565,11

87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	7,65
	Abrigo de Resíduos piso		
	(comprimento*largura)		
	(1,5*1,7)*3	=	7,65
2002005253	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS.	M²	1565,11
	area		
	Granilite (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	(1780,40-(46,64+50,49+118,16))		1565,11
1701000124	RODAPE PRE-MOLDADO DE GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA L=10 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1048,65
	comprimento		
	Bloco 2 - Secretaria		
	(3,96+6,00)*2-(0,90+0,80*2)		17,42
	Bloco 2 - Arquivo		
	(3,96+1,90)*2-(0,90)		10,82
	Bloco 2 - Coordenação		
	(3,96+3,96)*2-0,80*2		14,24
	Bloco 2 - WC Masculino		
	(1,85+2,70)*2-0,80*1		8,30
	Bloco 2 - WC Feminino		
	(1,90+2,70)*2-0,80*1		8,40
	Bloco 2 - Direção		
	(3,95+3,90)*2-0,80*1		14,90
	Bloco 2 - Sala Professores		
	(6,00+3,90)*2-0,80*1		19,00
	Bloco 2 - Câmara Fria		
	(2,65+2,98)*2-0,80*1		10,46
	Bloco 2 - Despensa		
	(3,20+2,98)*2-0,80*1		11,56
	Bloco 2 - Cozinha		
	(6,00+4,92)*2-(0,80*2+0,90*1)		19,34
	Bloco 2 - Circulação		
	47,80-(3,07+0,80*6+0,90*1)		39,03
	Bloco 2 - Pátio		
	(8,00+8,00)*2-(3,40+2,75+4,94+3,07)		17,84
	Circulação entre Blocos		
	8,55+5,89+8,35+8,55+7,80+7,87+8,60+17,25		72,86
	Bloco 3 - Salas		
	((8,00+6,00)*2-0,80)*4		108,80
	Bloco 3 - WCs Masculino e Feminino		
	((1,85+6,00+1,00)*2-0,80)*2		33,80
	Bloco 3 - Circulação		
	(10,15*2+3,85)-0,80*6		19,35
	Bloco 4 - Salas		
	((8,00+6,00)*2-0,80)*4		108,80
	Bloco 4 - WCs Masculino e Feminino		
	((1,85+6,00+1,00)*2-0,80)*2		33,80
	Bloco 4 - Circulação		
	(10,15*2+3,85)-0,80*6		19,35
	Bloco 5 - Salas		
	((8,00+6,00)*2-0,80)*4		108,80
	Bloco 5 - WCs Masculino e Feminino		

	$((1,85+6,00+1,00)*2-0,80)*2$		33,80
	Bloco 5 - Circulação		
	$(10,15*2+3,85)-0,80*6$		19,35
	Bloco 6 - Salas		
	$((7,95+8,15)*2-0,80)*2$		62,80
	Bloco 6 - Depósito 1		
	$(2,70+2,82)*2-0,80$		10,24
	Bloco 6 - Depósito 2		
	$(2,70+2,90)*2-0,80$		10,40
	Bloco 6 - Circulação		
	$(2,70+10,43)*2-(3,45+0,80*4)$		19,61
	Bloco 7 - Laboratório		
	$(7,10+8,00)*2-0,80$		29,40
	Bloco 10 - Vestiários Masculino e Feminino		
	$((3,77+3,775)*2-0,80)*2$		28,58
	Bloco 10 - Depósitos 1 e 2		
	$((3,77+3,775)*2-0,80)*2$		28,58
	Bloco 10 - Casa		
	$67,02-0,80*2$		65,42
	Sala de tec, biblioteca		
	$28,90-0,90$		28,00
	Wcs biblioteca		
	$(8,70-0,90)*2$		15,60
1701000125	SOLEIRA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L=15CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:4	M	6,00
	Abrigo de Resíduos		
	largura*quantidade		
	$1,00*6$	=	6,00
2002005775	APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE E FUNDO SELADOR ACRÍLICO (HIDRONORTH OU SIMILAR), EM DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE DE GRANILITE /M²	M²	1720,87
	area		
	Granilite (área total - área da ampliação) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	$(1780,40-(46,64+50,49+118,16))$		1565,11
	Granilite reforma conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	$155,76$		155,76
2002005500	REPARO COMPLETO EM GRANILITE - RASPAGEM/ESTUCAMENTO/POLIMENTO	M²	155,76
	area		
	Granilite reforma conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	$155,76$		155,76
2002005501	REPARO RODAPÉ EM GRANILITE RASPAGEM/ESTUCAMENTO/POLIMENTO	M	89,19
	comprimento		
	Biblioteca		
	$(136,21-(0,90+2,52))-(28,00+15,60)$		89,19
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M³	208,96
	volume		
	Concreto simples calçada interna conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	$1773,65*0,07$		124,16
	Concreto simples calçada externa conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	$1211,51*0,07$		84,81

94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	1323,11
	area		
	Concreto armado industrial (quadras) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1323,11		1323,11
1701000131	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO	M²	398,39
	area		
	Concreto armado (estacionamento) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	398,39		398,39
94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	479,14
	comprimento		
	Meio fio		
	0,24+32,52+3,62*2+5,31+32,09+0,17+29,55+115,07+0,19+0,86+32,86+26,46+2,06+0,19+147,77+16,08+7,29*2+12,81+3,09		479,14
94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	3,60
	comprimento		
	Meio fio		
	1,80*2		3,60
	SUBTOTAL		
17	<u>VIDROS</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
2002006022	APLICAÇÃO DE PELÍCULA ADESIVA INSULFILM VERDE ESPELHADA/M2	M²	182,09
	area		
	J6, J7, J12, J17, J18, J19, J14 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	1,50*0,60*12+2,50*0,60*12+1,50*0,60*2+2,95*1,14*2+1,20*0,60*6+2,00*1,10*3+0,80*0,80*2		49,53
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,30*1,30*40		119,60
	Janelas reforma conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,90*0,60*8+0,80*0,80*3+5,00*0,60*2+1,20*0,60		12,96
102162	INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M²	182,09
	area		
	J6, J7, J12, J17, J18, J19, J14 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	1,50*0,60*12+2,50*0,60*12+1,50*0,60*2+2,95*1,14*2+1,20*0,60*6+2,00*1,10*3+0,80*0,80*2		49,53
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,30*1,30*40		119,60
	Janelas reforma conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,90*0,60*8+0,80*0,80*3+5,00*0,60*2+1,20*0,60		12,96
102180	INSTALACAO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M²	6,48
	area		
	G5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	0,80*1,35		1,08
	G4 e G6 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,00*1,35*2		5,40

1801000120	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM FIXADO COM BOTAO FRANCES DE PLASTICO CROMADO, PARAFUSO E BUCHA, SEM MOLDURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M2	M²	12,70
	area		
	Wcs masc e fem blocos 03, 04 e 05		
	(1,97+1,60)*0,80*3		8,57
	Wcs masc e fem bloco 10		
	2,25*0,80*2		3,60
	Wc bloco 10		
	0,67*0,80		0,54
	SUBTOTAL		
18	<u>PINTURA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	PAREDES E TETOS		
1901003010	PINTURA COM FUNDO PREPARADOR EM PAREDES E TETOS (SUPERFICIES VELHAS) EM 1(UMA) DE MAO /M2	M²	5728,06
	area		
	Pintura do teto		
	Laje manutenção conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1336,38		1336,38
	Perimetro*altura-descontos		
	Pintura interna		
	Secretaria		
	19,91*3,00-(0,80*2,10*2+0,90*2,10+2,00*1,35+2,30*1,30)		48,79
	Arquivo		
	11,70*3,00-(0,90*2,10+1,50*0,60*2)		31,41
	Coordenação		
	15,81*3,00-(0,80*2,10*2+2,30*1,30)		41,08
	Direção		
	20,80*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30)		57,73
	Sala dos profs		
	19,80*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30)		54,73
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 03		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 04		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)		76,34
	Sala bloco 05		
	28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)		73,34
	Deposito		
	11,20*3,41-(0,80*2,10+1,50*0,60)		35,61

Sala bloco 06		
28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+1,50*0,60*2+2,95*1,14)		71,18
Sala bloco 06		
31,10*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*4+2,95*1,14)		76,30
Deposito		
11,20*3,41-(0,80*2,10+1,50*0,60)		35,61
Laboratório		
28,00*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*4)		70,36
Material esportivo		
15,10*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60)		42,60
Deposito		
15,10*2,98-(0,80*2,10+1,20*0,60)		42,60
Sala		
14,40*2,98-(0,80*2,10+2,00*1,10)		39,03
Circ.		
7,06*2,98-(0,80*2,10*4)		14,32
Quarto		
15,08*2,98-(0,80*2,10+2,00*1,10)		41,06
Sala		
15,22*2,98-(0,80*2,10+2,00*1,10)		41,48
Hall de entrada		
16,95*3,00-(2,50*2,10+0,90*2,10*2)		41,82
Espaço de leitura		
28,60*3,00-(0,90*2,10+0,90*0,60*3+0,80*0,80)		81,65
Sala de tecnologia		
28,60*3,00-(0,90*2,10+0,90*0,60*3+0,80*0,80)		81,65
Espaço de leitura 2		
43,15*3,00-(2,50*2,10+0,90*0,60*2+5,00*0,60*2)		117,12
Circulação		
23,10*3,00-(2,50*2,10+0,90*2,10*3+1,20*0,60)		57,66
Copa		
7,10*3,00-(0,90*2,10+0,80*0,80)		18,77
Pintura externa		
Bloco 02		
79,03*3,00-(0,80*2,10*6+0,90*2,10+2,00*1,35*2+0,80*1,35+2,30*1,30*7+1,50*0,60*4)		194,11
Bloco 02 oitão		
17,00*2,14		36,38
Bloco 03		
91,10*3,00-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)		231,50
Bloco 03 oitão		
16,89*2,10		35,47
Bloco 04		
91,10*3,00-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)		231,50
Bloco 04 oitão		
16,89*2,10		35,47
Bloco 05		
91,10*3,00-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)		231,50
Bloco 05 oitão		
16,89*2,10		35,47
Patio		
29,68*3,00+3,43*0,80*2+2,76*0,80*2		98,94
Bloco 06		
62,40*3,00+(4,95+1,68)*1,00-(0,80*2,10*4+2,30*1,30*6+1,50*0,60*2+1,50*0,60*2+2,95*1,14*2)		158,84
Bloco 06 oitão		
12,70*1,50		19,05
Bloco 07		
31,40*3,00-(0,80*2,10+2,30*1,30*4)		80,56
Bloco 07 oitão		
9,00*1,50		13,50
Quadra bloco 08		
4,10*1,50*5+29,03*4,00*2+(5,29+22,77+1,29+33,15)*0,92*2+1,20*4,00*20		473,99

	Bloco 10		
	$32,00 \times 3,00 \times 2 - (0,80 \times 2,10 \times 6 + 1,20 \times 0,60 \times 6 + 2,00 \times 1,10 \times 3)$		171,00
	Bloco 10 oitão		
	$9,60 \times 1,50 \times 2$		28,80
	Bloco 11		
	$74,56 \times 4,00 - (2,50 \times 2,10 + 0,90 \times 2,10 \times 2 + 0,90 \times 0,60 \times 8 + 0,80 \times 0,80 \times 5 + 5,00 \times 0,60 \times 2 + 1,20 \times 0,60)$		274,97
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	22,27
	Área		
	Abrigo de Resíduos		
	(comprimento*largura)		
	$(5,30 \times 2,20) + (1,70 \times 1,50 \times 3) + (5,30 \times 0,10 \times 2) + (2,00 \times 0,10 \times 2) + ((5,30 + 5,30 + 2,20 + 2,20) \times 0,10)$	=	22,27
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	2383,08
	perímetro*altura-descontos		
	Apoios bancada secretária		
	$(0,50 \times 0,90 \times 2) \times 2 + 0,10 \times 0,90 \times 2$		1,98
	Apoios bancada coordenação		
	$(0,45 \times 0,90 \times 2) \times 2 + 0,10 \times 0,90 \times 2$		1,80
	Apoios bancada sala dos profs		
	$(0,45 \times 0,90 \times 2) \times 2 + 0,10 \times 0,90 \times 2$		1,80
	Apoios bancada laboratório		
	$(5,16 \times 1,10 \times 2 + 0,80 \times 0,90 + 0,60 \times 0,90 \times 2) \times 2 + 0,10 \times 1,10 \times 2 + 0,10 \times 0,90 \times 3$		26,79
	Apoios bancada sala de tec.		
	$(1,19 \times 0,80 \times 6 + 0,60 \times 0,80 \times 3) \times 2 + 0,10 \times 0,80 \times 9$		15,02
	Fechamento de vão arquivo		
	$0,80 \times 2,10 \times 2$		3,36
	Wc fem e direção		
	$((1,20 + 3,90 + 1,05) \times 3,00 - (0,80 \times 2,10 \times 3))$		13,41
	Cozinha e camara fria		
	$(7,95 \times 3,00 - (0,80 \times 1,35 + 2,00 \times 1,35 + 0,90 \times 2,10))$		18,18
	Mureta quadra bloco 08		
	$((2,57 + 1,14) \times 0,92) \times 2 + (2,57 + 1,14) \times 0,15$		7,38
	Mureta quadra bloco 09		
	$((0,70 \times 2 + 4,75 \times 9 + 0,97 + 0,78 + 4,40) \times 1,10) \times 2 + (0,70 \times 2 + 4,75 \times 9 + 0,97 + 0,78 + 4,40) \times 0,15$		118,21
	Parede do fundo da quadra bloco 09		
	$(18,30 \times 4,00 \times 2) \times 2$		292,80
	Parede do fundo da quadra bloco 08		
	$23,90 \times 4,00 \times 2$		191,20
	Muro		
	$((16,04 + 10,76 + 4,74 + 80,43 + 6,37 + 2,55 + 34,66 + 24,88 + 2,55 + 135,50 + 11,35) \times 2,40) \times 2$		1583,18
	Fechamento de vãos (vistas A, B e C)		
	$3,87 \times 2$		7,74
	Fechamento de vãos (vistas E, F e G) x3		
	$9,92 \times 3 \times 2$		59,52
	Fechamento de vãos (vistas H, I, J e K)		
	$9,29 \times 2$		18,58
	Fechamento de vãos (vistas L, M e N)		
	$(0,51 + 0,90 \times 2,10)$		2,40
	Abrigo de Resíduos parede 1		
	(comprimento*altura)		
	$((5,10 \times 2,20) - (1,00 \times 1,80 \times 3))$	=	5,82
	Abrigo de Resíduos parede 2		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20 + 2,00) \times 2,00) / 2) - (0,80 \times 0,20))$	=	4,04
	Abrigo de Resíduos parede 3		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20 + 2,00) \times 2,00) / 2) - (0,80 \times 0,20))$	=	4,04
	Abrigo de Resíduos parede 6		
	(comprimento*altura)		

	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))$	=	5,82
88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	22,27
	Área		
	Abrigo de Resíduos		
	(comprimento*largura)		
	$(5,30*2,20)+(1,70*1,50*3)+(5,30*0,10*2)+(2,00*0,10*2)+((5,30+5,30+2,20+2,20)*0,10)$	=	22,27
1901003033	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EM DUAS DEMAOS	M²	799,90
	perimetro*altura-descontos		
	Apoios bancada secretária		
	$(0,50*0,90*2)*2+0,10*0,90*2$		1,98
	Apoios bancada coordenação		
	$(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2$		1,80
	Apoios bancada sala dos profs		
	$(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2$		1,80
	Apoios bancada laboratório		
	$(5,16*1,10*2+0,80*0,90+0,60*0,90*2)*2+0,10*1,10*2+0,10*0,90*3$		26,79
	Apoios bancada sala de tec.		
	$(1,19*0,80*6+0,60*0,80*3)*2+0,10*0,80*9$		15,02
	Fechamento de vão arquivo		
	$0,80*2,10*2$		3,36
	Wc fem e direção		
	$((1,20+3,90+1,05)*3,00-(0,80*2,10*3))$		13,41
	Cozinha e camara fria		
	$(7,95*3,00-(0,80*1,35+2,00*1,35+0,90*2,10))$		18,18
	Mureta quadra bloco 08		
	$((2,57+1,14)*0,92)*2+(2,57+1,14)*0,15$		7,38
	Mureta quadra bloco 09		
	$((0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*1,10)*2+(0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*0,15$		118,21
	Parede do fundo da quadra bloco 09		
	$(18,30*4,00*2)*2$		292,80
	Parede do fundo da quadra bloco 08		
	$23,90*4,00*2$		191,20
	Fechamento de vãos (vistas A, B e C)		
	$3,87*2$		7,74
	Fechamento de vãos (vistas E, F e G) x3		
	$9,92*3*2$		59,52
	Fechamento de vãos (vistas H, I, J e K)		
	$9,29*2$		18,58
	Fechamento de vãos (vistas L, M e N)		
	$(0,51+0,90*2,10)$		2,40
	Abrigo de Resíduos parede 1		
	(comprimento*altura)		
	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))$	=	5,82
	Abrigo de Resíduos parede 2		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20+2,00)*2,00)/2)-(0,80*0,20))$	=	4,04
	Abrigo de Resíduos parede 3		
	(comprimento*altura)		
	$((((2,20+2,00)*2,00)/2)-(0,80*0,20))$	=	4,04
	Abrigo de Resíduos parede 6		
	(comprimento*altura)		
	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))$	=	5,82
88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	1358,65
	area		
	Pintura do teto		
	Laje manutenção conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1336,38		1336,38

	Abrigo de Resíduos		
	(comprimento*largura)		
	$(5,30*2,20)+(1,70*1,50*3)+(5,30*0,10*2)+(2,00*0,10*2)+((5,30+5,30+2,20+2,20)*0,10)$	=	22,27
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M²	2956,95
	Perímetro*altura-descontos		
	Pintura interna		
	Secretaria		
	$19,91*(3,00-1,50)-(0,80*2,10*2+0,90*2,10+2,00*1,35+2,30*1,30)$		18,93
	Arquivo		
	$11,70*(3,00-1,50)-(0,90*2,10+1,50*0,60*2)$		13,86
	Coordenação		
	$15,81*(3,00-1,50)-(0,80*2,10*2+2,30*1,30)$		17,37
	Direção		
	$20,80*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30)$		26,53
	Sala dos profs		
	$19,80*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30)$		25,03
	Sala bloco 03		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)$		31,34
	Sala bloco 03		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)$		34,34
	Sala bloco 03		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)$		34,34
	Sala bloco 03		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)$		31,34
	Sala bloco 04		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)$		31,34
	Sala bloco 04		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)$		34,34
	Sala bloco 04		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)$		34,34
	Sala bloco 04		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)$		31,34
	Sala bloco 05		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)$		31,34
	Sala bloco 05		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)$		34,34
	Sala bloco 05		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2)$		34,34
	Sala bloco 05		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+2,50*0,60*2)$		31,34
	Deposito		
	$11,20*(3,41-1,50)-(0,80*2,10+1,50*0,60)$		18,81
	Sala bloco 06		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*2+1,50*0,60*2+2,95*1,14)$		29,18
	Sala bloco 06		
	$31,10*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*4+2,95*1,14)$		29,65
	Deposito		
	$11,20*(3,41-1,50)-(0,80*2,10+1,50*0,60)$		18,81
	Laboratório		
	$28,00*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*4)$		28,36
	Material esportivo		
	$15,10*(2,98-1,50)-(0,80*2,10+1,20*0,60)$		19,95
	Deposito		
	$15,10*(2,98-1,50)-(0,80*2,10+1,20*0,60)$		19,95
	Sala		
	$14,40*(2,98-1,50)-(0,80*2,10+2,00*1,10)$		17,43
	Circ.		
	$7,06*(2,98-1,50)-(0,80*2,10*4)$		3,73
	Quarto		
	$15,08*(2,98-1,50)-(0,80*2,10+2,00*1,10)$		18,44
	Sala		

	$15,22*(2,98-1,50)-(0,80*2,10+2,00*1,10)$		18,65
Hall de entrada			
	$16,95*(3,00-1,50)-(2,50*2,10+0,90*2,10*2)$		16,40
Espaço de leitura			
	$28,60*(3,00-1,50)-(0,90*2,10+0,90*0,60*3+0,80*0,80)$		38,75
Sala de tecnologia			
	$28,60*(3,00-1,50)-(0,90*2,10+0,90*0,60*3+0,80*0,80)$		38,75
Espaço de leitura 2			
	$43,15*(3,00-1,50)-(2,50*2,10+0,90*0,60*2+5,00*0,60*2)$		52,40
Circulação			
	$23,10*(3,00-1,50)-(2,50*2,10+0,90*2,10*3+1,20*0,60)$		23,01
Copa			
	$7,10*(3,00-1,50)-(0,90*2,10+0,80*0,80)$		8,12
Pintura externa			
Bloco 02			
	$79,03*(3,00-1,50)-(0,80*2,10*6+0,90*2,10+2,00*1,35*2+0,80*1,35+2,30*1,30*7+1,50*0,60*4)$		75,57
Bloco 02 oitão			
	$17,00*2,14$		36,38
Bloco 03			
	$91,10*(3,00-1,50)-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)$		94,85
Bloco 03 oitão			
	$16,89*2,10$		35,47
Bloco 04			
	$91,10*(3,00-1,50)-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)$		94,85
Bloco 04 oitão			
	$16,89*2,10$		35,47
Bloco 05			
	$91,10*(3,00-1,50)-(0,80*2,10*6+2,30*1,30*8+1,50*0,60*2+2,50*0,60*4)$		94,85
Bloco 05 oitão			
	$16,89*2,10$		35,47
Patio			
	$29,68*(3,00-1,50)$		44,52
Bloco 06			
	$62,40*(3,00-1,50)-(0,80*2,10*4+2,30*1,30*6+1,50*0,60*2+1,50*0,60*2+2,95*1,14*2)$		58,61
Bloco 06 oitão			
	$12,70*1,50$		19,05
Bloco 07			
	$31,40*(3,00-1,50)-(0,80*2,10+2,30*1,30*4)$		33,46
Bloco 07 oitão			
	$9,00*1,50$		13,50
Quadra bloco 08			
	$(29,03+24,05)*(4,00-1,50)*2+1,20*(4,00-1,50)*20$		325,40
Bloco 10			
	$32,00*(3,00-1,50)*2-(0,80*2,10*6+1,20*0,60*6+2,00*1,10*3)$		75,00
Bloco 10 oitão			
	$9,60*1,50*2$		28,80
Bloco 11			
	$74,56*(4,00-1,50)-(2,50*2,10+0,90*2,10*2+0,90*0,60*8+0,80*0,80*5+5,00*0,60*2+1,20*0,60)$		163,13
Parede do fundo da quadra bloco 09			
	$(18,30*(4,00-1,50)*2)*2$		183,00
Muro			
	$((16,04+10,76+4,74+80,43+6,37+2,55+34,66+24,88+2,55+135,50+11,35)*(2,40-1,50))*2$		593,69
Abrigo de Resíduos parede 1			
	(comprimento*altura)		
	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))$	=	5,82
Abrigo de Resíduos parede 2			
	(comprimento*altura)		
	$((2,20+2,00)*2,00)/2-(0,80*0,20)$	=	4,04
Abrigo de Resíduos parede 3			

	(comprimento*altura)		
	$((2,20+2,00)*2,00)/2-(0,80*0,20)$	=	4,04
	Abriço de Resíduos parede 6		
	(comprimento*altura)		
	$((5,10*2,20)-(1,00*1,80*3))$	=	5,82
1901003210	PINTURA ESMALTE EM PAREDES INTERNAS/EXTERNAS APARELHADAS EM 2(DUAS) DEMAOS /M2	M²	3842,04
	Perímetro*altura-descontos		
	Pintura interna		
	Secretaria		
	19,91*1,50		29,87
	Arquivo		
	11,70*1,50		17,55
	Coordenação		
	15,81*1,50		23,72
	Direção		
	20,80*1,50		31,20
	Sala dos profs		
	19,80*1,50		29,70
	Sala bloco 03		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 03		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 03		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 03		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 04		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 04		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 04		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 04		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 05		
	28,00*1,50		71,52
	Sala bloco 05		
	28,00*1,50		71,52
	Sala bloco 05		
	28,00*1,50		74,52
	Sala bloco 05		
	28,00*1,50		74,52
	Sala bloco 05		
	28,00*1,50		71,52
	Deposito		
	11,20*1,50		16,80
	Sala bloco 06		
	28,00*1,50		42,00
	Sala bloco 06		
	31,10*1,50		46,65
	Deposito		
	11,20*1,50		16,80
	Laboratório		
	28,00*1,50		42,00
	Material esportivo		
	15,10*1,50		22,65
	Deposito		
	15,10*1,50		22,65
	Sala		
	14,40*1,50		21,60
	Circ.		
	7,06*1,50		10,59
	Quarto		
	15,08*1,50		22,62

	Sala		
	15,22*1,50		22,83
	Hall de entrada		
	16,95*1,50		25,43
	Espaço de leitura		
	28,60*1,50		42,90
	Sala de tecnologia		
	28,60*1,50		42,90
	Espaço de leitura 2		
	43,15*1,50		64,73
	Circulação		
	23,10*1,50		34,65
	Copa		
	7,10*1,50		10,65
	Apoios bancada secretária		
	(0,50*0,90*2)*2+0,10*0,90*2		1,98
	Apoios bancada coordenação		
	(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2		1,80
	Apoios bancada sala dos profs		
	(0,45*0,90*2)*2+0,10*0,90*2		1,80
	Apoios bancada laboratório		
	(5,16*1,10*2+0,80*0,90+0,60*0,90*2)*2+0,10*1,10*2+0,10*0,90*3		26,79
	Apoios bancada sala de tec.		
	(1,19*0,80*6+0,60*0,80*3)*2+0,10*0,80*9		15,02
	Pintura externa		
	Bloco 02		
	79,03*1,50		118,55
	Bloco 03		
	91,10*1,50		136,65
	Bloco 04		
	91,10*1,50		136,65
	Bloco 05		
	91,10*1,50		136,65
	Patio		
	29,68*1,50+3,43*0,80*2+2,76*0,80*2		54,42
	Bloco 06		
	62,40*1,50+(4,95+1,68)*1,00		100,23
	Bloco 07		
	31,40*1,50		47,10
	Quadra bloco 08		
	4,10*1,50*5+(29,03+24,05)*1,50*2+(5,29+22,77+1,29+33,15)*0,92*2+1,20*1,50*20		340,99
	Bloco 10		
	32,00*1,50*2		96,00
	Bloco 11		
	74,56*1,50		111,84
	Mureta quadra bloco 09		
	((0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*1,10)*2+(0,70*2+4,75*9+0,97+0,78+4,40)*0,15		118,21
	Parede do fundo da quadra bloco 09		
	(18,30*1,50*2)*2		109,80
	Muro		
	((16,04+10,76+4,74+80,43+6,37+2,55+34,66+24,88+2,55+135,50+11,35)*1,50)*2		989,49
	METÁLICA		
100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF 01/2020 PE	M²	742,93
	area		
	Pintura esquadrias = janelas*2, portas*3		
	Janelas reforma conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(0,90*0,60*8+0,80*0,80*3+5,00*0,60*2+1,20*0,60)*2		25,92
	G5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		

	(0,80*1,35)*2		2,16
	G4 e G6 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(2,00*1,35*2)*2		10,80
	J5 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(2,30*1,30*41)*2		245,18
	J6, J7, J12, J17, J18, J19, J14 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(1,50*0,60*12+2,50*0,60*12+1,50*0,60*2+2,95*1,14*2+1,20*0,60*6+2,00*1,10*3+0,80*0,80*2)*2		99,05
	Portas reforma conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(0,90*2,10*8+2,50*2,10*2)*3		76,86
	PF1, PF3 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(0,80*2,10*41+0,90*2,10*2)*3		217,98
	PF4 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(0,60*1,70*20)*3		61,20
	P10 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	(0,60*2,10)*3		3,78
100762	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M²	32,40
	Abrigo de Resíduos		
	largura* altura * quantidade *3		
	1,00*1,80*3*6	=	32,40
	PISO		
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	3383,55
	area		
	Concreto simples calçada interna conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1773,65		1773,65
	Concreto simples calçada externa conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1211,51		1211,51
	Concreto armado (estacionamento) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	398,39		398,39
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M²	1323,11
	area		
	Concreto armado industrial (quadras) conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	1323,11		1323,11
102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	767,80
	comprimento		
	Quadras de esportes		
	383,90*2		767,80
102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	74,00
	comprimento		
	Estacionamento		
	5,00*10+2,00*12		74,00
102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M²	3,60
	area		
	Estacionamento		
	2,00*0,30*6		3,60
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	482,74
	comprimento		
	Meio fio		

	0,24+32,52+3,62*2+5,31+32,09+0,17+29,55+115,07+0,19+0,86+32,86+26,46+2,06+0,19+147,77+1,80*2+16,08+7,29*2+12,81+3,09		482,74
	SUBTOTAL		
19	<u>ACESSIBILIDADE</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	LOUÇAS		
2401001000	ASSENTO UNIVERSAL PARA BACIA SANITARIA, EM POLIPROPILENO LINHA EVOLUTION SOFT CLOSE DA TUPAN OU SIMILAR	UN	2,00
95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
2401001010	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA REF. L.510.17 COM COLUNA SUSPensa REF. C.510.17, AMBOS DECA VOGUE PLUS OU SIMILAR PARA P.N.E., INCLUSIVE PERTENCES, COM VALVULA, SIFAO, ENGATES CROMADOS	UN	2,00
2401001015	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA HYDRA ECO CONFORTO CROMADO REF. 4900.C.CONF DA DECA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
2401001017	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA PRESSMATIC BENEFIT REF. 00490706 DA DOCOL OU SIMILAR	UN	2,00
2401001022	DUCHA MANUAL COM DESVIADOR REF. 934106 D98 CROMADO DA DOCOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
	ACESSÓRIOS		
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00
100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00
2401002012	BARRA DE APOIO DE 25X25CM, EM ACO INOX POLIDO, DIAMETRO DE 3,8CM, CHAPA 18CM	UN	4,00
2002006031	PLACA TÁTIL EM ACRÍLICO COM LETRA EM ALTO RELEVO E BRAILLE (30X10)CM PARA IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES, FIXADA POR PARAFUSOS, DA ANLIK OU SIMILAR.	UN	46,00
	unidades		
	Portas		
	46,00		46,00
2401002063	PINTURA E DEMARCAÇÃO NO PISO PARA COMPLEMENTAR A VAGA DE ESTACIONAMENTO ACESSIVEL, NA MEDIDA DE (5,20 X 1,20)M	UN	1,00
2401002065	SINALIZACAO VISUAL VERTICAL DE VAGAS CADEIRANTES/IDOSO/GESTANTE COM PLACA EM ACO INOX 180 COM TAMANHO DE (50X70)CM COM ADESIVO REFLETIVO E SIMBOLO, POSTE DE ACO GALV. C/3M ALT. E 2" DIAM. AMBOS DA ANLIK OU SIMILAR	CJ	1,00
2401002070	ALARME AUDIOVISUAL DE EMERGENCIA, MODELO BIVOLT 110/220V - 50/60HZ, FUNCIONAMENTO POR RADIOFREQUENCIA, ALCANCE ATE 25M, ILUMINACAO LED AUTO BRILHO, PRESSAO SONORA 100DB, INCL PLACA ALTO RELEVO E BRAILLE, DA ANLIK OU SIMILAR	UN	4,00
	REVESTIMENTO DE PISOS		
2401003000	PISO TATIL, ALERTA EM PLACA CIMENTICIA 25X25X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5M COM TRACO 1:4	UN	918,00
	unidades		
	Conf. Proj. arquitetônico		
	918,00		918,00

2401003005	PISO TATIL, DIRECIONAL EM PLACA CIMENTICIA 25X25X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5CM COM TRACO 1:4	M	765,00
	comprimento		
	Conf. Proj. arquitetônico		
	765,00		765,00
2401003010	PISO TATIL, ALERTA EM PLACA CIMENTICIA 40X40X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5CM COM TRACO 1:4	UN	32,00
	unidades		
	Conf. Proj. arquitetônico		
	32,00		32,00
	SUBTOTAL		
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
	QUADRA ESPORTIVA		
2002004813	TERÇA DE FERRO PERFIL "G" DE 10 10X4X2CM, CHAPA 13, PINTADA COM FUNDO ANTICORROSIVO, INCLUSIVE PARAFUSOS COM VEDAÇÃO/M	M	565,21
	comprimento		
	Bloco 01 testeira		
	102,45		102,45
	Blocos 02, 03 e 12 testeira		
	135,11-(12,95+18,90)		103,26
	Bloco 04 testeira		
	98,40		98,40
	Bloco 05 testeira		
	98,40		98,40
	Bloco 06 testeira		
	62,10		62,10
	Bloco 07 testeira		
	37,80		37,80
	Bloco 10 testeira		
	62,80		62,80
2002005416	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) E PROTEÇÃO COM GALVITE (1 DEMÃO).	M²	272,30
	area		
	Quadra bloco 08		
	(2,57+1,32+1,10+2,99+3,14+3,04+2,98+2,91+3,00+2,93+0,58+1,14+2,14+2,90+2,50+2,96+2,87+2,95*2+2,94*2+3,00+3,35)*2,00		118,40
	Quadra bloco 09		
	(0,70*2+4,75*9+4,40+0,97+0,78)*3,00+3,00*0,50*2		153,90
2002005031	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, COM FERRAGENS INCLUSIVE PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) E PROTEÇÃO COM GALVITE (1 DEMÃO).	M²	15,00
	area		
	PT15 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	3,00*2,50*2		15,00
2002005503	TABELA DE BASQUETE EM LAMINADA NAVAL DE 180X120CM COM ARO DE METAL E REDE, INSTALADO	UN	4,00
2002004769	CONJUNTO PARA FUTSAL (PAR DE TRAVES OFICIAL DE 3,00 X 2,00M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO 3" COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM), INSTALADO	PAR	2,00

2002004768	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=255CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO, INSTALADO.	PAR	2,00
2002006235	REDE DE PROTEÇÃO EM NYLON FIO 4 MALHA 10X10 CM, PARA PROTEÇÃO DE QUADRA DE ESPORTES – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	361,70
	area		
	Quadras de esportes		
	93,10*2+87,75*2		361,70
2002004957	MURETA EM ALVENARIA DE (1,20 X 2,00)M, PARA QUADRO DE COMANDO DA ILUMINACAO DA QUADRA DE ESPORTE - ANEXO A-091 (S.C.) /UN	UN	1,00
	QD-QDG - Reforma e Ampliação - bypass		1,00
	SALA DE AULA		
2002005552	LOUSA DE VIDRO BRANCA, EM VIDRO TEMPERADO 8MM, FIXADOS COM BOTÕES PROLONGADORES E COM SUPORTE DE METÁLICO PARA APAGADOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	76,80
	area		
	Salas		
	4,00*1,20*16		76,80
2002005793	MURAL EM VIDRO BRANCO TEMPERADO 6MM, FIXADOS COM BOTÕES PROLONGADORES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	6,00
	area		
	Murais		
	0,80*0,50*15		6,00
2002004816	PROTECAO DE CARTEIRA - ANEXO A-103 (S.C.) /M	M	299,90
	comprimento		
	Salas		
	21,10*12+23,45+23,25		299,90
	DIVERSOS		
2002005876	ENCERADEIRA INDUSTRIAL CL500 PLUS 127V SALES	UN	2,00
IE02006164	FOGÃO 6 BOCAS COM DIMENSÕES DE 50X50CM, AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, PERFIL 9CM, COM FORNO, MARCA METALMAQ OU SIMILAR - FORNECIMENTO.	UN	1,00
2002006155	GELADEIRA COMERCIAL MCR4P 4P INOX PLUS MARCA REFRIMATE OU SIMILAR - FORNECIMENTO	UN	1,00
2002005102	EXAUSTOR INDUSTRIAL AXIAL 30CM PARA COIFA 110V/220V, QUALITAS OU SIMILAR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
2002005491	COIFA EM AÇO INOX INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	M²	4,19
	area		
	Cozinha		
	2,65*1,58		4,19
2002005522	DUTO PARA EXAUSTÃO/ VENTILAÇÃO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #26 (REF. SBC - 73416)	M	9,00
2002004959	CHAPÉU CHINÊS PARA DUTO DE EXAUSTÃO/ VENTILAÇÃO /UND.	UN	2,00
2002004988	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL	M²	14,77
	area		
	J5		
	3,00*1,30*3		11,70
	Abriço de resíduos		
	0,90*0,45*6+0,80*0,20*4		3,07
102253	DIVISORIA SANITARIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	M²	45,25

	area		
	Wcs masc e fem bloco 02		
	1,05*1,80*2		3,78
	Wcs masc e fem blocos 03, 04 e 05		
	$((1,85+1,40)*1,80-(0,60*1,80*2))*6$		22,14
	Wcs masc e fem bloco 10		
	$((3,77+1,20*3)*1,80-(0,60*1,80*4))*2$		17,89
	Wcs masc tapa vista blocos 03, 04 e 05		
	0,40*1,20*3		1,44
2001003023	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, CORUMBA E OUTRO EQUIVALENTES, ACABAMENTO SIMPLES, FRONTO DE 10CM, INCLUSO MAO FRANCESA	M2	37,63
	area		
	G4		
	2,00*0,30*2		1,20
	Secretária		
	3,96*0,50		1,98
	Coordenação		
	3,96*0,45		1,78
	Sala dos profs		
	3,90*0,45		1,76
	G5 e G6		
	$(2,06+0,86+3,20)*0,30$		1,84
	Laboratório (bancada e plateleira de dentro)		
	$5,16*0,80*2+(1,07*0,80+4,83*0,60)*2$		15,76
	Sala de tec.		
	$4,05*1,19+4,01*1,19+6,20*0,60$		13,31
2001003024	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, CORUMBA E OUTRO EQUIVALENTES, ACABAMENTO COM BORDA 45o., FRONTO E SAIA COM 10CM, INCLUSO MAO FRANCESA	M2	24,23
	area		
	Cozinha (bancada e plateleira de dentro)		
	$((4,92+0,82+1,47)*0,62+1,62*0,82)*2$		11,60
	Cozinha 2 (bancada e plateleira de dentro)		
	$(1,65*0,60+1,26*0,50+0,58*0,50)*2$		3,82
	Wcs masc e fem blocos 02		
	0,94*0,50*2		0,94
	Wcs masc e fem blocos 03, 04 e 05		
	$(1,97+1,60)*0,50*3$		5,36
	Wcs masc e fem bloco 10		
	2,25*0,50*2		2,25
	Wc bloco 10		
	0,67*0,40		0,27
2001003028	ARMARIO SOB BANCADA COM H=66CM EM MDF BRANCO ESPESSURA 18MM - ANEXO A-133	M	11,82
	comprimento		
	Secretária		
	3,96		3,96
	Coordenação		
	3,96		3,96
	Sala dos profs		
	3,90		3,90
2002005882	CONJUNTO DE QUATRO PRATELEIRAS C/ C=100CM, L=50CM, ALTURA DE 1,90M, EM GRANITO DE ESPESSURA DE 2,5CM, ENGASTADA EM ALV. DE TIJ. MACIÇO 1/2 VEZ, APOIOS REVESTIDOS COM PLACAS CERAMICAS TIPO ESMALTADA 33X45. /M	M	7,33
	comprimento		
	Despensa		
	2,70+2,98+1,65		7,33

2002005883	CONJUNTO DE QUATRO PRATELEIRAS C/ C=100CM, L=50CM, ALTURA DE 1,90M, EM GRANITO DE ESPESSURA DE 2,5CM, ENGASTADA EM ALV. DE TIJ. MACIÇO 1/2 VEZ, APOIOS REV. E PINTADA COM ESMALTE/M	M	7,92
	comprimento		
	Arquivo		
	3,96*2		7,92
2002005789	MURETA COM BALCÃO E 4 BANCOS. EXECUÇÃO DE ESTACAS, BALDRAMES, PILARETES, REVESTIDA E PINTADA COM TINTA ESMALTE 2 DEMÃOS.	UN	5,00
2002005100	BICICLETÁRIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1" E FERRO LISO 1/2", INCLUSIVE PINTURA IOPE 200573	M	15,00
2001003046	MASTRO TRIPLICE - ANEXO A-155 (S.C.) /UN	UN	1,00
2002006072	GRADIL EM METALON, INCLUSIVE BROCA DE 25CM (0,80M), PINTURA EM FUNDO ANTICORROSIVO (2 DEMÃOS) E ESMALTE EM 2 DEMÃOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	233,94
	area		
	Gradil junto aos portões PT11, PT14 e PT18		
	(1,43*2+0,83*2)*2,10+1,16*2,10*2+0,40*2,40*2+(5,36+2,72)*2,00		32,44
	Estacionamento		
	(14,15+26,62+1,03+14,15)*2,10		117,50
	Biblioteca		
	(2,10+4,71+1,48)*2,00		16,58
	Casa do zelador		
	(15,30+1,05+2,10+15,26)*2,00		67,42
2002005517	GRADIL DE METALON SOBRE MURETA DE CONCRETO H=2,40 M, SENDO H=1,90 M DE GRADIL E MURETA H=0,50 M, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (1 DEMÃO), ESMALTE (2 DEMÃOS) NO GRADIL, E NA MURETA REVESTIMENTO SELADOR ACRÍLICO (1 DEMÃO) E LÁTEX ACRÍLICO (2 DEMÃOS)/M	M	160,05
	comprimento		
	Entrada principal		
	(7,64+2,55+26,30+1,74*2+0,21*2+30,90+2,55+7,39+1,35+16,33+9,78+2,47*2+2,67+1,20)		117,50
	Entrada biblioteca		
	(11,77+10,42)		22,19
	Talude perto laboratório		
	(1,12+3,69+12,20+2,78+0,57)		20,36
2001004045	PORTAO EM METALON - 1 FOLHA - PARA PEDESTRES, INCLUSIVE 2 BROCAS DE 25CM (0,80M), PINTURA EM FUNDO ANTICORROSIVO (2 DEMAOS) E ESMALTE EM 2 DEMAOS - ANEXO A-060 (S.C.)	M²	14,76
	area		
	PT6		
	0,90*2,10*4		7,56
	PT18		
	1,00*2,40*3		7,20
2001004046	PORTAO EM METALON - 2 FOLHAS - PARA VEICULOS, INCLUSIVE 2 BROCAS DE 25CM (0,80M), PINTURA EM FUNDO ANTICORROSIVO (2 DEMAOS) E ESMALTE EM 2 DEMAOS - ANEXO A-060 (S.C.)	M²	30,68
	area		
	PT11 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	3,00*2,10*2		12,60
	PT14 conf. Quadro de esquadrias do proj. arquitetônico		
	2,75*2,10		5,78
	PT15		
	3,00*2,50		7,50
	PT21		
	2,00*2,40		4,80

2001004048	GRADIL EM METALON, SOBRE MURETA DE ALVENARIA H=2,00M, SENDO H=1,50M DE GRADIL E MURETA H=0,50M, INCLUSIVE PINTURA C/FUNDO ANTICORROSIVO (2 DEMAOS), ESMALTE (2 DEMAOS) NO GRADIL, NA MURETA REVESTIMENTO, SELADOR E LATEX (2 DEMAOS), ANEXO A-062(S.C.)	M	39,46
	comprimento		
	Horta		
	11,52+9,13+11,22+2,84+4,75		39,46
2002005520	MURETA DE CONCRETO ARMADO COM ALTURA DE 0,50M, INCLUSO: LOCAÇÃO, FUNDAÇÃO, ESCAVAÇÃO, REATERRO, IMPERMEABILIZAÇÃO, CHAPISCO, EMBOÇO, SELADOR E PINTURA LATÉX ACRÍLICA (2 DEMÃOS)/M	M	57,54
	comprimento		
	Horta		
	57,54		57,54
2001004000	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME TIPO FACHADEIRO, CONTENDO PLATAFORMA, SAPATAS AJUSTAVEIS, RODAPES, ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, CONFORME AS NORMAS NBR 6494 E NR 18, INCLUSIVE PRIMEIRA MONTAGEM	M2	1922,98
	10% da área de fachadas x Duração da Obra em meses (Perímetro x Altura x Duração)		
	Soma x 10% =		1922,98
	Soma =		19229,76
	Bloco 01		
	(45,35+5,88)*2*3,00*12		3688,56
	Blocos 02, 03		
	(46,95+17,25)*2*3,00*12		4622,40
	Bloco 04		
	(18,05+17,10)*2*3,00*12		2530,80
	Bloco 05		
	(18,05+17,10)*2*3,00*12		2530,80
	Bloco 06		
	(18,35+12,70)*2*3,00*12		2235,60
	Bloco 07		
	(9,90+9,00)*2*3,00*12		1360,80
	Bloco 10		
	(21,80+9,60)*2*3,00*12		2260,80
	SUBTOTAL		
21	<u>URBANIZAÇÃO</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
2002005400	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSO APLICAÇÃO DE ADUBO, REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO.	M²	4659,18
	area		
	Gramma interna conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	3797,59		3797,59
	Gramma calçada externa conf. Quadro de áreas do proj. arquitetônico		
	861,59		861,59
98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	17,00
	SUBTOTAL		
22	<u>LIMPEZA</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT

2201000010	LIMPEZA FINAL DA OBRA /M2	M²	3384,77
2002005380	DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA - REF. CPOS - 02.01.200	M²	50,00
	Refeitório		50,00
	SUBTOTAL		
23	<u>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</u>		
CÓDIGO	SERVIÇOS	UN	QUANT
90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2288,00
	Horas/semana x Semanas/ano		
	44*52		2288,00
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	260,00
	Horas/semana x Semanas/ano		
	5*52		260,00
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2288,00
	Horas/semana x Semanas/ano		
	44*52		2288,00
100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3068,00
	Horas/Semana x Semanas/ano (de 17h a 22h em dias de semana e 5h as 22h em fins de semana)		
	(5*5+17*2)*52		3068,00
2301000148	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22H AS 5H (COM ADICIONAL NOTURNO - CONFORME ACORDO COLETIVO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2555,00
	Horas/dia x Dias/ano (de 22h a 5h)		
	7*365		2555,00