



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE MUSICA

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 524,22m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Un
-------------------	-----	---------------	----

	A	LISTA DE ITENS PARA CAT	
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	M2
	2.0	SERVIÇO EM TERRA	
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	#REF!
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	#REF!
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	M3
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	M
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	#REF!
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	#REF!
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	#REF!
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	#REF!
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	#REF!
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	#REF!
060 000	4.0	ESTRUTURA	
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M2
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	#REF!
GOINFRA	060 304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	#REF!
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	#REF!
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	#REF!
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	#REF!
GOINFRA	061 101	FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.	#REF!
	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO	
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	#REF!
GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	#REF!
GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	UN
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	#REF!
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	#REF!
GOINFRA	070 602	CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES	#REF!
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	#REF!
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	#REF!
GOINFRA	070 646	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 20X20X10 CM	UN
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	UN
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	M
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	#REF!
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	UN
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	#REF!
GOINFRA	071 172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	#REF!
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	#REF!
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN

GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	M
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	M
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	UN
GOINFRA	071 279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45	UN
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	#REF!
GOINFRA	071 292	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 4 MM2	#REF!
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	#REF!
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	#REF!
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	#REF!
GOINFRA	071 441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	#REF!
GOINFRA	071 539	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN
GOINFRA	071 646	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR PARA 01 LÂMPADA - 20X20CM	UN
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 100W	UN
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	#REF!
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	#REF!
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	#REF!
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	#REF!
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	UN
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	#REF!
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	#REF!
GOINFRA	072 596	TOMADA LÓGICA RJ-45 CAT. 6	#REF!
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	#REF!
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	#REF!
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDABEL LONGA 50 X 25 mm	#REF!
GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	#REF!
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	#REF!
GOINFRA	081 935	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	#REF!
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	#REF!
GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	#REF!
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	#REF!
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	UN
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	#REF!
GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	#REF!
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN
GOINFRA	080 541	LAVATORIO C/COLUNA	UN
GOINFRA	080 656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	UN
GOINFRA	080 671	SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2"	#REF!
GOINFRA	080 680	VALVULA P/PIA TIPO AMERICANA DIAM.3.1/2" (METAL)	#REF!
GOINFRA	080 686	CUBA INOX 56X34X17CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº2)	#REF!
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	#REF!
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	#REF!
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	UN
GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	UN
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	UN
GOINFRA	080 903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	#REF!
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	#REF!
GOINFRA	080 929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	#REF!
GOINFRA	081 321	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 MM	#REF!
GOINFRA	081 324	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL 50 mm (MARROM)	#REF!
GOINFRA	081 369	JOELHO 90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25 X 3/4"	#REF!
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 mm	#REF!
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 50 mm	#REF!
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDABEL 50 X 25 mm	#REF!
GOINFRA	082 230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM	#REF!
GOINFRA	082 235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM	#REF!
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	#REF!

GOINFRA	081 006	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	#REF!
GOINFRA	082 301	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	#REF!
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	#REF!
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDABEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	#REF!
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	#REF!
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	#REF!
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	#REF!
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	#REF!
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	#REF!
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	#REF!
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	#REF!
GOINFRA	081 846	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	UN
GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	#REF!
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	#REF!
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	#REF!
GOINFRA	081 861	CAIXA DAGUA POLIURETANO 1000 LTS. C/TAMPA	#REF!
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	#REF!
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 50X1.1/2	#REF!
	7.0	INSTALAÇÃO DE GÁS	
GOINFRA	085 003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG)	#REF!
GOINFRA	085 041	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	#REF!
GOINFRA	091 031	NIPLE DUPLO 300 PSI 3/4"	#REF!
GOINFRA	091 020	TE DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	UN
GOINFRA	091 010	LIMITADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO,COM MANÔMETRO,PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 1,5 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/2" NPT	UN
GOINFRA	091 021	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	UN
GOINFRA	091 024	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", ASSENTO BRONZE , CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	UN
GOINFRA	091 025	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4", PASSAGEM PLENA, ROSCA NPT, CLASSE 300 NORMA ASME B16.34	UN
GOINFRA	091 026	REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR	UN
GOINFRA	091 041	CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 MM E ROSCA DAS CONEXÕES DE 7/8" R.E. X 7/16"NS OU M20 X 7/16" NS - NBR 13419	UN
GOINFRA	091 045	SUPORTE "L" , EM FERRO CHATO 1/8" X 1" PINTADO (42CM) PARA TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - INCLUSO ABRAÇADEIRA TIPO "U" 3/4"/PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS, BEM COMO A FIXAÇÃO NA PAREDE COM BUCHAS/PARAFUSOS	UN
GOINFRA	091 046	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL PROIBIDO FUMAR"	UN
GOINFRA	100 800	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	
GOINFRA	100 201	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20	M2
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	#REF!
	10.0	ESTRUTURA METALICA	
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG
	11.0	COBERTURAS	
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	M2
GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	#REF!

	12.0	ESQUADRIAS METALICAS	
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS	M2
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	M2
GOINFRA	180 491	PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS	#REF!
GOINFRA	180 302	PORTAO DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	#REF!
GOINFRA	180 506	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS	#REF!
	13.0	VIDROS	
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	M2
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	#REF!
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1CI:4 ARML)	#REF!
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	#REF!
BANCO DE PREÇOS	COTAÇÃO	FACHADA CORTINA EM VIDRO NO SISTEMA STICK, CONSIDERANDO MODULAÇÃO DE 1,25 X 3,20 M, COM ABERTURA, ACABAMENTO ANODIZADO OU PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	M2
	14.0	FORROS	
GOINFRA	210 498	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	M2
GOINFRA	210 515	GESSO CORRIDO EM TETO	#REF!
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS	
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	#REF!
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	M2

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Quant

524,52	
48,96	
499,23	
149,77	
165,00	
206,70	
19,46	
19,46	
902,32	
605,70	
386,34	
3,15	
263,70	
1.252,80	
441,17	
15,82	
15,82	
17,85	
80,00	
10,00	
1,00	
161,00	
79,00	
200,00	
99,00	
2,00	
1,00	
2,00	
5,00	
2,00	
72,00	
10,00	
7,00	
1,00	
2,00	

456,00
30,00
228,00
84,00
9,00
1.797,00
596,00
60,00
20,00
9,00
9,00
59,00
59,00
4,00
166,00
1,00
80,00
10,00
1,00
61,00
7,00
7,00
8,00
8,00
5,00
6,00
6,00
14,00
14,00
8,00
7,00
6,00
6,00
6,00
4,00
2,00
1,00
1,00
2,00
1,00
1,00
1,00
1,00
2,00
2,00
2,00
2,00
4,00
1,00
8,00
6,00
9,00
5,00
6,00
4,00
2,00
4,00
48,00

30,00
38,00
74,00
46,00
4,00
2,00
6,00
6,00
6,00
6,00
6,00
6,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
2,00
1,00
6,00
1,00
10,00
1,00
1,00
3,00
3,00
2,00
4,00
1,00
8,00
1,00
20,00
8.625,04
192,38
47.621,45
4.449,11
19,60

37,00	
1,00	
30,24	
3,08	
8,40	
38,00	
1.709,90	
233,00	
1.450,10	
1.496,82	
233,00	
5.821,03	
17,85	
490,66	
8.819,18	

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - SERVIÇOS REPLIMINARES

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PÚBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]

TAPUME CHAPA COMP.RESINADA 6mm C/ABERT.E PORTAO

TAPUME PARA FECHAMENTO DA ÁREA DA CONSTRUÇÃO

[illegible]

Área total (m²)	1106,60
-----------------	---------

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026



PREFITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - SERVIÇOS REPLIMINARES
LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 1.106,60m²
TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A	CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO						
	A.1	SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAIS						146.792,91
GOINFRA	020 230	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO	12,00	MES	1.135,26		1.135,26	13.623,12
GOINFRA	020 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM REVESTIMENTO INTERNO, PARA ESCRITÓRIO SEM SANITÁRIOS 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE APARELHO DE AR CONDICIONADO E MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	12,00	MES	2.364,59		2.364,59	28.375,08
GOINFRA	020 232	LOCAÇÃO DE CONTAINER SANITÁRIO MISTO 6,00 X 2,40 M, COM 3 VASOS, 6 CHUVEIROS, LAVATÓRIO E MICTÓRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	12,00	MES	1.325,95		1.325,95	15.911,40
GOINFRA	020 600	TAPUME CHAPA COMP.RESINADA 6mm C/ABERT.E PORTAO	1.106,60	M2	55,84	22,31	78,15	86.480,79
GOINFRA	021 301	PLACA DE OBRA	6,00	M2	396,30	4,12	400,42	2.402,52

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE LINGUAS

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação geral da escola (m²)

escola

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
18,60	28,20	524,52	

área total (m²) 524,52

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

escola

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	28,30	1	28,30
VB2	217,00	1	217,00
VB3	11,20	1	11,20

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

256,50

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
256,50	0,1600	41,04

escola

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
bloco 1	0,60	0,60	0,40	55	7,92

escavação total blocos 7,92

escavação total

Volume (m³) 48,96

APILOAMENTO

compactação interna de todas as salas (m2)

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
área de convivência	10,15	6,00	60,90
wc feminino	5,95	3,00	17,85
wc masculino	5,95	3,00	17,85
sala professores	8,00	3,00	24,00
Banheiro 4	3,43	2,50	8,58
recepção	4,00	4,00	16,00
diretoria	4,00	3,85	15,40
copa	4,35	3,00	13,05
depósito	3,50	3,00	10,50
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
TOTAL			499,23

					ÁREA m2	499,23
FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA						
aterros internos de todas as salas e das calçadas externas (m2), com espessura média de 30cm de camada de aterro						
salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	altura aterro (m)	volume (m3)	
sala aula 1	8,00	6,15	49,20	0,3	14,76	
sala aula 2	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
sala aula 3	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
sala aula 4	8,00	6,15	49,20	0,3	14,76	
sala aula 5	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
área de convivencia	10,15	6,00	60,90	0,3	18,27	
wc feminino	5,95	3,00	17,85	0,3	5,36	
wc masculino	5,95	3,00	17,85	0,3	5,36	
sala professores	8,00	3,00	24,00	0,3	7,20	
Banheiro 4	3,43	2,50	8,58	0,3	2,57	
recepção	4,00	4,00	16,00	0,3	4,80	
diretoria	4,00	3,85	15,40	0,3	4,62	
copa	4,35	3,00	13,05	0,3	3,92	
depósito	3,50	3,00	10,50	0,3	3,15	
circulações internas	15,75	2,00	31,50	0,3	9,45	
	6,15	4,05	24,91	0,3	7,47	
	8,15	2,00	16,30	0,3	4,89	
TOTAL					149,77	
					Volume m3	149,77
3- FUNDAÇÕES						
ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA						
TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.						
Estacas						
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)			
escola	3,00	55	165,00			
total			165,00			
				Comprimento (m)	165,00	
FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)						
COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODOS OS BLOCOS DE CONCRETO (ALTURA DO BLOCO X COMPRIMENTO DO BLOCO X 4 FACES)						
blocos concreto						
blocos concreto	Comprimento (m)	profundidade (m)	nº faces	nº de blocos	área (m2)	
escola	0,60	0,40	4	55	52,80	
TOTAL BLOCOS					52,80	
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total	
VB1	28,30	1	28,30	0,6	16,98	
VB2	217,00	1	217,00	0,6	130,20	
VB3	11,20	1	11,20	0,6	6,72	
TOTAL VIGAS BALDRAMES					153,90	
					TOTAL m2	206,70
CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)						
CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME						
blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)	
escola	0,60	0,60	0,40	55	7,92	

Volume total blocos				7,92	
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)
VB1	28,30	1	28,30	0,045	1,27
VB2	217,00	1	217,00	0,045	9,77
VB3	11,20	1	11,20	0,045	0,50
TOTAL VIGAS BALDRAMES			256,50	0,045	11,54
TOTAL m3					19,46
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS). FERRAGEM DOS BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME PRO					
Estacas					
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)
escola	2,50	55	137,50	6	825,00
total			137,50	6	825,00
blocos concreto					
	Comprimento (m)	nº Barras	Comprimento total (m)	nº de blocos	Comprimento total (m)
escola	1,80	14	25,20	55	1386,00
Comprimento total blocos				1386,00	
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VB3	11,20	1	11,20	4	44,80
Comprimento vigas baldrames				44,80	
Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)		
Estacas	825,00	0,4	330,00		
blocos	1386,00	0,4	554,40		
vigas baldrames	44,80	0,4	17,92		
TOTAL			902,32		
TOTAL KG					902,32
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO					
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VB1	28,30	1	28,30	5	141,50
VB2	217,00	1	217,00	4	868,00
COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES					1009,50
Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)		
Vigas baldrames	1009,50	0,6	605,70		
TOTAL KG					605,70
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)					

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO

Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
escola	0,95	14	13,30	55	731,50
TOTAL					731,50
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VB1	0,85	1	0,85	227	192,95
VB2	0,85	1	0,85	1736	1475,60
VB3	0,85	1	0,85	90	76,50
TOTAL					1745,05

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
fundações	2476,55	0,156	386,34

TOTAL KG 386,34

4- ESTRUTURA

VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA

VERGAS E CONTRAVERGAS SOBRE PORTA, SOB E SOBRE JANELAS, NA DIMENSÃO DE 12CM X 15CM, COM FERRAGEM DE 5/16" E ESTRIBOS DE 4.2MM

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)
VERGAS	6,00	6	0,018	0,65
VERGAS	3,00	18	0,018	0,97
VERGAS	4,00	2	0,018	0,14

CONTRAVERGAS	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)
CONTRAVERGAS	6,00	6	0,018	0,65
CONTRAVERGAS	3,00	11	0,018	0,59
CONTRAVERGAS	4,00	2	0,018	0,14

TOTAL m3 3,15

FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES

COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.

PILARES

Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	nº faces	nº de pilares	área (m2)
Pilar P1	2,70	0,30	2	13	21,06
Pilar P2	3,05	0,30	2	5	9,15
Pilar P3	3,50	0,30	2	10	21,00
Pilar P4	3,70	0,30	2	10	22,20
Pilar P5	4,05	0,30	2	7	17,01
Pilar P6	4,35	0,30	2	10	26,10
TOTAL					116,52

vigas respaldo

vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VR1	28,30	1	28,30	0,6	16,98
VR2	217,00	1	217,00	0,6	130,20
TOTAL FORMAS VIGAS			245,30	0,6	147,18

TOTAL m2 263,70

ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto

vigas respaldo

vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	28,30	1	28,30	6	169,80
VR2	217,00	1	217,00	6	1302,00

COMPRIMENTO VIGAS BALDRAMES

1471,80

Pilares

Pilares	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	4,20	13	54,60	6	327,60
P2	4,55	5	22,75	6	136,50
P3	5,00	10	50,00	6	300,00
P4	5,20	10	52,00	6	312,00
P5	5,55	7	38,85	6	233,10
P6	5,85	10	58,50	6	351,00

COMPRIMENTO TOTAL PILARES

1660,20

Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)
TOTAL	3132,00	0,4	1252,80

TOTAL KG**1252,80**

ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO

ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VR1	0,80	1	0,80	227	181,60
VR2	0,80	1	0,80	1736	1388,80
Pilar P1	0,80	22	17,60	13	228,80
Pilar P2	0,80	25	20,00	5	100,00
Pilar P3	0,80	28	22,40	10	224,00
Pilar P4	0,80	30	24,00	10	240,00
Pilar P5	0,80	33	26,40	7	184,80
Pilar P6	0,80	35	28,00	10	280,00
TOTAL					2828,00

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
TOTAL	2828,00	0,156	441,17

TOTAL KG**441,17**

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME

Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	2,70	0,12	0,30	13	1,26
Pilar P2	3,05	0,12	0,30	5	0,55
Pilar P3	3,50	0,12	0,30	10	1,26
Pilar P4	3,70	0,12	0,30	10	1,33
Pilar P5	4,05	0,12	0,30	7	1,02
Pilar P6	4,35	0,12	0,30	10	1,57

Volume total Pilares

6,99

vigas respaldo						
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)	
VR1	28,30	1	28,30	0,036	1,02	
VR2	217,00	1	217,00	0,036	7,81	
TOTAL VIGAS RESPALDO			245,30	0,036	8,83	
					TOTAL m3	15,82
FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.						
FORRO NO WC MASCULINO						
	Comprimento (m)	Largura (M)		área (m²)		
WC MASCULINO	5,95	3		17,85		
					Área (m²)	17,85
5- ALVENARIAS						
ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20						
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO EM TODOS OS AMBIENTES DA ESCOLA						
escola						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)		
horizontais	18,60	1	3,58	66,59		
horizontais	19,35	1	4,50	87,08		
horizontais	8,00	5	4,08	163,20		
horizontais	8,00	4	3,10	99,20		
horizontais	5,95	1	2,85	16,96		
verticais	28,20	1	2,70	76,14		
verticais	28,20	1	4,35	122,67		
verticais	15,75	1	3,50	55,13		
verticais	25,90	1	3,70	95,83		
verticais	6,15	1	3,10	19,07		
verticais	3,00	1	2,90	8,70		
verticais	4,00	1	4,05	16,20		
Box banheiros	1,35	4	1,80	9,72		
	3,00	2	1,80	10,80		
	0,55	2	1,80	1,98		
	0,30	2	1,80	1,08		
				850,33		
CASA DE GÁS						
verticais	1,05	2	2,20	4,62		
				4,62		
Área total (m²)			854,95			
					Área (m²)	854,95
6- IMPERMEABILIZAÇÃO						
IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM						
IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERIAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERIAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR						
vigas baldrames - bloco NOVO						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perímetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total	

VB1	28,30	1	28,30	0,75	21,23
VB2	217,00	1	217,00	0,75	162,75
VB3	11,20	1	11,20	0,75	8,40
TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES					192,38
TOTAL m2					192,38
7- ESTRUTURA METALICA					
ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO					
COBERTURA GINASIO DE ESPORTE					
PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)					
VIGOTAS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL		
19,60	1,00	20,00	392,00		
Comprimento total (m)		392,00			
Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			6,83		
			peso total (kg)		2677,36
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
RIPAMENTO					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
28,65	13,00	372,45			
Comprimento total (m)		372,45			
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			5,02		
			peso total (kg)		1869,70
			peso total GERAL (kg)		4547,06
8- COBERTURA					
COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM					
COBERTURA DA ESCOLA (m²)					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
19,60	28,65	561,54			
Área total (m²)		561,54			
			área total (m²)		561,54
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA					
PLATIBANDA DA FACHADA (m)					
Comprimento (m)					
19,6					
				comprimento total (m)	19,60
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS					
TODAS PORTAS DE ABRIR DO BLOCO NOVO, CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	12	22,68
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	3,24

P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	4	4,32	
área total					30,24	
					área total (m2)	30,24
PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS						
PORTAS EXTERNAS						
	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
PORTA	2,00	2,1	4,20	2	8,40	
área total					8,40	
					área total (m2)	8,40
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS						
TODAS AS JANELAS DE CORRER DA ESCOLA, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JC-1	2,00	1	2,00	17	34,00	
JC-2	1,50	1	1,50	2	3,00	
área total					37,00	
					área total (m2)	37,00
ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS AS JANELAS BASCULANTES DOS BANHEIROS, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JB-1	1,00	0,5	0,50	2	1,00	
área total					1,00	
					área total (m2)	1,00
10- REVESTIMENTO DE PAREDES						
CHAPISCO COMUM						
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DA ESCOLA						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	18,60	1	3,58	66,59	2	133,18
horizontais	19,35	1	4,50	87,08	2	174,15
horizontais	8,00	5	4,08	163,20	2	326,40
horizontais	8,00	4	3,10	99,20	2	198,40
horizontais	5,95	1	2,85	16,96	2	33,92
verticais	28,20	1	2,70	76,14	2	152,28
verticais	28,20	1	4,35	122,67	2	245,34
verticais	15,75	1	3,50	55,13	2	110,25
verticais	25,90	1	3,70	95,83	2	191,66
verticais	6,15	1	3,10	19,07	2	38,13
verticais	3,00	1	2,90	8,70	2	17,40
verticais	4,00	1	4,05	16,20	2	32,40
Box banheiros	1,35	4	1,80	9,72	2	19,44

	3,00	2	1,80	10,80	2	21,60
	0,55	2	1,80	1,98	2	3,96
	0,30	2	1,80	1,08	2	2,16
total						1700,66

CASA DE GÁS

ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
verticais	1,05	2	2,20	4,62	2	9,24
total						9,24

Área total (m²)	1709,90
-----------------	----------------

Área (m²)	1709,90
-----------	----------------

EMBOCO (1CI:4 ARML)

EMBOCO E CERAMICA EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DA COPA, DEPOSITO, E WC'S (ATÉ O TETO).

BLOCO 01

PAREDES INTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
WC MASCULINO	17,90	2,7	48,33
	13,10	1,8	23,58
WC FEMININO	11,90	2,9	34,51
	3,00	2,7	8,10
	3,00	3,1	9,30
	13,10	1,8	23,58
COPA	3,00	3,05	9,15
	3,00	3,5	10,50
	8,70	3,28	28,54
DEPOSITO	3,00	2,7	8,10
	3,00	3,05	9,15
	7,00	2,88	20,16
total			233,00

Área (m²)	233,00
-----------	---------------

REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)

REBOCO EM TODAS AS PAREDES INTERNAS PAREDES INTERNAS DA ESCOLA

BLOCO 01

PAREDES INTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
SALA DE AULA 01	6,15	4,45	27,37
	6,15	3,7	22,76
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 02	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 03	6,00	4,45	26,70

	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 04	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
SALA DE AULA 05	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
ÁREA DE CONVIVENCIA	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,7	22,20
	10,15	3,2	32,48
	8,15	3,1	25,27
RECEPÇÃO	4,00	4,45	17,80
	4,00	4,05	16,20
	8,00	4,25	34,00
DIRETORIA	4,00	4,05	16,20
	4,00	3,7	14,80
	7,70	3,88	29,88
SALA PROFESSORES	3,00	4,45	13,35
	3,00	3,7	11,10
	16,00	4,08	65,28
CIRCULAÇÕES INTERNAS	12,20	3,58	43,68
	6,15	3,1	19,07
	15,75	3,5	55,13
	19,90	3,7	73,63
	8,15	4,08	33,25
total			1056,86

PAREDES EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADAS	28,20	4,45	125,49
	28,20	3,7	104,34
	18,60	4,08	75,89
	19,45	4,5	87,53
total			393,24

Área (m²)	1450,10
-----------	---------

FORROS

GESSO CORRIDO EM TETO

REVESTIMENTO DO TETO DO WC MASCULINO

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)
wc masculino	5,95	3,00	17,85
total			17,85

Área (m²)	17,85
-----------	-------

REVESTIMENTO DE PISOS

LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6

INTERIOR DAS SALAS, CIRCULAÇÕES INTERNAS

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
wc masculino	5,95	3,00	17,85
wc feminino	5,95	3,00	17,85
copa	4,35	3,00	13,05
deposito	3,50	3,00	10,50
diretoria	4,00	3,85	15,40
recepção	4,00	4,00	16,00
sala professores	8,00	3,00	24,00
área de convivencia	10,15	6,00	60,90
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
total			490,66

Área (m²) 490,66

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².

PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
wc masculino	5,95	3,00	17,85
wc feminino	5,95	3,00	17,85
copa	4,35	3,00	13,05
deposito	3,50	3,00	10,50
diretoria	4,00	3,85	15,40
recepção	4,00	4,00	16,00
sala professores	8,00	3,00	24,00
área de convivencia	10,15	6,00	60,90
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
total			490,66

Área (m²) 490,66

RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM

PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS

	perimetro (m)		
sala aula 1	27,40		
sala aula 2	27,10		
sala aula 3	27,10		
sala aula 4	27,40		
sala aula 5	27,10		
diretoria	14,80		
recepção	15,10		
sala professores	21,10		
área de convivencia	27,40		
circulações internas	26,10		
	13,85		
	15,40		
total	269,85		

Área (m²) 269,85

PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5

CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção dos blocos E ÁREAS EXTERNAS

	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)
CIRCULAÇÕES	56,40	1,50	84,60
ÁREA DOS FUNDOS	21,60	5,00	108,00

ÁREA DA FACHADA	21,60	1,50	32,40
total			225,00

Área (m²)	225,00
-----------	--------

PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM

GINASIO DE ESPORTE, ÁREA EXTERNA DA FACHADA

BLOCO 1

ÁREA DA FACHADA	21,60	1,50	32,40

Área (m²)	32,40
-----------	-------

SOLEIRA EM GRANITO

TODOS OS VÃOS DE ABERTURAS DAS PORTAS

PORTA	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº PORTAS	Área (m2)
90	0,90	0,15	14,00	1,89
200	2,00	0,15	2,00	0,60
60	0,60	0,15	4,00	0,36

Área (m²)	2,85
-----------	------

PINTURA

EMASSAMENTO E PINTURA LÁTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS

EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS, PAREDES INTERNAS DAS SALAS

PAREDES INTERNAS

SALA DE AULA 01	6,15	4,45	27,37
	6,15	3,7	22,76
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 02	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 03	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 04	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
SALA DE AULA 05	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
ÁREA DE CONVIVENCIA	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,7	22,20
	10,15	3,2	32,48
	8,15	3,1	25,27
RECEPÇÃO	4,00	4,45	17,80
	4,00	4,05	16,20
	8,00	4,25	34,00
DIRETORIA	4,00	4,05	16,20
	4,00	3,7	14,80
	7,70	3,88	29,88
SALA PROFESSORES	3,00	4,45	13,35

	3,00	3,7	11,10
	16,00	4,08	65,28
CIRCULAÇÕES INTERNAS	12,20	3,58	43,68
	6,15	3,1	19,07
	15,75	3,5	55,13
	19,90	3,7	73,63
	8,15	4,08	33,25
total			1056,86

Área (m ²)	1056,86
------------------------	---------

PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO

PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS

PAREDES
EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADAS	28,20	4,45	125,49
	28,20	3,7	104,34
	18,60	4,08	75,89
total			305,72

Área (m ²)	305,72
------------------------	--------

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES

PINTURA TEXTURIZADA (GRAFIATO OU TOQUE DE BRILHO) FACHADA PRINCIPAL

PAREDES
EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADA	19,45	4,5	87,53
total			87,53

Área (m ²)	87,53
------------------------	-------

PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.

PINTURA DE TODAS PORTAS DE ABRIR E ESTRUTURAS METALICAS

PORTAS

PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	nº de vão para pintura	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	12	2,00	45,36
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	2,00	6,48
P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	4	2,00	8,64
área total						60,48

PORTÕES

PORTÕES	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas		nº de vão para pintura	Área total (m2)
CASA DE GÁS	1,40	2,2	3,08	2		2,00	12,32
área total							12,32

ESTRUTURAS METÁLICAS

PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # (3,00mm)

	vigotas
--	---------

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº vigotas	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)
19,60	1,00	20,00	392,00	0,28	109,76
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
ripamento					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
28,65	13,00	372,45	0,23	85,66	
				Área total GERAL (m²)	268,22
DIVERSOS					
BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO					
BANCADAS DA COZINHA, E BANHEIROS					
COPA					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	2,00	1,20			
guiche - RECEPÇÃO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,40	2,00	0,80			
WC FEMININO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,95	1,17			
WC MASCULINO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,95	1,17			
				área total (m²)	4,34



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE LINGUAS

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 524,22m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A	CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO						
	A.2	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE LINGUAS						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						3.115,65
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	524,52	M2	3,86	2,08	5,94	3.115,65
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						8.445,96
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	48,96	M3	-	48,26	48,26	2.362,81
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	499,23	M2	-	7,52	7,52	3.754,23
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	149,77	M3	15,55		15,55	2.328,92
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						67.701,97
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	165,00	M	39,13	49,53	88,66	14.628,90
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	206,70	M2	28,06	61,35	89,41	18.481,05
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	19,46	M3	587,52	-	587,52	11.434,61
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	19,46	M3	0,11	53,58	53,69	1.044,94
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	902,32	KG	7,69	3,78	11,47	10.349,61
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	605,70	KG	7,68	3,78	11,46	6.941,32
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	386,34	KG	9,18	3,30	12,48	4.821,55
060 000	4.0	ESTRUTURA						49.620,07
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	3,15	M2	1.930,39	956,20	2.886,59	9.092,76
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	263,70	M2	16,11	14,38	30,49	8.040,21
GOINFRA	060 304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	1.252,80	KG	7,69	3,78	11,47	14.369,62
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	441,17	KG	9,18	3,30	12,48	5.505,78
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	15,82	M3	587,52		587,52	9.295,74
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	15,82	M3	0,11	63,72	63,83	1.009,92
GOINFRA	061 101	FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.	17,85	M2	103,12	26,07	129,19	2.306,04

	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						41.194,13
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	80,00	UN	0,10	0,75	0,85	68,00
GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	10,00	UN	0,16	0,75	0,91	9,10
GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	1,00	UN	181,58	59,40	240,98	240,98
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	161,00	UN	1,11	0,47	1,58	254,38
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	79,00	UN	3,36	6,17	9,53	752,87
GOINFRA	070 602	CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES	200,00	M	1,58	2,60	4,18	836,00
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	99,00	UN	2,69	7,12	9,81	971,19
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	2,00	UN	70,43	101,00	171,43	342,86
GOINFRA	070 646	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 20X20X10 CM	1,00	UN	30,87	59,40	90,27	90,27
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	2,00	UN		57,47	57,47	114,94
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	5,00	M	14,58	3,80	18,38	91,90
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	2,00	UN	154,32	14,25	168,57	337,14
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	72,00	UN	1,58	3,80	5,38	387,36
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	10,00	UN	11,26	14,25	25,51	255,10
GOINFRA	071 172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	7,00	UN	13,98	14,25	28,23	197,61
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	1,00	UN	56,36	42,76	99,12	99,12
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	2,00	UN	62,72	47,53	110,25	220,50
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	456,00	M	7,16	9,50	16,66	7.596,96
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	30,00	M		7,55	7,55	226,50
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	228,00	M	2,22	8,07	10,29	2.346,12
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	84,00	UN	2,12	1,42	3,54	297,36
GOINFRA	071 279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45	9,00	UN	2,14	1,42	3,56	32,04
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	1.797,00	M	2,89	2,60	5,49	9.865,53
GOINFRA	071 292	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 4 MM2	596,00	M	3,75	2,85	6,60	3.933,60
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	60,00	M	10,57	3,32	13,89	833,40
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	20,00	UN	5,64	9,50	15,14	302,80
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	9,00	UN	8,64	9,97	18,61	167,49
GOINFRA	071 441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	9,00	UN	14,31	17,57	31,88	286,92
GOINFRA	071 539	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	59,00	UN	11,63	3,80	15,43	910,37
GOINFRA	071 646	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR PARA 01 LÂMPADA - 20X20CM	59,00	UN	32,33	15,32	47,65	2.811,35
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETER RETANGULAR DE 100W	4,00	UN	310,92	15,32	326,24	1.304,96
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	166,00	UN	2,27	2,37	4,64	770,24
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	80,00	UN	0,14	0,47	0,61	48,80
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	10,00	UN	0,24	0,47	0,71	7,10
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	1,00	UN	237,06	190,12	427,18	427,18
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	61,00	UN	10,04	13,77	23,81	1.452,41
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	7,00	UN	16,69	13,77	30,46	213,22
GOINFRA	072 596	TOMADA LÓGICA RJ-45 CAT. 6	7,00	UN	31,64	17,57	49,21	344,47
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						27.326,73
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	8,00	UN	171,49	350,20	521,69	4.173,52
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	8,00	UN	228,18	30,98	259,16	2.073,28
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDABEL LONGA 50 X 25 mm	5,00	UN	4,49	6,69	11,18	55,90

GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	6,00	UN	31,93	10,52	42,45	254,70
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	6,00	UN	45,36	3,82	49,18	295,08
GOINFRA	081 935	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	14,00	UN	2,06	13,39	15,45	216,30
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	14,00	UN	3,00	13,39	16,39	229,46
GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	8,00	UN	7,34	21,52	28,86	230,88
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	7,00	UN	4,04	11,95	15,99	111,93
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	6,00	UN	180,92	8,56	189,48	1.136,88
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	6,00	UN	7,89	17,22	25,11	150,66
GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	6,00	UN	65,56	7,17	72,73	436,38
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	4,00	UN	76,35	18,65	95,00	380,00
GOINFRA	080 541	LAVATORIO C/COLUNA	2,00	UN	228,86	83,25	312,11	624,22
GOINFRA	080 656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	1,00	UN	121,69	9,56	131,25	131,25
GOINFRA	080 671	SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2"	1,00	UN	17,04	17,22	34,26	34,26
GOINFRA	080 680	VALVULA P/PIA TIPO AMERICANA DIAM.3.1/2" (METAL)	2,00	UN	43,84	10,52	54,36	108,72
GOINFRA	080 686	CUBA INOX 56X34X17CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº2)	1,00	UN	230,43	18,65	249,08	249,08
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	1,00	UN	748,37	91,57	839,94	839,94
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	1,00	UN	81,04	9,56	90,60	90,60
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	1,00	UN	14,89	17,22	32,11	32,11
GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	2,00	UN	24,33	47,27	71,60	143,20
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	2,00	UN	70,89	9,56	80,45	160,90
GOINFRA	080 903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	2,00	UN	54,96	25,83	80,79	161,58
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	4,00	UN	103,63	29,18	132,81	531,24
GOINFRA	080 929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	1,00	UN	216,73	45,45	262,18	262,18
GOINFRA	081 321	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	8,00	UN	0,85	8,61	9,46	75,68
GOINFRA	081 324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	6,00	UN	4,96	13,39	18,35	110,10
GOINFRA	081 369	JOELHO 90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25 X 3/4"	9,00	UN	7,21	5,44	12,65	113,85
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	5,00	UN	1,40	9,08	10,48	52,40
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	6,00	UN	12,31	14,35	26,66	159,96
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	4,00	UN	9,66	14,35	24,01	96,04
GOINFRA	082 230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM	2,00	UN	4,80	13,86	18,66	37,32
GOINFRA	082 235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM	4,00	UN	11,73	22,00	33,73	134,92
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	48,00	M	4,12	5,74	9,86	473,28
GOINFRA	081 006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	30,00	ML	16,31	10,66	26,97	809,10
GOINFRA	082 301	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	38,00	ML	6,54	11,48	18,02	684,76
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	74,00	ML	9,00	14,35	23,35	1.727,90
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	46,00	ML	15,19	24,87	40,06	1.842,76
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	4,00	UN	281,28	90,43	371,71	1.486,84
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	2,00	UN	656,52	90,43	746,95	1.493,90
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	6,00	UN	10,90	7,17	18,07	108,42
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	6,00	UN	9,41	15,30	24,71	148,26
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	6,00	UN	41,05	6,69	47,74	286,44
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	6,00	UN	307,49	77,89	385,38	2.312,28
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	6,00	UN	40,24	16,73	56,97	341,82
GOINFRA	081 846	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	1,00	UN	307,18	42,09	349,27	349,27

GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	1,00	UN	106,74	23,92	130,66	130,66
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	1,00	UN	286,93	165,55	452,48	452,48
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	1,00	UN	148,17	16,26	164,43	164,43
GOINFRA	081 861	CAIXA D'AGUA POLIURETANO 1000 LTS. C/TAMPA	1,00	UN	412,13	143,55	555,68	555,68
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.D'AGUA 25X3/4"	2,00	UN	8,81	4,30	13,11	26,22
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.D'AGUA 50X1.1/2	1,00	UN	31,02	6,69	37,71	37,71
	7.0	INSTALAÇÃO DE GÁS						3.645,41
GOINFRA	085 003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG)	6,00	UN	189,11	20,46	209,57	1.257,42
GOINFRA	085 041	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	1,00	UN	157,82	31,10	188,92	188,92
GOINFRA	091 031	NIPLE DUPLO 300 PSI 3/4"	10,00	UN	8,12	7,65	15,77	157,70
GOINFRA	091 020	TE DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	1,00	UN	17,49	17,60	35,09	35,09
GOINFRA	091 010	LIMITADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO,COM MANÔMETRO,PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 1,5 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/2" NPT	1,00	UN	300,00	20,67	320,67	320,67
GOINFRA	091 021	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	3,00	UN	7,67	7,65	15,32	45,96
GOINFRA	091 024	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", ASSENTO BRONZE , CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	3,00	UN	84,98	7,65	92,63	277,89
GOINFRA	091 025	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4", PASSAGEM PLENA, ROSCA NPT, CLASSE 300 NORMA ASME B16.34	2,00	UN	188,77	20,67	209,44	418,88
GOINFRA	091 026	REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR	4,00	UN	28,73	11,48	40,21	160,84
GOINFRA	091 041	CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 MM E ROSCA DAS CONEXÕES DE 7/8" R.E. X 7/16"NS OU M20 X 7/16" NS - NBR 13419	1,00	UN	25,02	13,39	38,41	38,41
GOINFRA	091 045	SUPORTE "L" , EM FERRO CHATO 1/8" X 1" PINTADO (42CM) PARA TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - INCLUSO ABRAÇADEIRA TIPO "U" 3/4"/PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS, BEM COMO A FIXAÇÃO NA PAREDE COM BUCHAS/PARAFUSOS	8,00	UN	8,13	12,22	20,35	162,80
GOINFRA	091 046	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL PROIBIDO FUMAR"	1,00	UN	55,51	1,92	57,43	57,43
GOINFRA	100 800	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	20,00	M		26,17	26,17	523,40
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						56.495,13
GOINFRA	100 201	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20	854,95	M2	29,53	36,55	66,08	56.495,13
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						7.933,55
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	192,38	M2	13,70	27,54	41,24	7.933,55
	10.0	ESTRUTURA METALICA						100.762,83
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	4.547,06	KG	22,16		22,16	100.762,83
	11.0	COBERTURAS						101.722,42
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	561,54	M2	176,87	2,76	179,63	100.869,43

GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	19,60	ML	20,79	22,73	43,52	852,99
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						43.351,52
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS	37,00	M2	522,73	57,02	579,75	21.450,75
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	1,00	M2	836,59	57,02	893,61	893,61
GOINFRA	180 491	PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS	30,24	M2	493,55	58,15	551,70	16.683,41
GOINFRA	180 302	PORTAO DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	3,08	M2	492,51	59,47	551,98	1.700,10
GOINFRA	180 506	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS	8,40	M2	254,19	58,15	312,34	2.623,66
	13.0	VIDROS						17.609,96
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	38,00	M2	463,42		463,42	17.609,96
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						95.939,30
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	1.709,90	M2	2,32	4,43	6,75	11.541,83
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1C:4 ARML)	233,00	M2	9,18	17,86	27,04	6.300,21
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	1.450,10	M2	8,83	24,59	33,42	48.462,49
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	233,00	M2	127,19		127,19	29.634,76
	14.0	FORROS						408,05
GOINFRA	210 515	GESSO CORRIDO EM TETO	17,85	M2	5,70	17,16	22,86	408,05
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						94.095,24
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	490,66	M2	19,79	13,51	33,30	16.338,89
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	490,66	M2	127,19		127,19	62.406,73
SINAPI	104 619	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM	269,85	M	14,05		14,05	3.791,39
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	225,00	M2	22,54	17,09	39,63	8.916,75
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	32,40	M2	14,24	23,63	37,87	1.226,99
GOINFRA	220 920	SOLEIRA EM GRANITO	2,85	M2	460,84	35,47	496,31	1.414,48
	16.0	FERRAGENS						844,88
GOINFRA	230 178	BARRA DE APOIO LATERAL EM "U", EM AÇO INOX 1.1/4 - 30 CM	4,00	UN	150,00	16,73	166,73	666,92
GOINFRA	230 174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	2,00	UN	72,25	16,73	88,98	177,96
	18.0	PINTURA						55.343,26
GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	1.056,86	M2	5,93	9,74	15,67	16.561,02

GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	305,72	M2	7,37	8,84	16,21	4.955,69	
SINAPI	088 431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES	87,53	M2	27,70		27,70	2.424,44	
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	1.056,86	M2	7,55	14,46	22,01	23.261,52	
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	268,22	M2	11,88	18,47	30,35	8.140,58	
	19.0	DIVERSOS						11.250,17	
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	524,52	M2	1,85	2,82	4,67	2.449,51	
GOINFRA	271 608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	4,34	M2	517,64	65,14	582,78	2.529,27	
GOINFRA	271 850	LETRA CAIXA CH.GALVANIZ.PINTADA COLOCADA	10,00	ML	627,14		627,14	6.271,40	
		Subtotal da obra/serviço						786.806,22	
		BDI 25%							196.701,55
		Total da obra/serviço							983.507,77

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PÚBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação geral da escola (m²)

escola

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
18,60	28,20	524,52	

área total (m²) 524,52

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

escola

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	28,30	1	28,30
VB2	217,00	1	217,00
VB3	11,20	1	11,20

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

256,50

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
256,50	0,1600	41,04

escola

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
bloco 1	0,60	0,60	0,40	55	7,92

escavação total blocos 7,92

escavação total

Volume (m³) 48,96

APILOAMENTO

compactação interna de todas as salas (m2)

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
área de convivência	10,15	6,00	60,90
wc feminino	5,95	3,00	17,85
wc masculino	5,95	3,00	17,85
sala professores	8,00	3,00	24,00
Banheiro 4	3,43	2,50	8,58
recepção	4,00	4,00	16,00
diretoria	4,00	3,85	15,40
copa	4,35	3,00	13,05
depósito	3,50	3,00	10,50
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
TOTAL			499,23

					ÁREA m2	499,23
FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA						
aterros internos de todas as salas e das calçadas externas (m2), com espessura média de 30cm de camada de aterro						
salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	altura aterro (m)	volume (m3)	
sala aula 1	8,00	6,15	49,20	0,3	14,76	
sala aula 2	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
sala aula 3	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
sala aula 4	8,00	6,15	49,20	0,3	14,76	
sala aula 5	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
área de convivencia	10,15	6,00	60,90	0,3	18,27	
wc feminino	5,95	3,00	17,85	0,3	5,36	
wc masculino	5,95	3,00	17,85	0,3	5,36	
sala professores	8,00	3,00	24,00	0,3	7,20	
Banheiro 4	3,43	2,50	8,58	0,3	2,57	
recepção	4,00	4,00	16,00	0,3	4,80	
diretoria	4,00	3,85	15,40	0,3	4,62	
copa	4,35	3,00	13,05	0,3	3,92	
depósito	3,50	3,00	10,50	0,3	3,15	
circulações internas	15,75	2,00	31,50	0,3	9,45	
	6,15	4,05	24,91	0,3	7,47	
	8,15	2,00	16,30	0,3	4,89	
TOTAL					149,77	
					Volume m3	149,77
3- FUNDAÇÕES						
ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA						
TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.						
Estacas						
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)			
escola	3,00	55	165,00			
total			165,00			
				Comprimento (m)	165,00	
FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)						
COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODOS OS BLOCOS DE CONCRETO (ALTURA DO BLOCO X COMPRIMENTO DO BLOCO X 4 FACES)						
blocos concreto						
blocos concreto	Comprimento (m)	profundidade (m)	nº faces	nº de blocos	área (m2)	
escola	0,60	0,40	4	55	52,80	
TOTAL BLOCOS					52,80	
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total	
VB1	28,30	1	28,30	0,6	16,98	
VB2	217,00	1	217,00	0,6	130,20	
VB3	11,20	1	11,20	0,6	6,72	
TOTAL VIGAS BALDRAMES					153,90	
					TOTAL m2	206,70
CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)						
CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME						
blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)	
escola	0,60	0,60	0,40	55	7,92	

Volume total blocos				7,92	
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)
VB1	28,30	1	28,30	0,045	1,27
VB2	217,00	1	217,00	0,045	9,77
VB3	11,20	1	11,20	0,045	0,50
TOTAL VIGAS BALDRAMES			256,50	0,045	11,54
TOTAL m3					19,46
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS). FERRAGEM DOS BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME PRO					
Estacas					
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)
escola	2,50	55	137,50	6	825,00
total			137,50	6	825,00
blocos concreto	Comprimento (m)	nº Barras	Comprimento total (m)	nº de blocos	Comprimento total (m)
escola	1,80	14	25,20	55	1386,00
Comprimento total blocos				1386,00	
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VB3	11,20	1	11,20	4	44,80
Comprimento vigas baldrames				44,80	
Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)		
Estacas	825,00	0,4	330,00		
blocos	1386,00	0,4	554,40		
vigas baldrames	44,80	0,4	17,92		
TOTAL			902,32		
TOTAL KG					902,32
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO					
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VB1	28,30	1	28,30	5	141,50
VB2	217,00	1	217,00	4	868,00
COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES					1009,50
Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)		
Vigas baldrames	1009,50	0,6	605,70		
TOTAL KG					605,70
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)					

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO

Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
escola	0,95	14	13,30	55	731,50
TOTAL					731,50
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VB1	0,85	1	0,85	227	192,95
VB2	0,85	1	0,85	1736	1475,60
VB3	0,85	1	0,85	90	76,50
TOTAL					1745,05

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
fundações	2476,55	0,156	386,34

TOTAL KG 386,34

4- ESTRUTURA

VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA

VERGAS E CONTRAVERGAS SOBRE PORTA, SOB E SOBRE JANELAS, NA DIMENSÃO DE 12CM X 15CM, COM FERRAGEM DE 5/16" E ESTRIBOS DE 4.2MM

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)
VERGAS	6,00	6	0,018	0,65
VERGAS	3,00	18	0,018	0,97
VERGAS	4,00	2	0,018	0,14

CONTRAVERGAS	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)
CONTRAVERGAS	6,00	6	0,018	0,65
CONTRAVERGAS	3,00	11	0,018	0,59
CONTRAVERGAS	4,00	2	0,018	0,14

TOTAL m3 3,15

FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES

COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.

PILARES

Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	nº faces	nº de pilares	área (m2)
Pilar P1	2,70	0,30	2	13	21,06
Pilar P2	3,05	0,30	2	5	9,15
Pilar P3	3,50	0,30	2	10	21,00
Pilar P4	3,70	0,30	2	10	22,20
Pilar P5	4,05	0,30	2	7	17,01
Pilar P6	4,35	0,30	2	10	26,10
TOTAL					116,52

vigas respaldo

vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VR1	28,30	1	28,30	0,6	16,98
VR2	217,00	1	217,00	0,6	130,20
TOTAL FORMAS VIGAS			245,30	0,6	147,18

TOTAL m2 263,70

ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto

vigas respaldo

vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	28,30	1	28,30	6	169,80
VR2	217,00	1	217,00	6	1302,00

COMPRIMENTO VIGAS BALDRAMES

1471,80

Pilares

Pilares	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	4,20	13	54,60	6	327,60
P2	4,55	5	22,75	6	136,50
P3	5,00	10	50,00	6	300,00
P4	5,20	10	52,00	6	312,00
P5	5,55	7	38,85	6	233,10
P6	5,85	10	58,50	6	351,00

COMPRIMENTO TOTAL PILARES

1660,20

Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)
TOTAL	3132,00	0,4	1252,80

TOTAL KG**1252,80**

ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO

ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VR1	0,80	1	0,80	227	181,60
VR2	0,80	1	0,80	1736	1388,80
Pilar P1	0,80	22	17,60	13	228,80
Pilar P2	0,80	25	20,00	5	100,00
Pilar P3	0,80	28	22,40	10	224,00
Pilar P4	0,80	30	24,00	10	240,00
Pilar P5	0,80	33	26,40	7	184,80
Pilar P6	0,80	35	28,00	10	280,00
TOTAL					2828,00

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
TOTAL	2828,00	0,156	441,17

TOTAL KG**441,17**

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME

Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	2,70	0,12	0,30	13	1,26
Pilar P2	3,05	0,12	0,30	5	0,55
Pilar P3	3,50	0,12	0,30	10	1,26
Pilar P4	3,70	0,12	0,30	10	1,33
Pilar P5	4,05	0,12	0,30	7	1,02
Pilar P6	4,35	0,12	0,30	10	1,57

Volume total Pilares

6,99

vigas respaldo						
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)	
VR1	28,30	1	28,30	0,036	1,02	
VR2	217,00	1	217,00	0,036	7,81	
TOTAL VIGAS RESPALDO			245,30	0,036	8,83	
					TOTAL m3	15,82
FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.						
FORRO NO WC MASCULINO						
	Comprimento (m)	Largura (M)		área (m²)		
WC MASCULINO	5,95	3		17,85		
					Área (m²)	17,85
5- ALVENARIAS						
ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20						
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO EM TODOS OS AMBIENTES DA ESCOLA						
escola						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)		
horizontais	18,60	1	3,58	66,59		
horizontais	19,35	1	4,50	87,08		
horizontais	8,00	5	4,08	163,20		
horizontais	8,00	4	3,10	99,20		
horizontais	5,95	1	2,85	16,96		
verticais	28,20	1	2,70	76,14		
verticais	28,20	1	4,35	122,67		
verticais	15,75	1	3,50	55,13		
verticais	25,90	1	3,70	95,83		
verticais	6,15	1	3,10	19,07		
verticais	3,00	1	2,90	8,70		
verticais	4,00	1	4,05	16,20		
Box banheiros	1,35	4	1,80	9,72		
	3,00	2	1,80	10,80		
	0,55	2	1,80	1,98		
	0,30	2	1,80	1,08		
				850,33		
CASA DE GÁS						
verticais	1,05	2	2,20	4,62		
				4,62		
Área total (m²)			854,95			
					Área (m²)	854,95
6- IMPERMEABILIZAÇÃO						
IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM						
IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERIAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERIAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR						
vigas baldrames - bloco NOVO						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perímetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total	

VB1	28,30	1	28,30	0,75	21,23
VB2	217,00	1	217,00	0,75	162,75
VB3	11,20	1	11,20	0,75	8,40
TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES					192,38
TOTAL m2					192,38
7- ESTRUTURA METALICA					
ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO					
COBERTURA GINASIO DE ESPORTE					
PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)					
VIGOTAS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL		
19,60	1,00	20,00	392,00		
Comprimento total (m)		392,00			
Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)		6,83			
				peso total (kg)	2677,36
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
RIPAMENTO					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
28,65	13,00	372,45			
Comprimento total (m)		372,45			
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)		5,02			
				peso total (kg)	1869,70
				peso total GERAL (kg)	4547,06
8- COBERTURA					
COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM					
COBERTURA DA ESCOLA (m²)					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
19,60	28,65	561,54			
Área total (m²)		561,54			
				área total (m²)	561,54
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA					
PLATIBANDA DA FACHADA (m)					
Comprimento (m)					
19,6					
				comprimento total (m)	19,60
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS					
TODAS PORTAS DE ABRIR DO BLOCO NOVO, CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	12	22,68
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	3,24

P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	4	4,32	
área total					30,24	
					área total (m2)	30,24
PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS						
PORTAS EXTERNAS						
	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
PORTA	2,00	2,1	4,20	2	8,40	
área total					8,40	
					área total (m2)	8,40
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS						
TODAS AS JANELAS DE CORRER DA ESCOLA, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JC-1	2,00	1	2,00	17	34,00	
JC-2	1,50	1	1,50	2	3,00	
área total					37,00	
					área total (m2)	37,00
ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS AS JANELAS BASCULANTES DOS BANHEIROS, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JB-1	1,00	0,5	0,50	2	1,00	
área total					1,00	
					área total (m2)	1,00
10- REVESTIMENTO DE PAREDES						
CHAPISCO COMUM						
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DA ESCOLA						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	18,60	1	3,58	66,59	2	133,18
horizontais	19,35	1	4,50	87,08	2	174,15
horizontais	8,00	5	4,08	163,20	2	326,40
horizontais	8,00	4	3,10	99,20	2	198,40
horizontais	5,95	1	2,85	16,96	2	33,92
verticais	28,20	1	2,70	76,14	2	152,28
verticais	28,20	1	4,35	122,67	2	245,34
verticais	15,75	1	3,50	55,13	2	110,25
verticais	25,90	1	3,70	95,83	2	191,66
verticais	6,15	1	3,10	19,07	2	38,13
verticais	3,00	1	2,90	8,70	2	17,40
verticais	4,00	1	4,05	16,20	2	32,40
Box banheiros	1,35	4	1,80	9,72	2	19,44

	3,00	2	1,80	10,80	2	21,60
	0,55	2	1,80	1,98	2	3,96
	0,30	2	1,80	1,08	2	2,16
total						1700,66

CASA DE GÁS

ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
verticais	1,05	2	2,20	4,62	2	9,24
total						9,24

Área total (m²)	1709,90
-----------------	----------------

Área (m²)	1709,90
-----------	----------------

EMBOCO (1CI:4 ARML)

EMBOCO E CERAMICA EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DA COPA, DEPOSITO, E WC'S (ATÉ O TETO).

BLOCO 01

PAREDES INTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
WC MASCULINO	17,90	2,7	48,33
	13,10	1,8	23,58
WC FEMININO	11,90	2,9	34,51
	3,00	2,7	8,10
	3,00	3,1	9,30
	13,10	1,8	23,58
COPA	3,00	3,05	9,15
	3,00	3,5	10,50
	8,70	3,28	28,54
DEPOSITO	3,00	2,7	8,10
	3,00	3,05	9,15
	7,00	2,88	20,16
total			233,00

Área (m²)	233,00
-----------	---------------

REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)

REBOCO EM TODAS AS PAREDES INTERNAS PAREDES INTERNAS DA ESCOLA

BLOCO 01

PAREDES INTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
SALA DE AULA 01	6,15	4,45	27,37
	6,15	3,7	22,76
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 02	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 03	6,00	4,45	26,70

	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 04	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
SALA DE AULA 05	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
ÁREA DE CONVIVENCIA	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,7	22,20
	10,15	3,2	32,48
	8,15	3,1	25,27
RECEPÇÃO	4,00	4,45	17,80
	4,00	4,05	16,20
	8,00	4,25	34,00
DIRETORIA	4,00	4,05	16,20
	4,00	3,7	14,80
	7,70	3,88	29,88
SALA PROFESSORES	3,00	4,45	13,35
	3,00	3,7	11,10
	16,00	4,08	65,28
CIRCULAÇÕES INTERNAS	12,20	3,58	43,68
	6,15	3,1	19,07
	15,75	3,5	55,13
	19,90	3,7	73,63
	8,15	4,08	33,25
total			1056,86

PAREDES EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADAS	28,20	4,45	125,49
	28,20	3,7	104,34
	18,60	4,08	75,89
	19,45	4,5	87,53
total			393,24

Área (m²)	1450,10
-----------	---------

FORROS

GESSO CORRIDO EM TETO

REVESTIMENTO DO TETO DO WC MASCULINO

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)
wc masculino	5,95	3,00	17,85
total			17,85

Área (m²)	17,85
-----------	-------

REVESTIMENTO DE PISOS

LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6

INTERIOR DAS SALAS, CIRCULAÇÕES INTERNAS

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
wc masculino	5,95	3,00	17,85
wc feminino	5,95	3,00	17,85
copa	4,35	3,00	13,05
deposito	3,50	3,00	10,50
diretoria	4,00	3,85	15,40
recepção	4,00	4,00	16,00
sala professores	8,00	3,00	24,00
área de convivencia	10,15	6,00	60,90
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
total			490,66

Área (m²) 490,66

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².

PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
wc masculino	5,95	3,00	17,85
wc feminino	5,95	3,00	17,85
copa	4,35	3,00	13,05
deposito	3,50	3,00	10,50
diretoria	4,00	3,85	15,40
recepção	4,00	4,00	16,00
sala professores	8,00	3,00	24,00
área de convivencia	10,15	6,00	60,90
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
total			490,66

Área (m²) 490,66

RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM

PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS

	perimetro (m)		
sala aula 1	27,40		
sala aula 2	27,10		
sala aula 3	27,10		
sala aula 4	27,40		
sala aula 5	27,10		
diretoria	14,80		
recepção	15,10		
sala professores	21,10		
área de convivencia	27,40		
circulações internas	26,10		
	13,85		
	15,40		
total	269,85		

Área (m²) 269,85

PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5

CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção dos blocos E ÁREAS EXTERNAS

	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)
CIRCULAÇÕES	56,40	1,50	84,60
ÁREA DOS FUNDOS	21,60	5,00	108,00

ÁREA DA FACHADA	21,60	1,50	32,40
total			225,00

Área (m²)	225,00
-----------	--------

PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM

GINASIO DE ESPORTE, ÁREA EXTERNA DA FACHADA

BLOCO 1

ÁREA DA FACHADA	21,60	1,50	32,40

Área (m²)	32,40
-----------	-------

SOLEIRA EM GRANITO

TODOS OS VÃOS DE ABERTURAS DAS PORTAS

PORTA	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº PORTAS	Área (m2)
90	0,90	0,15	14,00	1,89
200	2,00	0,15	2,00	0,60
60	0,60	0,15	4,00	0,36

Área (m²)	2,85
-----------	------

PINTURA

EMASSAMENTO E PINTURA LÁTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS

EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS, PAREDES INTERNAS DAS SALAS

PAREDES INTERNAS

SALA DE AULA 01	6,15	4,45	27,37
	6,15	3,7	22,76
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 02	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 03	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 04	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
SALA DE AULA 05	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
ÁREA DE CONVIVENCIA	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,7	22,20
	10,15	3,2	32,48
	8,15	3,1	25,27
RECEPÇÃO	4,00	4,45	17,80
	4,00	4,05	16,20
	8,00	4,25	34,00
DIRETORIA	4,00	4,05	16,20
	4,00	3,7	14,80
	7,70	3,88	29,88
SALA PROFESSORES	3,00	4,45	13,35

	3,00	3,7	11,10
	16,00	4,08	65,28
CIRCULAÇÕES INTERNAS	12,20	3,58	43,68
	6,15	3,1	19,07
	15,75	3,5	55,13
	19,90	3,7	73,63
	8,15	4,08	33,25
total			1056,86

PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO

PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS

PAREDES
EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADAS	28,20	4,45	125,49
	28,20	3,7	104,34
	18,60	4,08	75,89
total			305,72

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES

PINTURA TEXTURIZADA (GRAFIATO OU TOQUE DE BRILHO) FACHADA PRINCIPAL

PAREDES
EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADA	19,45	4,5	87,53
total			87,53

PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.

PINTURA DE TODAS PORTAS DE ABRIR E ESTRUTURAS METALICAS

PORTAS

PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	nº de vão para pintura	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	12	2,00	45,36
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	2,00	6,48
P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	4	2,00	8,64
área total						60,48

PORTÕES

PORTÕES	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas		nº de vão para pintura	Área total (m2)
CASA DE GÁS	1,40	2,2	3,08	2		2,00	12,32
área total							12,32

ESTRUTURAS METÁLICAS

PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # (3,00mm)

vigotas

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº vigotas	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)
19,60	1,00	20,00	392,00	0,28	109,76
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
ripamento					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
28,65	13,00	372,45	0,23	85,66	
				Área total GERAL (m²)	268,22
DIVERSOS					
BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO					
BANCADAS DA COZINHA, E BANHEIROS					
COPA					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	2,00	1,20			
guiche - RECEPÇÃO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,40	2,00	0,80			
WC FEMININO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,95	1,17			
WC MASCULINO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,95	1,17			
				área total (m²)	4,34



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 524,22m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A	CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO						
	A.3	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE LINGUAS						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						3.115,65
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	524,52	M2	3,86	2,08	5,94	3.115,65
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						8.445,96
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	48,96	M3	-	48,26	48,26	2.362,81
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	499,23	M2	-	7,52	7,52	3.754,23
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	149,77	M3	15,55		15,55	2.328,92
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						67.701,97
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	165,00	M	39,13	49,53	88,66	14.628,90
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	206,70	M2	28,06	61,35	89,41	18.481,05
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	19,46	M3	587,52	-	587,52	11.434,61
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	19,46	M3	0,11	53,58	53,69	1.044,94
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	902,32	KG	7,69	3,78	11,47	10.349,61
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	605,70	KG	7,68	3,78	11,46	6.941,32
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	386,34	KG	9,18	3,30	12,48	4.821,55
060 000	4.0	ESTRUTURA						49.620,07
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	3,15	M2	1.930,39	956,20	2.886,59	9.092,76
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	263,70	M2	16,11	14,38	30,49	8.040,21
GOINFRA	060 304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	1.252,80	KG	7,69	3,78	11,47	14.369,62
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	441,17	KG	9,18	3,30	12,48	5.505,78
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	15,82	M3	587,52		587,52	9.295,74
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	15,82	M3	0,11	63,72	63,83	1.009,92
GOINFRA	061 101	FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.	17,85	M2	103,12	26,07	129,19	2.306,04

	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						41.194,13
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	80,00	UN	0,10	0,75	0,85	68,00
GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	10,00	UN	0,16	0,75	0,91	9,10
GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	1,00	UN	181,58	59,40	240,98	240,98
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	161,00	UN	1,11	0,47	1,58	254,38
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	79,00	UN	3,36	6,17	9,53	752,87
GOINFRA	070 602	CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES	200,00	M	1,58	2,60	4,18	836,00
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	99,00	UN	2,69	7,12	9,81	971,19
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	2,00	UN	70,43	101,00	171,43	342,86
GOINFRA	070 646	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 20X20X10 CM	1,00	UN	30,87	59,40	90,27	90,27
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	2,00	UN		57,47	57,47	114,94
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	5,00	M	14,58	3,80	18,38	91,90
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	2,00	UN	154,32	14,25	168,57	337,14
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	72,00	UN	1,58	3,80	5,38	387,36
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	10,00	UN	11,26	14,25	25,51	255,10
GOINFRA	071 172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	7,00	UN	13,98	14,25	28,23	197,61
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	1,00	UN	56,36	42,76	99,12	99,12
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	2,00	UN	62,72	47,53	110,25	220,50
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	456,00	M	7,16	9,50	16,66	7.596,96
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	30,00	M		7,55	7,55	226,50
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	228,00	M	2,22	8,07	10,29	2.346,12
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	84,00	UN	2,12	1,42	3,54	297,36
GOINFRA	071 279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45	9,00	UN	2,14	1,42	3,56	32,04
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	1.797,00	M	2,89	2,60	5,49	9.865,53
GOINFRA	071 292	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 4 MM2	596,00	M	3,75	2,85	6,60	3.933,60
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	60,00	M	10,57	3,32	13,89	833,40
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	20,00	UN	5,64	9,50	15,14	302,80
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	9,00	UN	8,64	9,97	18,61	167,49
GOINFRA	071 441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	9,00	UN	14,31	17,57	31,88	286,92
GOINFRA	071 539	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	59,00	UN	11,63	3,80	15,43	910,37
GOINFRA	071 646	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR PARA 01 LÂMPADA - 20X20CM	59,00	UN	32,33	15,32	47,65	2.811,35
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETER RETANGULAR DE 100W	4,00	UN	310,92	15,32	326,24	1.304,96
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	166,00	UN	2,27	2,37	4,64	770,24
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	80,00	UN	0,14	0,47	0,61	48,80
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	10,00	UN	0,24	0,47	0,71	7,10
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	1,00	UN	237,06	190,12	427,18	427,18
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	61,00	UN	10,04	13,77	23,81	1.452,41
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	7,00	UN	16,69	13,77	30,46	213,22
GOINFRA	072 596	TOMADA LÓGICA RJ-45 CAT. 6	7,00	UN	31,64	17,57	49,21	344,47
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						27.326,73
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	8,00	UN	171,49	350,20	521,69	4.173,52
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	8,00	UN	228,18	30,98	259,16	2.073,28
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDABEL LONGA 50 X 25 mm	5,00	UN	4,49	6,69	11,18	55,90

GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	6,00	UN	31,93	10,52	42,45	254,70
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	6,00	UN	45,36	3,82	49,18	295,08
GOINFRA	081 935	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	14,00	UN	2,06	13,39	15,45	216,30
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	14,00	UN	3,00	13,39	16,39	229,46
GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	8,00	UN	7,34	21,52	28,86	230,88
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	7,00	UN	4,04	11,95	15,99	111,93
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	6,00	UN	180,92	8,56	189,48	1.136,88
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	6,00	UN	7,89	17,22	25,11	150,66
GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	6,00	UN	65,56	7,17	72,73	436,38
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	4,00	UN	76,35	18,65	95,00	380,00
GOINFRA	080 541	LAVATORIO C/COLUNA	2,00	UN	228,86	83,25	312,11	624,22
GOINFRA	080 656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	1,00	UN	121,69	9,56	131,25	131,25
GOINFRA	080 671	SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2"	1,00	UN	17,04	17,22	34,26	34,26
GOINFRA	080 680	VALVULA P/PIA TIPO AMERICANA DIAM.3.1/2" (METAL)	2,00	UN	43,84	10,52	54,36	108,72
GOINFRA	080 686	CUBA INOX 56X34X17CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº2)	1,00	UN	230,43	18,65	249,08	249,08
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	1,00	UN	748,37	91,57	839,94	839,94
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	1,00	UN	81,04	9,56	90,60	90,60
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	1,00	UN	14,89	17,22	32,11	32,11
GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	2,00	UN	24,33	47,27	71,60	143,20
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	2,00	UN	70,89	9,56	80,45	160,90
GOINFRA	080 903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	2,00	UN	54,96	25,83	80,79	161,58
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	4,00	UN	103,63	29,18	132,81	531,24
GOINFRA	080 929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	1,00	UN	216,73	45,45	262,18	262,18
GOINFRA	081 321	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	8,00	UN	0,85	8,61	9,46	75,68
GOINFRA	081 324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	6,00	UN	4,96	13,39	18,35	110,10
GOINFRA	081 369	JOELHO 90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25 X 3/4"	9,00	UN	7,21	5,44	12,65	113,85
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	5,00	UN	1,40	9,08	10,48	52,40
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	6,00	UN	12,31	14,35	26,66	159,96
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	4,00	UN	9,66	14,35	24,01	96,04
GOINFRA	082 230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM	2,00	UN	4,80	13,86	18,66	37,32
GOINFRA	082 235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM	4,00	UN	11,73	22,00	33,73	134,92
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	48,00	M	4,12	5,74	9,86	473,28
GOINFRA	081 006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	30,00	ML	16,31	10,66	26,97	809,10
GOINFRA	082 301	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	38,00	ML	6,54	11,48	18,02	684,76
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	74,00	ML	9,00	14,35	23,35	1.727,90
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	46,00	ML	15,19	24,87	40,06	1.842,76
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	4,00	UN	281,28	90,43	371,71	1.486,84
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	2,00	UN	656,52	90,43	746,95	1.493,90
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	6,00	UN	10,90	7,17	18,07	108,42
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	6,00	UN	9,41	15,30	24,71	148,26
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	6,00	UN	41,05	6,69	47,74	286,44
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	6,00	UN	307,49	77,89	385,38	2.312,28
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	6,00	UN	40,24	16,73	56,97	341,82
GOINFRA	081 846	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	1,00	UN	307,18	42,09	349,27	349,27

GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	1,00	UN	106,74	23,92	130,66	130,66
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	1,00	UN	286,93	165,55	452,48	452,48
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	1,00	UN	148,17	16,26	164,43	164,43
GOINFRA	081 861	CAIXA D'AGUA POLIURETANO 1000 LTS. C/TAMPA	1,00	UN	412,13	143,55	555,68	555,68
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	2,00	UN	8,81	4,30	13,11	26,22
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 50X1.1/2	1,00	UN	31,02	6,69	37,71	37,71
	7.0	INSTALAÇÃO DE GÁS						3.645,41
GOINFRA	085 003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG)	6,00	UN	189,11	20,46	209,57	1.257,42
GOINFRA	085 041	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	1,00	UN	157,82	31,10	188,92	188,92
GOINFRA	091 031	NIPLE DUPLO 300 PSI 3/4"	10,00	UN	8,12	7,65	15,77	157,70
GOINFRA	091 020	TE DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	1,00	UN	17,49	17,60	35,09	35,09
GOINFRA	091 010	LIMITADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO,COM MANÔMETRO,PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 1,5 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/2" NPT	1,00	UN	300,00	20,67	320,67	320,67
GOINFRA	091 021	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	3,00	UN	7,67	7,65	15,32	45,96
GOINFRA	091 024	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", ASSENTO BRONZE , CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	3,00	UN	84,98	7,65	92,63	277,89
GOINFRA	091 025	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4", PASSAGEM PLENA, ROSCA NPT, CLASSE 300 NORMA ASME B16.34	2,00	UN	188,77	20,67	209,44	418,88
GOINFRA	091 026	REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR	4,00	UN	28,73	11,48	40,21	160,84
GOINFRA	091 041	CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 MM E ROSCA DAS CONEXÕES DE 7/8" R.E. X 7/16"NS OU M20 X 7/16" NS - NBR 13419	1,00	UN	25,02	13,39	38,41	38,41
GOINFRA	091 045	SUPORTE "L" , EM FERRO CHATO 1/8" X 1" PINTADO (42CM) PARA TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - INCLUSO ABRAÇADEIRA TIPO "U" 3/4"/PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS, BEM COMO A FIXAÇÃO NA PAREDE COM BUCHAS/PARAFUSOS	8,00	UN	8,13	12,22	20,35	162,80
GOINFRA	091 046	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL PROIBIDO FUMAR"	1,00	UN	55,51	1,92	57,43	57,43
GOINFRA	100 800	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	20,00	M		26,17	26,17	523,40
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						56.495,13
GOINFRA	100 201	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20	854,95	M2	29,53	36,55	66,08	56.495,13
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						7.933,55
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	192,38	M2	13,70	27,54	41,24	7.933,55
	10.0	ESTRUTURA METALICA						100.762,83
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	4.547,06	KG	22,16		22,16	100.762,83
	11.0	COBERTURAS						101.722,42
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	561,54	M2	176,87	2,76	179,63	100.869,43

GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	19,60	ML	20,79	22,73	43,52	852,99
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						43.351,52
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS	37,00	M2	522,73	57,02	579,75	21.450,75
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	1,00	M2	836,59	57,02	893,61	893,61
GOINFRA	180 491	PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS	30,24	M2	493,55	58,15	551,70	16.683,41
GOINFRA	180 302	PORTAO DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	3,08	M2	492,51	59,47	551,98	1.700,10
GOINFRA	180 506	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS	8,40	M2	254,19	58,15	312,34	2.623,66
	13.0	VIDROS						17.609,96
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	38,00	M2	463,42		463,42	17.609,96
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						95.939,30
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	1.709,90	M2	2,32	4,43	6,75	11.541,83
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1C:4 ARML)	233,00	M2	9,18	17,86	27,04	6.300,21
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	1.450,10	M2	8,83	24,59	33,42	48.462,49
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	233,00	M2	127,19		127,19	29.634,76
	14.0	FORROS						408,05
GOINFRA	210 515	GESSO CORRIDO EM TETO	17,85	M2	5,70	17,16	22,86	408,05
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						94.095,24
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	490,66	M2	19,79	13,51	33,30	16.338,89
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	490,66	M2	127,19		127,19	62.406,73
SINAPI	104 619	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM	269,85	M	14,05		14,05	3.791,39
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	225,00	M2	22,54	17,09	39,63	8.916,75
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	32,40	M2	14,24	23,63	37,87	1.226,99
GOINFRA	220 920	SOLEIRA EM GRANITO	2,85	M2	460,84	35,47	496,31	1.414,48
	16.0	FERRAGENS						844,88
GOINFRA	230 178	BARRA DE APOIO LATERAL EM "U", EM AÇO INOX 1.1/4 - 30 CM	4,00	UN	150,00	16,73	166,73	666,92
GOINFRA	230 174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	2,00	UN	72,25	16,73	88,98	177,96
	18.0	PINTURA						55.343,26
GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	1.056,86	M2	5,93	9,74	15,67	16.561,02

GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	305,72	M2	7,37	8,84	16,21	4.955,69	
SINAPI	088 431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES	87,53	M2	27,70		27,70	2.424,44	
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	1.056,86	M2	7,55	14,46	22,01	23.261,52	
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	268,22	M2	11,88	18,47	30,35	8.140,58	
	19.0	DIVERSOS						11.250,17	
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	524,52	M2	1,85	2,82	4,67	2.449,51	
GOINFRA	271 608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	4,34	M2	517,64	65,14	582,78	2.529,27	
GOINFRA	271 850	LETRA CAIXA CH.GALVANIZ.PINTADA COLOCADA	10,00	ML	627,14		627,14	6.271,40	
		Subtotal da obra/serviço						786.806,22	
		BDI 25%							196.701,55
		Total da obra/serviço							983.507,77

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE MUSICA

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação geral da escola (m²)

escola

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
18,60	28,20	524,52	

área total (m²) 524,52

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

escola

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	28,30	1	28,30
VB2	217,00	1	217,00
VB3	11,20	1	11,20

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

256,50

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
256,50	0,1600	41,04

escola

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
bloco 1	0,60	0,60	0,40	55	7,92

escavação total blocos 7,92

escavação total

Volume (m³) 48,96

APILOAMENTO

compactação interna de todas as salas (m2)

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
área de convivencia	10,15	6,00	60,90
wc feminino	5,95	3,00	17,85
wc masculino	5,95	3,00	17,85
sala professores	8,00	3,00	24,00
Banheiro 4	3,43	2,50	8,58
recepção	4,00	4,00	16,00
diretoria	4,00	3,85	15,40
copa	4,35	3,00	13,05
depósito	3,50	3,00	10,50
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
TOTAL			499,23

					ÁREA m2	499,23
FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA						
aterros internos de todas as salas e das calçadas externas (m2), com espessura média de 30cm de camada de aterro						
salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	altura aterro (m)	volume (m3)	
sala aula 1	8,00	6,15	49,20	0,3	14,76	
sala aula 2	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
sala aula 3	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
sala aula 4	8,00	6,15	49,20	0,3	14,76	
sala aula 5	8,00	6,00	48,00	0,3	14,40	
área de convivencia	10,15	6,00	60,90	0,3	18,27	
wc feminino	5,95	3,00	17,85	0,3	5,36	
wc masculino	5,95	3,00	17,85	0,3	5,36	
sala professores	8,00	3,00	24,00	0,3	7,20	
Banheiro 4	3,43	2,50	8,58	0,3	2,57	
recepção	4,00	4,00	16,00	0,3	4,80	
diretoria	4,00	3,85	15,40	0,3	4,62	
copa	4,35	3,00	13,05	0,3	3,92	
depósito	3,50	3,00	10,50	0,3	3,15	
circulações internas	15,75	2,00	31,50	0,3	9,45	
	6,15	4,05	24,91	0,3	7,47	
	8,15	2,00	16,30	0,3	4,89	
TOTAL					149,77	
					Volume m3	149,77
3- FUNDAÇÕES						
ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA						
TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.						
Estacas						
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)			
escola	3,00	55	165,00			
total			165,00			
				Comprimento (m)	165,00	
FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)						
COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODOS OS BLOCOS DE CONCRETO (ALTURA DO BLOCO X COMPRIMENTO DO BLOCO X 4 FACES)						
blocos concreto						
blocos concreto	Comprimento (m)	profundidade (m)	nº faces	nº de blocos	área (m2)	
escola	0,60	0,40	4	55	52,80	
TOTAL BLOCOS					52,80	
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total	
VB1	28,30	1	28,30	0,6	16,98	
VB2	217,00	1	217,00	0,6	130,20	
VB3	11,20	1	11,20	0,6	6,72	
TOTAL VIGAS BALDRAMES					153,90	
					TOTAL m2	206,70
CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)						
CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME						
blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)	
escola	0,60	0,60	0,40	55	7,92	

Volume total blocos				7,92	
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)
VB1	28,30	1	28,30	0,045	1,27
VB2	217,00	1	217,00	0,045	9,77
VB3	11,20	1	11,20	0,045	0,50
TOTAL VIGAS BALDRAMES			256,50	0,045	11,54
TOTAL m3					19,46
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS). FERRAGEM DOS BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME PRO					
Estacas					
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)
escola	2,50	55	137,50	6	825,00
total			137,50	6	825,00
blocos concreto	Comprimento (m)	nº Barras	Comprimento total (m)	nº de blocos	Comprimento total (m)
escola	1,80	14	25,20	55	1386,00
Comprimento total blocos				1386,00	
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VB3	11,20	1	11,20	4	44,80
Comprimento vigas baldrames				44,80	
Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)		
Estacas	825,00	0,4	330,00		
blocos	1386,00	0,4	554,40		
vigas baldrames	44,80	0,4	17,92		
TOTAL			902,32		
TOTAL KG					902,32
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO					
vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VB1	28,30	1	28,30	5	141,50
VB2	217,00	1	217,00	4	868,00
COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES					1009,50
Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)		
Vigas baldrames	1009,50	0,6	605,70		
TOTAL KG					605,70
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)					

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO

Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
escola	0,95	14	13,30	55	731,50
TOTAL					731,50
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VB1	0,85	1	0,85	227	192,95
VB2	0,85	1	0,85	1736	1475,60
VB3	0,85	1	0,85	90	76,50
TOTAL					1745,05

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
fundações	2476,55	0,156	386,34

TOTAL KG 386,34

4- ESTRUTURA

VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA

VERGAS E CONTRAVERGAS SOBRE PORTA, SOB E SOBRE JANELAS, NA DIMENSÃO DE 12CM X 15CM, COM FERRAGEM DE 5/16" E ESTRIBOS DE 4.2MM

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)
VERGAS	6,00	6	0,018	0,65
VERGAS	3,00	18	0,018	0,97
VERGAS	4,00	2	0,018	0,14

CONTRAVERGAS	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)
CONTRAVERGAS	6,00	6	0,018	0,65
CONTRAVERGAS	3,00	11	0,018	0,59
CONTRAVERGAS	4,00	2	0,018	0,14

TOTAL m3 3,15

FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES

COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.

PILARES

Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	nº faces	nº de pilares	área (m2)
Pilar P1	2,70	0,30	2	13	21,06
Pilar P2	3,05	0,30	2	5	9,15
Pilar P3	3,50	0,30	2	10	21,00
Pilar P4	3,70	0,30	2	10	22,20
Pilar P5	4,05	0,30	2	7	17,01
Pilar P6	4,35	0,30	2	10	26,10
TOTAL					116,52

vigas respaldo

vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VR1	28,30	1	28,30	0,6	16,98
VR2	217,00	1	217,00	0,6	130,20
TOTAL FORMAS VIGAS			245,30	0,6	147,18

TOTAL m2 263,70

ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto

vigas respaldo

vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	28,30	1	28,30	6	169,80
VR2	217,00	1	217,00	6	1302,00

COMPRIMENTO VIGAS BALDRAMES

1471,80

Pilares

Pilares	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	4,20	13	54,60	6	327,60
P2	4,55	5	22,75	6	136,50
P3	5,00	10	50,00	6	300,00
P4	5,20	10	52,00	6	312,00
P5	5,55	7	38,85	6	233,10
P6	5,85	10	58,50	6	351,00

COMPRIMENTO TOTAL PILARES

1660,20

Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)
TOTAL	3132,00	0,4	1252,80

TOTAL KG**1252,80**

ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO

ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VR1	0,80	1	0,80	227	181,60
VR2	0,80	1	0,80	1736	1388,80
Pilar P1	0,80	22	17,60	13	228,80
Pilar P2	0,80	25	20,00	5	100,00
Pilar P3	0,80	28	22,40	10	224,00
Pilar P4	0,80	30	24,00	10	240,00
Pilar P5	0,80	33	26,40	7	184,80
Pilar P6	0,80	35	28,00	10	280,00
TOTAL					2828,00

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
TOTAL	2828,00	0,156	441,17

TOTAL KG**441,17**

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME

Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	2,70	0,12	0,30	13	1,26
Pilar P2	3,05	0,12	0,30	5	0,55
Pilar P3	3,50	0,12	0,30	10	1,26
Pilar P4	3,70	0,12	0,30	10	1,33
Pilar P5	4,05	0,12	0,30	7	1,02
Pilar P6	4,35	0,12	0,30	10	1,57

Volume total Pilares

6,99

vigas respaldo						
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)	
VR1	28,30	1	28,30	0,036	1,02	
VR2	217,00	1	217,00	0,036	7,81	
TOTAL VIGAS RESPALDO			245,30	0,036	8,83	
					TOTAL m3	15,82
FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.						
FORRO NO WC MASCULINO						
	Comprimento (m)	Largura (M)		área (m²)		
WC MASCULINO	5,95	3		17,85		
					Área (m²)	17,85
5- ALVENARIAS						
ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20						
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO EM TODOS OS AMBIENTES DA ESCOLA						
escola						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)		
horizontais	18,60	1	3,58	66,59		
horizontais	19,35	1	4,50	87,08		
horizontais	8,00	5	4,08	163,20		
horizontais	8,00	4	3,10	99,20		
horizontais	5,95	1	2,85	16,96		
verticais	28,20	1	2,70	76,14		
verticais	28,20	1	4,35	122,67		
verticais	15,75	1	3,50	55,13		
verticais	25,90	1	3,70	95,83		
verticais	6,15	1	3,10	19,07		
verticais	3,00	1	2,90	8,70		
verticais	4,00	1	4,05	16,20		
Box banheiros	1,35	4	1,80	9,72		
	3,00	2	1,80	10,80		
	0,55	2	1,80	1,98		
	0,30	2	1,80	1,08		
				850,33		
CASA DE GÁS						
verticais	1,05	2	2,20	4,62		
				4,62		
Área total (m²)			854,95			
					Área (m²)	854,95
6- IMPERMEABILIZAÇÃO						
IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM						
IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERIAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERIAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR						
vigas baldrames - bloco NOVO						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perímetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total	

VB1	28,30	1	28,30	0,75	21,23
VB2	217,00	1	217,00	0,75	162,75
VB3	11,20	1	11,20	0,75	8,40
TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES					192,38
TOTAL m2					192,38
7- ESTRUTURA METALICA					
ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO					
COBERTURA GINASIO DE ESPORTE					
PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)					
VIGOTAS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL		
19,60	1,00	20,00	392,00		
Comprimento total (m)		392,00			
Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			6,83		
			peso total (kg)		2677,36
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
RIPAMENTO					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
28,65	13,00	372,45			
Comprimento total (m)		372,45			
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			5,02		
			peso total (kg)		1869,70
			peso total GERAL (kg)		4547,06
8- COBERTURA					
COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM					
COBERTURA DA ESCOLA (m²)					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
19,60	28,65	561,54			
Área total (m²)		561,54			
				área total (m²)	561,54
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA					
PLATIBANDA DA FACHADA (m)					
Comprimento (m)					
19,6					
				comprimento total (m)	19,60
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS					
TODAS PORTAS DE ABRIR DO BLOCO NOVO, CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	12	22,68
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	3,24

P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	4	4,32	
área total					30,24	
					área total (m2)	30,24
PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS						
PORTAS EXTERNAS						
	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
PORTA	2,00	2,1	4,20	2	8,40	
área total					8,40	
					área total (m2)	8,40
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS						
TODAS AS JANELAS DE CORRER DA ESCOLA, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JC-1	2,00	1	2,00	17	34,00	
JC-2	1,50	1	1,50	2	3,00	
área total					37,00	
					área total (m2)	37,00
ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS AS JANELAS BASCULANTES DOS BANHEIROS, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JB-1	1,00	0,5	0,50	2	1,00	
área total					1,00	
					área total (m2)	1,00
10- REVESTIMENTO DE PAREDES						
CHAPISCO COMUM						
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DA ESCOLA						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	18,60	1	3,58	66,59	2	133,18
horizontais	19,35	1	4,50	87,08	2	174,15
horizontais	8,00	5	4,08	163,20	2	326,40
horizontais	8,00	4	3,10	99,20	2	198,40
horizontais	5,95	1	2,85	16,96	2	33,92
verticais	28,20	1	2,70	76,14	2	152,28
verticais	28,20	1	4,35	122,67	2	245,34
verticais	15,75	1	3,50	55,13	2	110,25
verticais	25,90	1	3,70	95,83	2	191,66
verticais	6,15	1	3,10	19,07	2	38,13
verticais	3,00	1	2,90	8,70	2	17,40
verticais	4,00	1	4,05	16,20	2	32,40
Box banheiros	1,35	4	1,80	9,72	2	19,44

	3,00	2	1,80	10,80	2	21,60
	0,55	2	1,80	1,98	2	3,96
	0,30	2	1,80	1,08	2	2,16
total						1700,66

CASA DE GÁS

ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
verticais	1,05	2	2,20	4,62	2	9,24
total						9,24

Área total (m²)	1709,90
-----------------	----------------

Área (m²)	1709,90
-----------	----------------

EMBOCO (1CI:4 ARML)

EMBOCO E CERAMICA EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DA COPA, DEPOSITO, E WC'S (ATÉ O TETO).

BLOCO 01

PAREDES INTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
WC MASCULINO	17,90	2,7	48,33
	13,10	1,8	23,58
WC FEMININO	11,90	2,9	34,51
	3,00	2,7	8,10
	3,00	3,1	9,30
	13,10	1,8	23,58
COPA	3,00	3,05	9,15
	3,00	3,5	10,50
	8,70	3,28	28,54
DEPOSITO	3,00	2,7	8,10
	3,00	3,05	9,15
	7,00	2,88	20,16
total			233,00

Área (m²)	233,00
-----------	---------------

REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)

REBOCO EM TODAS AS PAREDES INTERNAS PAREDES INTERNAS DA ESCOLA

BLOCO 01

PAREDES INTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
SALA DE AULA 01	6,15	4,45	27,37
	6,15	3,7	22,76
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 02	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 03	6,00	4,45	26,70

	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 04	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
SALA DE AULA 05	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
ÁREA DE CONVIVENCIA	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,7	22,20
	10,15	3,2	32,48
	8,15	3,1	25,27
RECEPÇÃO	4,00	4,45	17,80
	4,00	4,05	16,20
	8,00	4,25	34,00
DIRETORIA	4,00	4,05	16,20
	4,00	3,7	14,80
	7,70	3,88	29,88
SALA PROFESSORES	3,00	4,45	13,35
	3,00	3,7	11,10
	16,00	4,08	65,28
CIRCULAÇÕES INTERNAS	12,20	3,58	43,68
	6,15	3,1	19,07
	15,75	3,5	55,13
	19,90	3,7	73,63
	8,15	4,08	33,25
total			1056,86

PAREDES EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADAS	28,20	4,45	125,49
	28,20	3,7	104,34
	18,60	4,08	75,89
	19,45	4,5	87,53
total			393,24

Área (m²)	1450,10
-----------	---------

FORROS

GESSO CORRIDO EM TETO

REVESTIMENTO DO TETO DO WC MASCULINO

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)
wc masculino	5,95	3,00	17,85
total			17,85

Área (m²)	17,85
-----------	-------

REVESTIMENTO DE PISOS

LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6

INTERIOR DAS SALAS, CIRCULAÇÕES INTERNAS

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
wc masculino	5,95	3,00	17,85
wc feminino	5,95	3,00	17,85
copa	4,35	3,00	13,05
deposito	3,50	3,00	10,50
diretoria	4,00	3,85	15,40
recepção	4,00	4,00	16,00
sala professores	8,00	3,00	24,00
área de convivencia	10,15	6,00	60,90
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
total			490,66

Área (m²) 490,66

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².

PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS

	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
sala aula 1	8,00	6,15	49,20
sala aula 2	8,00	6,00	48,00
sala aula 3	8,00	6,00	48,00
sala aula 4	8,00	6,15	49,20
sala aula 5	8,00	6,00	48,00
wc masculino	5,95	3,00	17,85
wc feminino	5,95	3,00	17,85
copa	4,35	3,00	13,05
deposito	3,50	3,00	10,50
diretoria	4,00	3,85	15,40
recepção	4,00	4,00	16,00
sala professores	8,00	3,00	24,00
área de convivencia	10,15	6,00	60,90
circulações internas	15,75	2,00	31,50
	6,15	4,05	24,91
	8,15	2,00	16,30
total			490,66

Área (m²) 490,66

RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM

PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS

	perimetro (m)		
sala aula 1	27,40		
sala aula 2	27,10		
sala aula 3	27,10		
sala aula 4	27,40		
sala aula 5	27,10		
diretoria	14,80		
recepção	15,10		
sala professores	21,10		
área de convivencia	27,40		
circulações internas	26,10		
	13,85		
	15,40		
total	269,85		

Área (m²) 269,85

PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5

CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção dos blocos E ÁREAS EXTERNAS

	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)
CIRCULAÇÕES	56,40	1,50	84,60
ÁREA DOS FUNDOS	21,60	5,00	108,00

ÁREA DA FACHADA	21,60	1,50	32,40
total			225,00

Área (m²)	225,00
-----------	--------

PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM

GINASIO DE ESPORTE, ÁREA EXTERNA DA FACHADA

BLOCO 1

ÁREA DA FACHADA	21,60	1,50	32,40

Área (m²)	32,40
-----------	-------

SOLEIRA EM GRANITO

TODOS OS VÃOS DE ABERTURAS DAS PORTAS

PORTA	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº PORTAS	Área (m2)
90	0,90	0,15	14,00	1,89
200	2,00	0,15	2,00	0,60
60	0,60	0,15	4,00	0,36

Área (m²)	2,85
-----------	------

PINTURA

EMASSAMENTO E PINTURA LÁTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS

EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS, PAREDES INTERNAS DAS SALAS

PAREDES INTERNAS

SALA DE AULA 01	6,15	4,45	27,37
	6,15	3,7	22,76
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 02	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 03	6,00	4,45	26,70
	6,00	3,7	22,20
	16,00	4,08	65,28
SALA DE AULA 04	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
SALA DE AULA 05	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,5	21,00
	16,00	3,1	49,60
ÁREA DE CONVIVENCIA	6,00	2,7	16,20
	6,00	3,7	22,20
	10,15	3,2	32,48
	8,15	3,1	25,27
RECEPÇÃO	4,00	4,45	17,80
	4,00	4,05	16,20
	8,00	4,25	34,00
DIRETORIA	4,00	4,05	16,20
	4,00	3,7	14,80
	7,70	3,88	29,88
SALA PROFESSORES	3,00	4,45	13,35

	3,00	3,7	11,10
	16,00	4,08	65,28
CIRCULAÇÕES INTERNAS	12,20	3,58	43,68
	6,15	3,1	19,07
	15,75	3,5	55,13
	19,90	3,7	73,63
	8,15	4,08	33,25
total			1056,86

Área (m ²)	1056,86
------------------------	---------

PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO

PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS

PAREDES
EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADAS	28,20	4,45	125,49
	28,20	3,7	104,34
	18,60	4,08	75,89
total			305,72

Área (m ²)	305,72
------------------------	--------

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES

PINTURA TEXTURIZADA (GRAFIATO OU TOQUE DE BRILHO) FACHADA PRINCIPAL

PAREDES
EXTERNAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
FACHADA	19,45	4,5	87,53
total			87,53

Área (m ²)	87,53
------------------------	-------

PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.

PINTURA DE TODAS PORTAS DE ABRIR E ESTRUTURAS METALICAS

PORTAS

PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	nº de vão para pintura	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	12	2,00	45,36
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	2,00	6,48
P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	4	2,00	8,64
área total						60,48

PORTÕES

PORTÕES	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas		nº de vão para pintura	Área total (m2)
CASA DE GÁS	1,40	2,2	3,08	2		2,00	12,32
área total							12,32

ESTRUTURAS METÁLICAS

PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # (3,00mm)

	vigotas
--	---------

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº vigotas	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)
19,60	1,00	20,00	392,00	0,28	109,76
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
ripamento					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
28,65	13,00	372,45	0,23	85,66	
				Área total GERAL (m²)	268,22
DIVERSOS					
BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO					
BANCADAS DA COZINHA, E BANHEIROS					
COPA					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	2,00	1,20			
guiche - RECEPÇÃO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,40	2,00	0,80			
WC FEMININO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,95	1,17			
WC MASCULINO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,95	1,17			
				área total (m²)	4,34



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE MUSICA

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 524,22m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A	CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO						
	A.4	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE LINGUAS						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						3.115,65
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	524,52	M2	3,86	2,08	5,94	3.115,65
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						8.445,96
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	48,96	M3	-	48,26	48,26	2.362,81
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	499,23	M2	-	7,52	7,52	3.754,23
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	149,77	M3	15,55		15,55	2.328,92
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						67.701,97
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	165,00	M	39,13	49,53	88,66	14.628,90
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	206,70	M2	28,06	61,35	89,41	18.481,05
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	19,46	M3	587,52	-	587,52	11.434,61
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	19,46	M3	0,11	53,58	53,69	1.044,94
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	902,32	KG	7,69	3,78	11,47	10.349,61
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	605,70	KG	7,68	3,78	11,46	6.941,32
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	386,34	KG	9,18	3,30	12,48	4.821,55
060 000	4.0	ESTRUTURA						49.620,07
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	3,15	M2	1.930,39	956,20	2.886,59	9.092,76
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	263,70	M2	16,11	14,38	30,49	8.040,21
GOINFRA	060 304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	1.252,80	KG	7,69	3,78	11,47	14.369,62
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	441,17	KG	9,18	3,30	12,48	5.505,78
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	15,82	M3	587,52		587,52	9.295,74
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	15,82	M3	0,11	63,72	63,83	1.009,92
GOINFRA	061 101	FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.	17,85	M2	103,12	26,07	129,19	2.306,04

	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						41.194,13
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	80,00	UN	0,10	0,75	0,85	68,00
GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	10,00	UN	0,16	0,75	0,91	9,10
GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	1,00	UN	181,58	59,40	240,98	240,98
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	161,00	UN	1,11	0,47	1,58	254,38
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	79,00	UN	3,36	6,17	9,53	752,87
GOINFRA	070 602	CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES	200,00	M	1,58	2,60	4,18	836,00
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	99,00	UN	2,69	7,12	9,81	971,19
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	2,00	UN	70,43	101,00	171,43	342,86
GOINFRA	070 646	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 20X20X10 CM	1,00	UN	30,87	59,40	90,27	90,27
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	2,00	UN		57,47	57,47	114,94
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	5,00	M	14,58	3,80	18,38	91,90
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	2,00	UN	154,32	14,25	168,57	337,14
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	72,00	UN	1,58	3,80	5,38	387,36
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	10,00	UN	11,26	14,25	25,51	255,10
GOINFRA	071 172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	7,00	UN	13,98	14,25	28,23	197,61
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	1,00	UN	56,36	42,76	99,12	99,12
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	2,00	UN	62,72	47,53	110,25	220,50
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	456,00	M	7,16	9,50	16,66	7.596,96
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	30,00	M		7,55	7,55	226,50
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	228,00	M	2,22	8,07	10,29	2.346,12
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	84,00	UN	2,12	1,42	3,54	297,36
GOINFRA	071 279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45	9,00	UN	2,14	1,42	3,56	32,04
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	1.797,00	M	2,89	2,60	5,49	9.865,53
GOINFRA	071 292	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 4 MM2	596,00	M	3,75	2,85	6,60	3.933,60
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	60,00	M	10,57	3,32	13,89	833,40
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	20,00	UN	5,64	9,50	15,14	302,80
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	9,00	UN	8,64	9,97	18,61	167,49
GOINFRA	071 441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	9,00	UN	14,31	17,57	31,88	286,92
GOINFRA	071 539	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	59,00	UN	11,63	3,80	15,43	910,37
GOINFRA	071 646	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR PARA 01 LÂMPADA - 20X20CM	59,00	UN	32,33	15,32	47,65	2.811,35
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETER RETANGULAR DE 100W	4,00	UN	310,92	15,32	326,24	1.304,96
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	166,00	UN	2,27	2,37	4,64	770,24
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	80,00	UN	0,14	0,47	0,61	48,80
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	10,00	UN	0,24	0,47	0,71	7,10
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	1,00	UN	237,06	190,12	427,18	427,18
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	61,00	UN	10,04	13,77	23,81	1.452,41
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	7,00	UN	16,69	13,77	30,46	213,22
GOINFRA	072 596	TOMADA LÓGICA RJ-45 CAT. 6	7,00	UN	31,64	17,57	49,21	344,47
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						27.326,73
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	8,00	UN	171,49	350,20	521,69	4.173,52
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	8,00	UN	228,18	30,98	259,16	2.073,28
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDABEL LONGA 50 X 25 mm	5,00	UN	4,49	6,69	11,18	55,90

GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	6,00	UN	31,93	10,52	42,45	254,70
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	6,00	UN	45,36	3,82	49,18	295,08
GOINFRA	081 935	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	14,00	UN	2,06	13,39	15,45	216,30
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	14,00	UN	3,00	13,39	16,39	229,46
GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	8,00	UN	7,34	21,52	28,86	230,88
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	7,00	UN	4,04	11,95	15,99	111,93
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	6,00	UN	180,92	8,56	189,48	1.136,88
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	6,00	UN	7,89	17,22	25,11	150,66
GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	6,00	UN	65,56	7,17	72,73	436,38
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	4,00	UN	76,35	18,65	95,00	380,00
GOINFRA	080 541	LAVATORIO C/COLUNA	2,00	UN	228,86	83,25	312,11	624,22
GOINFRA	080 656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	1,00	UN	121,69	9,56	131,25	131,25
GOINFRA	080 671	SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2"	1,00	UN	17,04	17,22	34,26	34,26
GOINFRA	080 680	VALVULA P/PIA TIPO AMERICANA DIAM.3.1/2" (METAL)	2,00	UN	43,84	10,52	54,36	108,72
GOINFRA	080 686	CUBA INOX 56X34X17CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº2)	1,00	UN	230,43	18,65	249,08	249,08
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	1,00	UN	748,37	91,57	839,94	839,94
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	1,00	UN	81,04	9,56	90,60	90,60
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	1,00	UN	14,89	17,22	32,11	32,11
GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	2,00	UN	24,33	47,27	71,60	143,20
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	2,00	UN	70,89	9,56	80,45	160,90
GOINFRA	080 903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	2,00	UN	54,96	25,83	80,79	161,58
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	4,00	UN	103,63	29,18	132,81	531,24
GOINFRA	080 929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	1,00	UN	216,73	45,45	262,18	262,18
GOINFRA	081 321	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	8,00	UN	0,85	8,61	9,46	75,68
GOINFRA	081 324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	6,00	UN	4,96	13,39	18,35	110,10
GOINFRA	081 369	JOELHO 90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25 X 3/4"	9,00	UN	7,21	5,44	12,65	113,85
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	5,00	UN	1,40	9,08	10,48	52,40
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	6,00	UN	12,31	14,35	26,66	159,96
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	4,00	UN	9,66	14,35	24,01	96,04
GOINFRA	082 230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM	2,00	UN	4,80	13,86	18,66	37,32
GOINFRA	082 235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM	4,00	UN	11,73	22,00	33,73	134,92
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	48,00	M	4,12	5,74	9,86	473,28
GOINFRA	081 006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	30,00	ML	16,31	10,66	26,97	809,10
GOINFRA	082 301	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	38,00	ML	6,54	11,48	18,02	684,76
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	74,00	ML	9,00	14,35	23,35	1.727,90
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	46,00	ML	15,19	24,87	40,06	1.842,76
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	4,00	UN	281,28	90,43	371,71	1.486,84
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	2,00	UN	656,52	90,43	746,95	1.493,90
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	6,00	UN	10,90	7,17	18,07	108,42
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	6,00	UN	9,41	15,30	24,71	148,26
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	6,00	UN	41,05	6,69	47,74	286,44
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	6,00	UN	307,49	77,89	385,38	2.312,28
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	6,00	UN	40,24	16,73	56,97	341,82
GOINFRA	081 846	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	1,00	UN	307,18	42,09	349,27	349,27

GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	1,00	UN	106,74	23,92	130,66	130,66
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	1,00	UN	286,93	165,55	452,48	452,48
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	1,00	UN	148,17	16,26	164,43	164,43
GOINFRA	081 861	CAIXA D'AGUA POLIURETANO 1000 LTS. C/TAMPA	1,00	UN	412,13	143,55	555,68	555,68
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.D'AGUA 25X3/4"	2,00	UN	8,81	4,30	13,11	26,22
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.D'AGUA 50X1.1/2	1,00	UN	31,02	6,69	37,71	37,71
	7.0	INSTALAÇÃO DE GÁS						3.645,41
GOINFRA	085 003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG)	6,00	UN	189,11	20,46	209,57	1.257,42
GOINFRA	085 041	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	1,00	UN	157,82	31,10	188,92	188,92
GOINFRA	091 031	NIPLE DUPLO 300 PSI 3/4"	10,00	UN	8,12	7,65	15,77	157,70
GOINFRA	091 020	TE DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	1,00	UN	17,49	17,60	35,09	35,09
GOINFRA	091 010	LIMITADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO,COM MANÔMETRO,PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 1,5 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/2" NPT	1,00	UN	300,00	20,67	320,67	320,67
GOINFRA	091 021	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	3,00	UN	7,67	7,65	15,32	45,96
GOINFRA	091 024	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", ASSENTO BRONZE , CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	3,00	UN	84,98	7,65	92,63	277,89
GOINFRA	091 025	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4", PASSAGEM PLENA, ROSCA NPT, CLASSE 300 NORMA ASME B16.34	2,00	UN	188,77	20,67	209,44	418,88
GOINFRA	091 026	REGISTRO ESFERA EM LATÃO PARA GÁS ROSCA 1/2" NPT MACHO MONOBLOCO ANGULAR	4,00	UN	28,73	11,48	40,21	160,84
GOINFRA	091 041	CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 MM E ROSCA DAS CONEXÕES DE 7/8" R.E. X 7/16"NS OU M20 X 7/16" NS - NBR 13419	1,00	UN	25,02	13,39	38,41	38,41
GOINFRA	091 045	SUPORTE "L" , EM FERRO CHATO 1/8" X 1" PINTADO (42CM) PARA TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - INCLUSO ABRAÇADEIRA TIPO "U" 3/4"/PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS, BEM COMO A FIXAÇÃO NA PAREDE COM BUCHAS/PARAFUSOS	8,00	UN	8,13	12,22	20,35	162,80
GOINFRA	091 046	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO 35 X 25 CM - "PERIGO - GÁS INFLAMÁVEL PROIBIDO FUMAR"	1,00	UN	55,51	1,92	57,43	57,43
GOINFRA	100 800	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	20,00	M		26,17	26,17	523,40
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						56.495,13
GOINFRA	100 201	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20	854,95	M2	29,53	36,55	66,08	56.495,13
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						7.933,55
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	192,38	M2	13,70	27,54	41,24	7.933,55
	10.0	ESTRUTURA METALICA						100.762,83
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	4.547,06	KG	22,16		22,16	100.762,83
	11.0	COBERTURAS						101.722,42
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	561,54	M2	176,87	2,76	179,63	100.869,43

GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	19,60	ML	20,79	22,73	43,52	852,99
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						43.351,52
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS	37,00	M2	522,73	57,02	579,75	21.450,75
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	1,00	M2	836,59	57,02	893,61	893,61
GOINFRA	180 491	PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS	30,24	M2	493,55	58,15	551,70	16.683,41
GOINFRA	180 302	PORTAO DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	3,08	M2	492,51	59,47	551,98	1.700,10
GOINFRA	180 506	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS	8,40	M2	254,19	58,15	312,34	2.623,66
	13.0	VIDROS						17.609,96
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	38,00	M2	463,42		463,42	17.609,96
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						95.939,30
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	1.709,90	M2	2,32	4,43	6,75	11.541,83
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1C:4 ARML)	233,00	M2	9,18	17,86	27,04	6.300,21
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	1.450,10	M2	8,83	24,59	33,42	48.462,49
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	233,00	M2	127,19		127,19	29.634,76
	14.0	FORROS						408,05
GOINFRA	210 515	GESSO CORRIDO EM TETO	17,85	M2	5,70	17,16	22,86	408,05
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						94.095,24
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	490,66	M2	19,79	13,51	33,30	16.338,89
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	490,66	M2	127,19		127,19	62.406,73
SINAPI	104 619	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM	269,85	M	14,05		14,05	3.791,39
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	225,00	M2	22,54	17,09	39,63	8.916,75
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	32,40	M2	14,24	23,63	37,87	1.226,99
GOINFRA	220 920	SOLEIRA EM GRANITO	2,85	M2	460,84	35,47	496,31	1.414,48
	16.0	FERRAGENS						844,88
GOINFRA	230 178	BARRA DE APOIO LATERAL EM "U", EM AÇO INOX 1.1/4 - 30 CM	4,00	UN	150,00	16,73	166,73	666,92
GOINFRA	230 174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	2,00	UN	72,25	16,73	88,98	177,96
	18.0	PINTURA						55.343,26
GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	1.056,86	M2	5,93	9,74	15,67	16.561,02

GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	305,72	M2	7,37	8,84	16,21	4.955,69	
SINAPI	088 431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES	87,53	M2	27,70		27,70	2.424,44	
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	1.056,86	M2	7,55	14,46	22,01	23.261,52	
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	268,22	M2	11,88	18,47	30,35	8.140,58	
	19.0	DIVERSOS						11.250,17	
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	524,52	M2	1,85	2,82	4,67	2.449,51	
GOINFRA	271 608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	4,34	M2	517,64	65,14	582,78	2.529,27	
GOINFRA	271 850	LETRA CAIXA CH.GALVANIZ.PINTADA COLOCADA	10,00	ML	627,14		627,14	6.271,40	
		Subtotal da obra/serviço						786.806,22	
		BDI 25%							196.701,55
		Total da obra/serviço							983.507,77

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO
LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS	Mês - 1		Mês - 2		Mês - 3		Mês - 4		Mês - 5		Mês - 6		Mês - 7		Mês - 8		Mês - 9
			%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAIS	R\$ 146.792,91	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%
2	ESCOLA DE LINGUAS	R\$ 983.507,77	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%
3	CENTRO DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE	R\$ 983.507,77	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%
4	ESCOLA DE MUSICA	R\$ 983.507,77	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%
5	ALMOXARIFADO	R\$ 506.126,99	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%
6	ANFITEATRO	R\$ 376.321,66	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%
7	AUDITORIO	R\$ 1.066.677,93	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%
8	TRANSPORTE ESCOLAR	R\$ 1.444.590,19	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%
9	ÁREAS EXTERNAS	R\$ 1.162.088,81	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%
10	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	R\$ 16.857.395,96	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%
TOTAL:		R\$ 24.510.517,76																	
TOTAL MÉDIO MENSAL			8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%
TOTAL ACUMULADO			8,33%	2.041.726,13	16,66%	4.083.452,26	24,99%	6.125.178,39	33,32%	8.166.904,52	41,65%	10.208.630,65	49,98%	12.250.356,78	58,31%	14.292.082,91	66,64%	16.333.809,04	74,97%

Mês - 9		Mês - 10		Mês - 11		Mês - 12	
Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	
12.227,85	8,33%	12.227,85	8,33%	12.227,85	8,37%	R\$ 12.286,57	
81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,37%	R\$ 82.319,60	
81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,37%	R\$ 82.319,60	
81.926,20	8,33%	81.926,20	8,33%	81.926,20	8,37%	R\$ 82.319,60	
42.160,38	8,33%	42.160,38	8,33%	42.160,38	8,37%	R\$ 42.362,83	
31.347,59	8,33%	31.347,59	8,33%	31.347,59	8,37%	R\$ 31.498,12	
88.854,27	8,33%	88.854,27	8,33%	88.854,27	8,37%	R\$ 89.280,94	
120.334,36	8,33%	120.334,36	8,33%	120.334,36	8,37%	R\$ 120.912,20	
96.802,00	8,33%	96.802,00	8,33%	96.802,00	8,37%	R\$ 97.266,83	
1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,33%	1.404.221,08	8,37%	R\$ 1.410.964,04	
2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,33%	2.041.726,13	8,37%	2.051.530,34	
18.375.535,17	83,30%	20.417.261,30	91,63%	22.458.987,43	100,00%	24.510.517,76	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO ALMOXARIFADO
LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO
ÁREA DE AMPLIAÇÃO: 1.051,50m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A.5	CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DO ALMOXARIFADO						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						3.247,10
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	546,65	M2	3,86	2,08	5,94	3.247,10
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						7.651,53
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	24,13	M3	-	48,26	48,26	1.164,42
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	532,39	M2	-	7,52	7,52	4.003,54
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	159,72	M3	15,55		15,55	2.483,58
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						34.348,98
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	87,00	M	39,13	49,53	88,66	7.713,42
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	102,66	M2	28,06	61,35	89,41	9.178,83
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	9,79	M3	587,52	-	587,52	5.750,35
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	9,79	M3	0,11	53,58	53,69	525,49
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	466,32	KG	7,69	3,78	11,47	5.348,69
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	299,28	KG	7,68	3,78	11,46	3.429,75
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	192,50	KG	9,18	3,30	12,48	2.402,45
060 000	4.0	ESTRUTURA						35.436,21
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	2,67	M3	1.930,39	956,20	2.886,59	7.701,42
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	154,74	M2	16,11	14,38	30,49	4.718,02
GOINFRA	060 305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	1.085,04	KG	7,68	3,78	11,46	12.434,56
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	300,80	KG	9,18	3,30	12,48	3.753,97
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	10,48	M3	587,52		587,52	6.159,09
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	10,48	M3	0,11	63,72	63,83	669,14
	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						17.280,46
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	50,00	UN	0,10	0,75	0,85	42,50
GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	10,00	UN	0,16	0,75	0,91	9,10

GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	1,00	UN	181,58	59,40	240,98	240,98
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	161,00	UN	1,11	0,47	1,58	254,38
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	20,00	UN	3,36	6,17	9,53	190,60
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	16,00	UN	2,69	7,12	9,81	156,96
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	1,00	UN	70,43	101,00	171,43	171,43
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	1,00	UN		57,47	57,47	57,47
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	4,00	M	14,58	3,80	18,38	73,52
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	1,00	UN	154,32	14,25	168,57	168,57
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	22,00	UN	1,58	3,80	5,38	118,36
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	6,00	UN	11,26	14,25	25,51	153,06
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	1,00	UN	56,36	42,76	99,12	99,12
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	1,00	UN	62,72	47,53	110,25	110,25
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	145,00	M	7,16	9,50	16,66	2.415,70
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,00	M		7,55	7,55	75,50
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	44,00	M	2,22	8,07	10,29	452,76
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	12,00	UN	2,12	1,42	3,54	42,48
GOINFRA	071 279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45	2,00	UN	2,14	1,42	3,56	7,12
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	723,00	M	2,89	2,60	5,49	3.969,27
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	60,00	M	10,57	3,32	13,89	833,40
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	10,00	UN	5,64	9,50	15,14	151,40
GOINFRA	071 432	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)	2,00	UN	16,49	25,19	41,68	83,36
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 100W	14,00	UN	310,92	15,32	326,24	4.567,36
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	60,00	UN	2,27	2,37	4,64	278,40
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	50,00	UN	0,14	0,47	0,61	30,50
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	10,00	UN	0,24	0,47	0,71	7,10
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	1,00	UN	237,06	190,12	427,18	427,18
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	12,00	UN	10,04	13,77	23,81	285,72
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	2,00	UN	16,69	13,77	30,46	60,92
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						28.920,65
GOINFRA	100 155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	384,53	M2	34,07	41,14	75,21	28.920,65
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						3.856,97
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	93,53	M2	13,70	27,54	41,24	3.856,97
	10.0	ESTRUTURA METALICA						99.268,76
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	4.479,64	KG	22,16		22,16	99.268,76
	11.0	COBERTURAS						41.830,32
GOINFRA	160 966	COBERTURA COM TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	624,24	M2	59,45	7,56	67,01	41.830,32
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						28.330,20
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	12,00	M2	836,59	57,02	893,61	10.723,32

GOINFRA	180 303	PORTA DE ENROLAR C/FERRAGENS	48,00	M2	292,17	74,64	366,81	17.606,88
	13.0	VIDROS						5.561,04
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	12,00	M2	463,42		463,42	5.561,04
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						30.893,30
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	769,06	M2	2,32	4,43	6,75	5.191,18
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	769,06	M2	8,83	24,59	33,42	25.702,12
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						38.792,39
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	532,39	M2	19,79	13,51	33,30	17.728,42
GOINFRA	220 310	RODAPE DE CERAMICA 30 X 30	82,50	ML	2,46	8,48	10,94	902,55
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	532,39	M2	14,24	23,63	37,87	20.161,42
	18.0	PINTURA						26.930,83
GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	384,53	M2	5,93	9,74	15,67	6.025,62
GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	384,53	M2	7,37	8,84	16,21	6.233,26
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	384,53	M2	7,55	14,46	22,01	8.463,55
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	204,56	M2	11,88	18,47	30,35	6.208,40
	19.0	DIVERSOS						2.552,86
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	546,65	M2	1,85	2,82	4,67	2.552,86
		Subtotal da obra/serviço						404.901,59
		BDI 25%						101.225,40
		Total da obra/serviço						506.126,99

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO

CONSTRUÇÃO DO GALPÃO DO ALMOXARIFADO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação geral da escola (m²)

GALPÃO

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
18,85	29,00	546,65	

área total (m²) 546,65

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

GALPÃO

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	124,70	1	124,70

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

124,70

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
124,70	0,1600	19,95

GALPÃO

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
bloco 1	0,60	0,60	0,40	29	4,18

escavação total blocos

4,18

escavação total

Volume (m³)

24,13

APILOAMENTO

compactação interna de todas as salas (m2)

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
GALPÃO	28,70	18,55	532,39
TOTAL			532,39

ÁREA m2

532,39

FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA

aterros internos de todas as salas e das calçadas externas (m2), com espessura média de 30cm de camada de aterro

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	altura aterro (m)	volume (m3)
GALPÃO	28,70	18,55	532,39	0,3	159,72
TOTAL					159,72

Volume m3

159,72

3- FUNDAÇÕES

ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA

TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.

Estacas			
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
GALPÃO	3,00	29	87,00
total			87,00

Comprimento (m)	87,00
-----------------	-------

FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)

COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODOS OS BLOCOS DE CONCRETO (ALTURA DO BLOCO X COMPRIMENTO DO BLOCO X 4 FACES)

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	profundidade (m)	nº faces	nº de blocos	área (m2)
GALPÃO	0,60	0,40	4	29	27,84
TOTAL BLOCOS					27,84

vigas baldrames

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VB1	124,70	1	124,70	0,6	74,82

TOTAL VIGAS BALDRAMES			74,82
			TOTAL m2
			102,66

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
GALPÃO	0,60	0,60	0,40	29	4,18

Volume total blocos 4,18

vigas baldrames

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)
VB1	124,70	1	124,70	0,045	5,61
TOTAL VIGAS BALDRAMES			124,70	0,045	5,61

TOTAL m3 9,79

ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS). FERRAGEM DOS BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME PRO

Estacas

Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)
GALPÃO	2,50	29	72,50	6	435,00
total			72,50	6	435,00

blocos concreto	Comprimento (m)	nº Barras	Comprimento total (m)	nº de blocos	Comprimento total (m)
GALPÃO	1,80	14	25,20	29	730,80

Comprimento total blocos 730,80

Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m						
	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)			
Estacas	435,00	0,4	174,00			
blocos	730,80	0,4	292,32			
TOTAL			466,32			
			TOTAL KG		466,32	
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO						
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)	
VB1	124,70	1	124,70	4	498,80	
COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES					498,80	
Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m						
	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)			
Vigas baldrames	498,80	0,6	299,28			
			TOTAL KG		299,28	
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO						
Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
GALPÃO	0,95	14	13,30	29	385,70	
TOTAL					385,70	
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
VB1	0,85	1	0,85	998	848,30	
TOTAL					848,30	
Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m						
	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)			
fundações	1234,00	0,156	192,50			
			TOTAL KG		192,50	
4- ESTRUTURA						
VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA						
VERGAS E CONTRAVERGAS SOBRE PORTA, SOB E SOBRE JANELAS, NA DIMENSÃO DE DE 12CM X 15CM, COM FERRAGEM DE 5/16" E ESTRIBOS DE 4.2MM						
VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,15m)	volume (m3)		
VERGAS	58,00	1	0,023	1,33		
CONTRAVERGAS	58,00	1	0,023	1,33		
				TOTAL m3		2,67
FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES						
COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.						
PILARES						
Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	nº faces	nº de pilares	área (m2)	
Pilar P1	4,00	0,30	2	14	33,60	
Pilar P2	5,40	0,30	2	7	22,68	
Pilar P3	5,20	0,30	2	4	12,48	

Pilar P4	4,65	0,30	2	4	11,16
TOTAL					79,92
vigas respaldo					
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VR1	124,70	1	124,70	0,6	74,82
TOTAL FORMAS VIGAS			124,70	0,6	74,82
TOTAL m2					154,74
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto					
vigas respaldo					
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	124,70	1	124,70	6	748,20
COMPRIMENTO VIGAS BALDRAMES					748,20
Pilares					
Pilares	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	5,50	14	77,00	6	462,00
P2	6,90	7	48,30	6	289,80
P3	6,70	4	26,80	6	160,80
P4	6,15	4	24,60	6	147,60
COMPRIMENTO TOTAL PILARES					1060,20
Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)		
TOTAL	1808,40	0,6	1085,04		
TOTAL KG					1085,04
ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO					
ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VR1	0,80	1	0,80	998	798,40
P1	1,05	32	33,60	14	470,40
P2	1,05	44	46,20	7	323,40
P3	1,05	42	44,10	4	176,40
P4	1,05	38	39,90	4	159,60
TOTAL					1928,20
Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)		
TOTAL	1928,20	0,156	300,80		
TOTAL KG					300,80
CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)					
CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME					
Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	4,00	0,15	0,30	14	2,52
Pilar P2	5,40	0,15	0,30	7	1,70
Pilar P3	5,20	0,15	0,30	4	0,94

Pilar P4	4,65	0,15	0,30	4	0,84
Volume total Pilares					5,99
vigas respaldo					
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)
VR1	124,70	1	124,70	0,036	4,49
TOTAL VIGAS RESPALDO			124,70	0,036	4,49
TOTAL m3					10,48
5- ALVENARIAS					
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)					
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO PARA FECHAMENTO DO GALPÃO					
escola					
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	
horizontais	29,00	2	4,40	255,20	
verticais	3,10	4	4,73	58,65	
verticais	3,10	4	5,70	70,68	
				384,53	
Área (m²)					384,53
6- IMPERMEABILIZAÇÃO					
IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM					
IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERIAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERIAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR					
vigas baldrames - bloco NOVO					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perimetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total
VB1	124,70	1	124,70	0,75	93,53
TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES					93,53
TOTAL m2					93,53
7- ESTRUTURA METALICA					
ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO					
COBERTURA GALPÃO					
PERFIL U 100x50 # 11 (3,00mm)					
TESOURAS					
BANZO INFERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
20,40	7,00	142,80			
BANZO SUPERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
20,40	7,00	142,80			
Comprimento total (m)		285,60			
Peso PERFIL U 100x50 # 11 (kg/m)		4,48			
peso total (kg)				1279,49	
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
TESOURAS					
TERÇAS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			

30,60	16,00	489,60			
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)		5,02			
			peso total (kg)	2457,79	
PERFIL U 75x40MM # 11 (3,00mm)					
TESOURAS					
DIAGONAIS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº PILARES	COMPRIMENTO TOTAL		
0,80	24,00	7,00	134,40		
0,55	2,00	7,00	7,70		
MONTANTES					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº PILARES	COMPRIMENTO TOTAL		
0,40	27,00	7,00	75,60		
Comprimento total (m)		217,70			
Peso PERFIL U 75x40mm # 11 (kg/m)		3,41			
				peso total (kg)	742,36
				peso total GERAL (kg)	4479,64
8- COBERTURA					
COBERTURA COM TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5 MM COM ACESSÓRIOS					
COBERTURA DA ESCOLA (m²)					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
20,40	30,60	624,24			
Área total (m²)		624,24			
			área total (m²)		624,24
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
PORTA DE ENROLAR C/FERRAGENS					
TODAS PORTAS DE ENROLAR DO GALPÃO, CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P300	3,00	4	12,00	4	48,00
área total					48,00
					área total (m2)
					48,00
ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)					
TODAS AS JANELAS BASCULANTES, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO					
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)
JB-1	2,00	0,5	1,00	12	12,00
área total					12,00
					área total (m2)
					12,00
10- REVESTIMENTO DE PAREDES					
CHAPISCO COMUM					
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DA ESCOLA					

ALVENARIAS						
horizontais	29,00	2	4,40	255,20	2	510,40
verticais	3,10	4	4,73	58,65	2	117,30
verticais	3,10	4	5,70	70,68	2	141,36
total						769,06
					Área (m²)	769,06
REVESTIMENTO DE PISOS						
LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6						
INTERIOR DO GALPÃO, CIRCULAÇÕES INTERNAS						
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)			
GALPÃO	28,70	18,55	532,39			
total			532,39			
				Área (m²)	532,39	
RODAPE DE CERAMICA 30 X 30						
RODAPE EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DO GALPÃO						
	perimetro (m)					
GALPÃO	82,50					
				Área (m²)	82,50	
PINTURA						
EMASSAMENTO E PINTURA LÁTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS						
EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS						
PAREDES INTERNAS						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)		
horizontais	29,00	2	4,40	255,20		
verticais	3,10	4	4,73	58,65		
verticais	3,10	4	5,70	70,68		
				Área (m²)	384,53	
PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.						
PINTURA DE TODAS PORTAS DE ABRIR E ESTRUTURAS METALICAS						
ESTRUTURAS METALICAS						
PERFIL U 100x50 # 11 (3,00mm)						
TESOURAS - GINÁSIO						
BANZO INFERIOR						
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2)	Área (m²)		
20,40	7,00	142,80	0,20	28,56		
BANZO SUPERIOR						
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)		
20,40	7,00	142,80	0,20	28,56		
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)						
TESOURAS - GINÁSIO						
TERÇAS						
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)		

30,60	16,00	489,60	0,23	112,61	
PERFIL U 75x40MM # 11 (3,00mm)					
TESOURAS - GINÁSIO					
DIAGONAIS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº PILARES	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,075m + 0,04m x 2)	Área (m²)
0,80	24,00	7,00	134,40	0,16	21,50
0,55	2,00	7,00	7,70	0,16	1,23
MONTANTES					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº PILARES	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,075m + 0,04m x 2)	Área (m²)
0,40	27,00	7,00	75,60	0,16	12,10
				Área total GERAL (m²)	204,56



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO ANFITEATRO

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 171,29m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A.6	CONSTRUÇÃO DE ANFITEATRO - ESCOLA DE LINGUAS						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.017,45
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	171,29	M2	3,86	2,08	5,94	1.017,45
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						3.051,04
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	17,15	M3	-	48,26	48,26	827,76
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	159,75	M2	-	7,52	7,52	1.201,34
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	65,72	M3	15,55		15,55	1.021,95
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						25.721,13
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	72,00	M	39,13	49,53	88,66	6.383,52
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	72,72	M2	28,06	61,35	89,41	6.501,90
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	6,89	M3	587,52	-	587,52	4.050,36
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	6,89	M3	0,11	53,58	53,69	370,14
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	343,20	KG	7,69	3,78	11,47	3.936,50
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	242,52	KG	7,68	3,78	11,46	2.779,28
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	136,17	KG	9,18	3,30	12,48	1.699,43
060 000	4.0	ESTRUTURA						22.948,51
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	0,82	M2	1.930,39	956,20	2.886,59	2.374,51
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	101,16	M2	16,11	14,38	30,49	3.084,37
GOINFRA	060 305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	577,92	KG	7,68	3,78	11,46	6.622,96
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	172,22	KG	9,18	3,30	12,48	2.149,36
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	6,07	M3	587,52		587,52	3.566,01
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	6,07	M3	0,11	63,72	63,83	387,42
GOINFRA	061 101	FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.	36,88	M2	103,12	26,07	129,19	4.763,88
	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						13.988,54
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	30,00	UN	0,10	0,75	0,85	25,50

GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	10,00	UN	0,16	0,75	0,91	9,10
GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	1,00	UN	181,58	59,40	240,98	240,98
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	38,00	UN	1,11	0,47	1,58	60,04
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	15,00	UN	3,36	6,17	9,53	142,95
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	18,00	UN	2,69	7,12	9,81	176,58
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	1,00	UN	70,43	101,00	171,43	171,43
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	1,00	UN		57,47	57,47	57,47
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	5,00	M	14,58	3,80	18,38	91,90
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	1,00	UN	154,32	14,25	168,57	168,57
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	13,00	UN	1,58	3,80	5,38	69,94
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	3,00	UN	11,26	14,25	25,51	76,53
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	1,00	UN	56,36	42,76	99,12	99,12
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	1,00	UN	62,72	47,53	110,25	110,25
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	57,00	M	7,16	9,50	16,66	949,62
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,00	M		7,55	7,55	75,50
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	70,00	M	2,22	8,07	10,29	720,30
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	20,00	UN	2,12	1,42	3,54	70,80
GOINFRA	071 279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45	1,00	UN	2,14	1,42	3,56	3,56
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	336,00	M	2,89	2,60	5,49	1.844,64
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	60,00	M	10,57	3,32	13,89	833,40
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	10,00	UN	5,64	9,50	15,14	151,40
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	5,00	UN	8,64	9,97	18,61	93,05
GOINFRA	071 442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	1,00	UN	20,13	25,19	45,32	45,32
GOINFRA	071 539	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	7,00	UN	11,63	3,80	15,43	108,01
GOINFRA	071 646	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR PARA 01 LÂMPADA - 20X20CM	7,00	UN	32,33	15,32	47,65	333,55
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETER RETANGULAR DE 100W	14,00	UN	310,92	15,32	326,24	4.567,36
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	25,00	UN	2,27	2,37	4,64	116,00
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	30,00	UN	0,14	0,47	0,61	18,30
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	10,00	UN	0,24	0,47	0,71	7,10
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	1,00	UN	237,06	190,12	427,18	427,18
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	12,00	UN	10,04	13,77	23,81	285,72
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	3,00	UN	16,69	13,77	30,46	91,38
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						18.984,60
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	4,00	UN	171,49	350,20	521,69	2.086,76
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	4,00	UN	228,18	30,98	259,16	1.036,64
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	4,00	UN	4,49	6,69	11,18	44,72
GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	8,00	UN	31,93	10,52	42,45	339,60
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	8,00	UN	45,36	3,82	49,18	393,44
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	10,00	UN	3,00	13,39	16,39	163,90
GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	4,00	UN	7,34	21,52	28,86	115,44
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	5,00	UN	4,04	11,95	15,99	79,95
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	4,00	UN	180,92	8,56	189,48	757,92
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	4,00	UN	7,89	17,22	25,11	100,44

GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	4,00	UN	65,56	7,17	72,73	290,92
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	4,00	UN	76,35	18,65	95,00	380,00
GOINFRA	080 541	LAVATORIO C/COLUNA	2,00	UN	228,86	83,25	312,11	624,22
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	1,00	UN	748,37	91,57	839,94	839,94
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	1,00	UN	81,04	9,56	90,60	90,60
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	1,00	UN	14,89	17,22	32,11	32,11
GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	2,00	UN	24,33	47,27	71,60	143,20
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	2,00	UN	70,89	9,56	80,45	160,90
GOINFRA	080 903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	2,00	UN	54,96	25,83	80,79	161,58
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	4,00	UN	103,63	29,18	132,81	531,24
GOINFRA	080 929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	2,00	UN	216,73	45,45	262,18	524,36
GOINFRA	081 321	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 MM	15,00	UN	0,85	8,61	9,46	141,90
GOINFRA	081 324	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL 50 mm (MARROM)	7,00	UN	4,96	13,39	18,35	128,45
GOINFRA	081 369	JOELHO 90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25 X 3/4"	5,00	UN	7,21	5,44	12,65	63,25
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 mm	3,00	UN	1,40	9,08	10,48	31,44
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 50 mm	4,00	UN	12,31	14,35	26,66	106,64
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDABEL 50 X 25 mm	2,00	UN	9,66	14,35	24,01	48,02
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	36,00	M	4,12	5,74	9,86	354,96
GOINFRA	081 006	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	30,00	ML	16,31	10,66	26,97	809,10
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	20,00	ML	9,00	14,35	23,35	467,00
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDABEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	36,00	ML	15,19	24,87	40,06	1.442,16
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	2,00	UN	281,28	90,43	371,71	743,42
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	2,00	UN	656,52	90,43	746,95	1.493,90
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	4,00	UN	10,90	7,17	18,07	72,28
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	4,00	UN	9,41	15,30	24,71	98,84
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	4,00	UN	41,05	6,69	47,74	190,96
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	4,00	UN	307,49	77,89	385,38	1.541,52
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	4,00	UN	40,24	16,73	56,97	227,88
GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	1,00	UN	106,74	23,92	130,66	130,66
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	1,00	UN	286,93	165,55	452,48	452,48
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	2,00	UN	148,17	16,26	164,43	328,86
GOINFRA	081 861	CAIXA DAGUA POLIURETANO 1000 LTS. C/TAMPA	2,00	UN	412,13	143,55	555,68	1.111,36
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	2,00	UN	8,81	4,30	13,11	26,22
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 50X1.1/2	2,00	UN	31,02	6,69	37,71	75,42
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						26.218,09
GOINFRA	100 201	ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20	319,38	M2	29,53	36,55	66,08	21.104,30
GOINFRA	100 320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	10,08	M2	430,18	77,14	507,32	5.113,79
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						3.149,91
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	76,38	M2	13,70	27,54	41,24	3.149,91
	10.0	ESTRUTURA METALICA						40.463,78
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	1.825,98	KG	22,16		22,16	40.463,78

	11.0	COBERTURAS						35.018,52
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	190,42	M2	176,87	2,76	179,63	34.204,70
GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	18,70	ML	20,79	22,73	43,52	813,82
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						11.941,60
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS	6,00	M2	522,73	57,02	579,75	3.478,50
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	2,50	M2	836,59	57,02	893,61	2.234,03
GOINFRA	180 491	PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS	1,89	M2	493,55	58,15	551,70	1.042,71
GOINFRA	180 124	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	5,40	M2	542,59	53,45	596,04	3.218,62
GOINFRA	180 506	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS	6,30	M2	254,19	58,15	312,34	1.967,74
	13.0	VIDROS						3.939,07
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	8,50	M2	463,42		463,42	3.939,07
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						40.630,87
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	638,75	M2	2,32	4,43	6,75	4.311,56
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1CI:4 ARML)	129,60	M2	9,18	17,86	27,04	3.504,38
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	488,66	M2	8,83	24,59	33,42	16.331,10
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	129,60	M2	127,19		127,19	16.483,82
	14.0	FORROS						702,72
GOINFRA	210 515	GESSO CORRIDO EM TETO	30,74	M2	5,70	17,16	22,86	702,72
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						33.877,69
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	159,75	M2	19,79	13,51	33,30	5.319,76
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	159,75	M2	127,19		127,19	20.318,92
SINAPI	104 619	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM	55,98	M	14,05		14,05	786,52
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	167,20	M2	22,54	17,09	39,63	6.626,14
GOINFRA	220 920	SOLEIRA EM GRANITO	1,67	M2	460,84	35,47	496,31	826,36
	16.0	FERRAGENS						844,88
GOINFRA	230 178	BARRA DE APOIO LATERAL EM "U", EM AÇO INOX 1.1/4 - 30 CM	4,00	UN	150,00	16,73	166,73	666,92
GOINFRA	230 174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	2,00	UN	72,25	16,73	88,98	177,96
	18.0	PINTURA						15.351,95

GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	234,88	M2	5,93	9,74	15,67	3.680,62	
GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	253,78	M2	7,37	8,84	16,21	4.113,76	
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	234,88	M2	7,55	14,46	22,01	5.169,79	
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	78,68	M2	11,88	18,47	30,35	2.387,79	
	19.0	DIVERSOS						4.774,83	
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	171,29	M2	1,85	2,82	4,67	799,92	
GOINFRA	271 608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	1,44	M2	517,64	65,14	582,78	839,20	
GOINFRA	271 850	LETRA CAIXA CH.GALVANIZ.PINTADA COLOCADA	5,00	ML	627,14		627,14	3.135,70	
		Subtotal da obra/serviço						301.057,33	
		BDI 25%							75.264,33
		Total da obra/serviço							376.321,66

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO ANFITEATRO

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação geral da escola (m²)

anfiteatro

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
9,65	17,75	171,29	

área total (m²) 171,29

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

anfiteatro

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	65,50	1	65,50
VB2	23,70	1	23,70

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

89,20

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
89,20	0,1600	14,27

anfiteatro

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
bloco 1	0,60	0,60	0,40	20	2,88

escavação total blocos

2,88

escavação total

Volume (m³)

17,15

APILOAMENTO

compactação interna de todas as salas (m2)

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
PALCO	1,20	1,20	1,44
	6,95	2,50	17,38
RAMPA	3,25	1,20	3,90
ESCADA	1,90	1,20	2,28
SALÃO	8,15	7,85	63,98
	5,90	1,20	7,08
	1,20	0,60	0,72
	6,55	2,15	14,08
	4,95	3,75	18,56
AREA DE SERVIÇO	2,65	2,00	5,30
Banheiro Masculino	2,80	1,30	3,64
	3,35	2,65	8,88
Banheiro Femiinino	2,80	1,30	3,64
	3,35	2,65	8,88
TOTAL			159,75

ÁREA m2

159,75

FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA

aterros internos de todas as salas e das calçadas externas (m2), com espessura média de 30cm de camada de aterro

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	altura aterro (m)	volume (m3)
PALCO	1,20	1,20	1,44	0,5	0,72
	6,95	2,50	17,38	0,5	8,69
RAMPA	3,25	1,20	3,90	0,5	1,95
ESCADA	1,90	1,20	2,28	0,5	1,14
SALÃO	8,15	7,85	63,98	0,5	31,99
	5,90	1,20	7,08	0,3	2,12
	1,20	0,60	0,72	0,3	0,22
	6,55	2,15	14,08	0,3	4,22
	4,95	3,75	18,56	0,3	5,57
AREA DE SERVIÇO	2,65	2,00	5,30	0,3	1,59
Banheiro Masculino	2,80	1,30	3,64	0,3	1,09
	3,35	2,65	8,88	0,3	2,66
Banheiro Femiinino	2,80	1,30	3,64	0,3	1,09
	3,35	2,65	8,88	0,3	2,66
TOTAL					65,72

Volume m3 65,72

3- FUNDAÇÕES

ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA

TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.

Estacas			
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
	3,00	20	60,00
	2,00	6	12,00
total			72,00

Comprimento (m) 72,00

FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)

COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODOS OS BLOCOS DE CONCRETO (ALTURA DO BLOCO X COMPRIMENTO DO BLOCO X 4 FACES)

blocos concreto					
blocos concreto	Comprimento (m)	profundidade (m)	nº faces	nº de blocos	área (m2)
	0,60	0,40	4	20	19,20
TOTAL BLOCOS					19,20

vigas baldrames					
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VB1	65,50	1	65,50	0,6	39,30
VB2	23,70	1	23,70	0,6	14,22

TOTAL VIGAS BALDRAMES			53,52
			TOTAL m2 72,72

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
	0,60	0,60	0,40	20	2,88

Volume total blocos 2,88

vigas baldrames

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)
VB1	65,50	1	65,50	0,045	2,95
VB2	23,70	1	23,70	0,045	1,07
TOTAL VIGAS BALDRAMES			89,20	0,045	4,01

TOTAL m3	6,89
-----------------	-------------

ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS). FERRAGEM DOS BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME PRO

Estacas

Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)
	2,50	20	50,00	6	300,00
	1,50	6	9,00	6	54,00
total			50,00	6	354,00

blocos concreto	Comprimento (m)	nº Barras	Comprimento total (m)	nº de blocos	Comprimento total (m)
	1,80	14	25,20	20	504,00

Comprimento total blocos	504,00
--------------------------	---------------

Peso especifico aço 5/16 = 0,40kg/m

	Comprimento (m)	peso especifico (0,40kg/m)	peso (kg)
Estacas	354,00	0,4	141,60
blocos	504,00	0,4	201,60
TOTAL			343,20

TOTAL KG	343,20
-----------------	---------------

ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO

vigas baldrames

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VB1	65,50	1	65,50	4	262,00
VB2	23,70	1	23,70	6	142,20

COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES	404,20
-----------------------------------	---------------

Peso especifico aço 3/8 = 0,60kg/m

	Comprimento (m)	peso especifico (0,60kg/m)	peso (kg)
Vigas baldrames	404,20	0,6	242,52

TOTAL KG	242,52
-----------------	---------------

ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO

Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
	0,95	14	13,30	20	266,00
	0,95	10	9,50	6	57,00
TOTAL					266,00
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VB1	0,85	1	0,85	524	445,40

VB2	0,85	1	0,85	190	161,50
TOTAL					606,90
Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)		
fundações	872,90	0,156	136,17		
					TOTAL KG
					136,17
4- ESTRUTURA					
VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA					
VERGAS E CONTRAVERGAS SOBRE PORTA, SOB E SOBRE JANELAS, NA DIMENSÃO DE 12CM X 15CM, COM FERRAGEM DE 5/16" E ESTRIBOS DE 5.0MM					
VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)	
VERGAS	3,75	3	0,018	0,20	
VERGAS	2,00	2	0,018	0,07	
VERGAS	4,30	2	0,018	0,15	
CONTRAVERGAS	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,12m)	volume (m3)	
CONTRAVERGAS	3,75	3	0,018	0,20	
CONTRAVERGAS	2,00	1	0,018	0,04	
CONTRAVERGAS	4,30	2	0,018	0,15	
					TOTAL m3
					0,82
FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES					
COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.					
PILARES					
Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	nº faces	nº de pilares	área (m2)
Pilar P1	4,00	0,30	2	10	24,00
Pilar P2	4,50	0,30	2	4	10,80
Pilar P3	3,00	0,30	2	6	10,80
Pilar P4	0,50	0,30	2	6	1,80
TOTAL					47,40
vigas respaldo					
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VR1	34,80	1	34,80	0,6	20,88
VR2	54,80	1	54,80	0,6	32,88
TOTAL FORMAS VIGAS			89,60	0,6	53,76
					TOTAL m2
					101,16
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto					
vigas respaldo					
vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	34,80	1	34,80	4	139,20
VR2	54,80	1	54,80	4	219,20
COMPRIMENTO VIGAS BALDRAMES					358,40
Pilares					
Pilares	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	5,50	10	55,00	6	330,00

P2	6,00	4	24,00	6	144,00
P3	4,50	6	27,00	4	108,00
P4	0,95	6	5,70	4	22,80

COMPRIMENTO TOTAL PILARES	604,80
---------------------------	---------------

Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)
TOTAL	963,20	0,6	577,92

TOTAL KG **577,92**

ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO

ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VR1	0,80	1	0,80	308	246,40
VR2	0,80	1	0,80	440	352,00
Pilar P1	0,80	32	25,60	10	256,00
Pilar P2	0,80	36	28,80	4	115,20
Pilar P3	0,80	24	19,20	6	115,20
Pilar P4	0,80	4	3,20	6	19,20
TOTAL					1104,00

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
TOTAL	1104,00	0,156	172,22

TOTAL KG **172,22**

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME

Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	4,00	0,12	0,30	10	1,44
Pilar P2	4,50	0,12	0,30	4	0,65
Pilar P3	3,00	0,12	0,30	6	0,65
Pilar P4	0,50	0,12	0,30	6	0,11

Volume total Pilares **2,84**

vigas respaldo

vigas respaldo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)
VR1	34,80	1	34,80	0,036	1,25
VR2	54,80	1	54,80	0,036	1,97

TOTAL VIGAS RESPALDO **89,60** **0,036** **3,23**

TOTAL m3 **6,07**

FORRO LAJE PRE-MOLDADA CAP. E=2CM C/FERR.DISTRIB.

FORRO NOS BANHEIROS e ÁREA DE SERVIÇO

	Comprimento (m)	Largura (M)	área (m²)
Banheiro Masculino	5,10	2,95	15,05
Banheiro feminino	5,10	2,95	15,05
Área de serviço	2,95	2,3	6,79

Área (m²) **36,88**

5- ALVENARIAS

ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 10 x 20 x 20

ALVENARIA DE TIJOLO FURADO EM TODOS OS AMBIENTES DA ESCOLA

anfiteatro

ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	
horizontais	17,75	2	4,55	161,53	
verticais	9,65	2	5,00	96,50	
verticais	2,65	3	3,00	23,85	
verticais	1,75	2	3,00	10,50	
horizontais	3,50	2	3,00	21,00	
horizontais	2,00	1	3,00	6,00	
				319,38	

Área (m²)	319,38
-----------	--------

DIVISORIA DE GRANITO POLIDO

DIVISORIAS DOS BANHEIROS

BANHEIROS

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	
horizontais	1,80	2	1,80	6,48	
verticais	1,00	2	1,80	3,60	
				10,08	

Área (m²)	10,08
-----------	-------

6- IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM

IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERIAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERIAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR e 50cm nas faces das vigas do palco

vigas baldrames - bloco NOVO

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perimetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total	
VB1	65,50	1	65,50	0,75	49,13	
VB2	23,70	1	23,70	1,15	27,26	

TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES			76,38	
			TOTAL m2	76,38

7- ESTRUTURA METALICA

ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO

COBERTURA GINASIO DE ESPORTE

PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)

VIGOTAS

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL	
10,85	1,00	6,00	65,10	

Comprimento total (m)	65,10
-----------------------	-------

Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)	6,83
--	------

peso total (kg)	444,63
-----------------	--------

PERFIL U 100x50 # 11 (3,00mm)

TESOURAS

BANZO INFERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
10,85	3,00	32,55			
BANZO SUPERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
10,85	3,00	32,55			
Comprimento total (m)		65,10			
Peso PERFIL U 100x50 # 11 (kg/m)		4,48			
				peso total (kg)	291,65
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
TERÇAS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
17,55	10,00	175,50			
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)		5,02			
				peso total (kg)	881,01
PERFIL U 75x40MM # 11 (3,00mm)					
TESOURAS					
DIAGONAIS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº PILARES	COMPRIMENTO TOTAL		
0,85	16,00	3,00	40,80		
MONTANTES					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº PILARES	COMPRIMENTO TOTAL		
0,40	17,00	3,00	20,40		
Comprimento total (m)		61,20			
Peso PERFIL U 75x40mm # 11 (kg/m)		3,41			
				peso total (kg)	208,69
				peso total GERAL (kg)	1825,98
8- COBERTURA					
COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM					
COBERTURA DA ESCOLA (m²)					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
10,85	17,55	190,42			
Área total (m²)		190,42			
			área total (m²)		190,42
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA					
PLATIBANDA DA FACHADA (m)					
Comprimento (m)					
18,7					
				comprimento total (m)	18,70
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS					
TODAS PORTAS DE ABRIR , CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	1	1,89
área total					1,89

					área total (m2)	1,89
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS PORTAS DOS SANITÁRIOS , CONFORME O PROJETO						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	3,24	
P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	2	2,16	
área total					5,40	
					área total (m2)	5,40
PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS						
PORTAS EXTERNAS						
	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
PORTA	3,00	2,1	6,30	1	6,30	
área total					6,30	
					área total (m2)	6,30
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS						
TODAS AS JANELAS DE CORRER DA ESCOLA, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JC-1	2,00	1	2,00	3	6,00	
área total					6,00	
					área total (m2)	6,00
ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS AS JANELAS BASCULANTES DOS BANHEIROS, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JB-1	2,00	0,5	1,00	2	2,00	
JB-1	1,00	0,5	0,50	1	0,50	
área total					2,50	
					área total (m2)	2,50
10- REVESTIMENTO DE PAREDES						
CHAPISCO COMUM						
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFÍCIES DE ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DA ESCOLA						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	17,75	2	4,55	161,53	2	323,05
verticais	9,65	2	5,00	96,50	2	193,00
verticais	2,65	3	3,00	23,85	2	47,70
verticais	1,75	2	3,00	10,50	2	21,00
horizontais	3,50	2	3,00	21,00	2	42,00
horizontais	2,00	1	3,00	6,00	2	12,00

total						638,75
					Área (m²)	638,75
EMBOCO (1CI:4 ARML)						
EMBOCO E CERAMICA EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DA COPA, DEPOSITO, E WC'S (ATÉ O TETO).						
PAREDES INTERNAS						
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)			
WC MASCULINO	4,80	3	14,40			
	5,30	3	15,90			
	3,35	3	10,05			
	3,50	3	10,50			
WC FEMININO	4,80	3	14,40			
	5,30	3	15,90			
	3,35	3	10,05			
	3,50	3	10,50			
A. SERVIÇO	4,00	3	12,00			
	5,30	3	15,90			
total			129,60			
					Área (m²)	129,60
REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)						
REBOCO EM TODAS AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						
PAREDES INTERNAS						
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)			
	12,35	4,55	56,19			
	9,35	4,78	44,69			
	10,20	4,55	46,41			
	9,35	1,78	16,64			
	6,95	3	20,85			
	6,95	1,55	10,77			
	4,95	3	14,85			
	4,95	1,55	7,67			
	2,80	3	8,40			
	2,80	3	8,40			
total			234,88			
PAREDES EXTERNAS						
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)			
	17,75	4,55	80,76			
	17,75	4,55	80,76			
	9,65	4,78	46,13			
	9,65	4,78	46,13			
total			253,78			
					Área (m²)	488,66

FORROS			
GESSO CORRIDO EM TETO			
REVESTIMENTO DO TETO DO WC MASCULINO, FEMININO E AREA DE SERVIÇO			
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)
wc masculino	4,80	2,65	12,72
wc feminino	4,80	2,65	12,72
A. Serviço	2,65	2,00	5,30
total			30,74
			Área (m²)
			30,74
REVESTIMENTO DE PISOS			
LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6			
INTERIOR DAS SALAS, CIRCULAÇÕES INTERNAS			
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)
PALCO	1,20	1,20	1,44
	6,95	2,50	17,38
RAMPA	3,25	1,20	3,90
ESCADA	1,90	1,20	2,28
SALÃO	8,15	7,85	63,98
	5,90	1,20	7,08
	1,20	0,60	0,72
	6,55	2,15	14,08
	4,95	3,75	18,56
AREA DE SERVIÇO	2,65	2,00	5,30
Banheiro Masculino	2,80	1,30	3,64
	3,35	2,65	8,88
Banheiro Feminino	2,80	1,30	3,64
	3,35	2,65	8,88
total			159,75
			Área (m²)
			159,75
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².			
PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS			
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)
PALCO	1,20	1,20	1,44
	6,95	2,50	17,38
RAMPA	3,25	1,20	3,90
ESCADA	1,90	1,20	2,28
SALÃO	8,15	7,85	63,98
	5,90	1,20	7,08
	1,20	0,60	0,72
	6,55	2,15	14,08
	4,95	3,75	18,56
AREA DE SERVIÇO	2,65	2,00	5,30
Banheiro Masculino	2,80	1,30	3,64
	3,35	2,65	8,88
Banheiro Feminino	2,80	1,30	3,64
	3,35	2,65	8,88
total			159,75
			Área (m²)
			159,75
RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM			
PORCELANATO 80X80 RETIFICADA EM TODOS OS AMBIENTES INTERNOS			
	perímetro (m)		
palco	22,65		
salão	33,33		
total	55,98		
			Área (m²)
			55,98
PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5			
CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção dos blocos E ÁREAS EXTERNAS			
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)
CIRCULAÇÕES	54,80	1,50	82,20

ÁREA DA FACHADA	17,00	5,00	85,00
total			167,20
			Área (m²) 167,20
SOLEIRA EM GRANITO			
TODOS OS VÃOS DE ABERTURAS DAS PORTAS			
PORTA	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº PORTAS
90	0,90	0,15	1,00
300	3,00	0,15	1,00
degraus escada	1,20	0,30	3,00
			Área (m²) 1,67
PINTURA			
EMASSAMENTO E PINTURA LÂTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS			
EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS			
PAREDES INTERNAS			
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
	12,35	4,55	56,19
	9,35	4,78	44,69
	10,20	4,55	46,41
	9,35	1,78	16,64
	6,95	3	20,85
	6,95	1,55	10,77
	4,95	3	14,85
	4,95	1,55	7,67
	2,80	3	8,40
	2,80	3	8,40
total			234,88
total			234,88
			Área (m²) 234,88
PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO			
PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS			
PAREDES EXTERNAS			
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
	17,75	4,55	80,76
	17,75	4,55	80,76
	9,65	4,78	46,13
	9,65	4,78	46,13
total			253,78
			Área (m²) 253,78
#REF!			
PINTURA TEXTURIZADA (GRAFIATO OU TOQUE DE BRILHO) FACHADA PRINCIPAL			
PAREDES EXTERNAS			
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)

FACHADA	19,45	4,5	87,53
total			87,53



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DO AUDITORIO

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE AMPLIAÇÃO: 574,95m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A.7	CONSTRUÇÃO DE AUDITORIO						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						3.415,20
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	574,95	M2	3,86	2,08	5,94	3.415,20
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						9.176,75
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	39,84	M3	-	48,26	48,26	1.922,68
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	551,82	M2	-	7,52	7,52	4.149,69
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	199,64	M3	15,55		15,55	3.104,38
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						56.713,41
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	137,00	M	39,13	49,53	88,66	12.146,42
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	163,92	M2	28,06	61,35	89,41	14.656,09
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	18,73	M3	587,52	-	587,52	11.001,90
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	18,73	M3	0,11	53,58	53,69	1.005,40
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	804,72	KG	7,69	3,78	11,47	9.230,14
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	440,64	KG	7,68	3,78	11,46	5.049,73
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	290,36	KG	9,18	3,30	12,48	3.623,73
060 000	4.0	ESTRUTURA						76.947,19
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	2,98	M3	1.930,39	956,20	2.886,59	8.610,99
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	325,75	M2	16,11	14,38	30,49	9.932,12
GOINFRA	060 305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	2.139,24	KG	7,68	3,78	11,46	24.515,69
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	541,43	KG	9,18	3,30	12,48	6.757,04
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	21,92	M3	587,52		587,52	12.880,17
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	21,92	M3	0,11	63,72	63,83	1.399,34
GOINFRA	061 102	LAJE PRE-MOLD.P/PISO CAP E=4CM C/FERR.DISTRIBUIÇÃO	88,25	M2	116,66	28,97	145,63	12.851,85
	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						35.833,44
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	90,00	UN	0,10	0,75	0,85	76,50

GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	40,00	UN	0,16	0,75	0,91	36,40
GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	1,00	UN	181,58	59,40	240,98	240,98
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	250,00	UN	1,11	0,47	1,58	395,00
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	30,00	UN	3,36	6,17	9,53	285,90
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	47,00	UN	2,69	7,12	9,81	461,07
GOINFRA	070 681	CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL, SIMPLES 2"	10,00	UN	5,48	7,12	12,60	126,00
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	4,00	UN	70,43	101,00	171,43	685,72
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	2,00	UN		57,47	57,47	114,94
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	10,00	M	14,58	3,80	18,38	183,80
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	2,00	UN	154,32	14,25	168,57	337,14
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	38,00	UN	1,58	3,80	5,38	204,44
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	6,00	UN	11,26	14,25	25,51	153,06
GOINFRA	071 172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	1,00	UN	13,98	14,25	28,23	28,23
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	1,00	UN	56,36	42,76	99,12	99,12
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	2,00	UN	62,72	47,53	110,25	220,50
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	210,00	M	7,16	9,50	16,66	3.498,60
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	30,00	M		7,55	7,55	226,50
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	170,00	M	2,22	8,07	10,29	1.749,30
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	42,00	UN	2,12	1,42	3,54	148,68
GOINFRA	071 279	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45	5,00	UN	2,14	1,42	3,56	17,80
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	1.900,00	M	2,89	2,60	5,49	10.431,00
GOINFRA	071 292	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 4 MM2	140,00	M	3,75	2,85	6,60	924,00
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	120,00	M	10,57	3,32	13,89	1.666,80
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	20,00	UN	5,64	9,50	15,14	302,80
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	5,00	UN	8,64	9,97	18,61	93,05
GOINFRA	071 441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	3,00	UN	14,31	17,57	31,88	95,64
GOINFRA	071 432	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)	2,00	UN	16,49	25,19	41,68	83,36
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETER RETANGULAR DE 100W	20,00	UN	310,92	15,32	326,24	6.524,80
GOINFRA	071 646	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 18W, 20X20 CM	27,00	UN	32,33	15,32	47,65	1.286,55
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETER RETANGULAR DE 80W A 100W	4,00	UN	310,92	15,32	326,24	1.304,96
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	140,00	UN	2,27	2,37	4,64	649,60
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	90,00	UN	0,14	0,47	0,61	54,90
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	40,00	UN	0,24	0,47	0,71	28,40
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	1,00	UN	237,06	190,12	427,18	427,18
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	35,00	UN	10,04	13,77	23,81	833,35
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	3,00	UN	16,69	13,77	30,46	91,38
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						33.394,49
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	6,00	UN	171,49	350,20	521,69	3.130,14
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	6,00	UN	228,18	30,98	259,16	1.554,96
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	5,00	UN	4,49	6,69	11,18	55,90
GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	6,00	UN	31,93	10,52	42,45	254,70
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	6,00	UN	45,36	3,82	49,18	295,08
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	22,00	UN	3,00	13,39	16,39	360,58

GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	9,00	UN	7,34	21,52	28,86	259,74
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	9,00	UN	4,04	11,95	15,99	143,91
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	7,00	UN	180,92	8,56	189,48	1.326,36
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	7,00	UN	7,89	17,22	25,11	175,77
GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	7,00	UN	65,56	7,17	72,73	509,11
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	7,00	UN	76,35	18,65	95,00	665,00
GOINFRA	080 656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	2,00	UN	121,69	9,56	131,25	262,50
GOINFRA	080 670	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" METAL	2,00	UN	206,20	17,22	223,42	446,84
GOINFRA	080 680	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	2,00	UN	43,84	10,52	54,36	108,72
GOINFRA	080 689	CUBA INOX 50X40X20CM E=0,7MM-AÇO 304	2,00	UN	426,79	18,65	445,44	890,88
GOINFRA	080 721	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	1,00	UN	114,99	23,76	138,75	138,75
GOINFRA	080 732	PORTA TOALHA HASTE LONGA EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	1,00	UN	44,09	16,73	60,82	60,82
GOINFRA	080 741	SABONETEIRA EM METAL / ACABAMENTO CROMADO	1,00	UN	32,80	11,95	44,75	44,75
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	2,00	UN	748,37	91,57	839,94	1.679,88
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	2,00	UN	81,04	9,56	90,60	181,20
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	2,00	UN	14,89	17,22	32,11	64,22
GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	2,00	UN	24,33	47,27	71,60	143,20
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	2,00	UN	70,89	9,56	80,45	160,90
GOINFRA	080 903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	3,00	UN	54,96	25,83	80,79	242,37
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	5,00	UN	103,63	29,18	132,81	664,05
GOINFRA	080 929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	3,00	UN	216,73	45,45	262,18	786,54
GOINFRA	081 321	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 MM	12,00	UN	0,85	8,61	9,46	113,52
GOINFRA	081 324	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL 50 mm (MARROM)	12,00	UN	4,96	13,39	18,35	220,20
GOINFRA	081 369	JOELHO 90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25 X 3/4"	7,00	UN	7,21	5,44	12,65	88,55
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 mm	8,00	UN	1,40	9,08	10,48	83,84
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 50 mm	10,00	UN	12,31	14,35	26,66	266,60
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDABEL 50 X 25 mm	4,00	UN	9,66	14,35	24,01	96,04
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	50,00	M	4,12	5,74	9,86	493,00
GOINFRA	081 006	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	60,00	ML	16,31	10,66	26,97	1.618,20
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	36,00	ML	9,00	14,35	23,35	840,60
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDABEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	70,00	ML	15,19	24,87	40,06	2.804,20
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	6,00	UN	281,28	90,43	371,71	2.230,26
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	3,00	UN	656,52	90,43	746,95	2.240,85
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	9,00	UN	10,90	7,17	18,07	162,63
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	9,00	UN	9,41	15,30	24,71	222,39
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	9,00	UN	41,05	6,69	47,74	429,66
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	9,00	UN	307,49	77,89	385,38	3.468,42
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	9,00	UN	40,24	16,73	56,97	512,73
GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	1,00	UN	106,74	23,92	130,66	130,66
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	1,00	UN	286,93	165,55	452,48	452,48
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	3,00	UN	148,17	16,26	164,43	493,29
GOINFRA	081 861	CAIXA DAGUA POLIURETANO 1000 LTS. C/TAMPA	3,00	UN	412,13	143,55	555,68	1.667,04
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	3,00	UN	8,81	4,30	13,11	39,33
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 50X1.1/2	3,00	UN	31,02	6,69	37,71	113,13

	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						72.673,15
GOINFRA	100 155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	784,14	M2	34,07	41,14	75,21	58.975,51
GOINFRA	100 320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO CINZA 2 CM	27,00	M2	430,18	77,14	507,32	13.697,64
	8.0	ALVENARIA AUTO-PORTANTE						3.751,96
GOINFRA	110 106	CORTINA CANALETA CONCRETO 14X19X19	26,75	M2	107,52	32,74	140,26	3.751,96
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						5.678,75
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	137,70	M2	13,70	27,54	41,24	5.678,75
	10.0	ESTRUTURA METALICA						123.514,09
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	5.573,74	KG	22,16		22,16	123.514,09
	11.0	COBERTURAS						117.947,26
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	640,14	M2	176,87	2,76	179,63	114.987,90
GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	68,00	ML	20,79	22,73	43,52	2.959,36
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						35.023,57
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	3,75	M2	836,59	57,02	893,61	3.351,04
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	20,00	M2	522,73	57,02	579,75	11.595,00
GOINFRA	180 303	PORTA DE ENROLAR C/FERRAGENS	16,20	M2	292,17	74,64	366,81	5.942,32
GOINFRA	180 491	PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS	15,12	M2	493,55	58,15	551,70	8.341,70
GOINFRA	180 124	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	9,72	M2	542,59	53,45	596,04	5.793,51
	13.0	VIDROS						11.006,23
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	23,75	M2	463,42		463,42	11.006,23
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						97.148,63
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	1.621,79	M2	2,32	4,43	6,75	10.947,08
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1CI:4 ARML)	264,89	M2	9,18	17,86	27,04	7.162,63
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	1.356,90	M2	8,83	24,59	33,42	45.347,56
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	264,89	M2	127,19		127,19	33.691,36
	14.0	FORROS						1.856,40
GOINFRA	210 515	GESSO CORRIDO EM TETO	81,21	M2	5,70	17,16	22,86	1.856,40
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						114.418,93
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	563,36	M2	19,79	13,51	33,30	18.759,97

GOINFRA	220 053	REGULARIZAÇÃO DE PISO/LAJE (1:3) e=2 CM	75,20	M2	11,83	13,04	24,87	1.870,22
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	650,14	M2	127,19		127,19	82.691,62
GOINFRA	220 310	RODAPE DE CERAMICA 30 X 30	115,45	ML	2,46	8,48	10,94	1.263,02
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	129,75	M2	22,54	17,09	39,63	5.141,99
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	123,90	M2	14,24	23,63	37,87	4.692,09
GOINFRA	220 920	SOLEIRA EM GRANITO	4,14	M2	460,84	35,47	496,31	2.054,72
	18.0	PINTURA						47.975,64
GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	786,37	M2	5,93	9,74	15,67	12.322,45
GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	609,27	M2	7,37	8,84	16,21	9.876,27
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	786,37	M2	7,55	14,46	22,01	17.308,05
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	279,04	M2	11,88	18,47	30,35	8.468,88
	19.0	DIVERSOS						9.126,96
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	546,65	M2	1,85	2,82	4,67	2.552,86
GOINFRA	271 608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	5,90	M2	517,64	65,14	582,78	3.438,40
GOINFRA	271 850	LETRA CAIXA CH.GALVANIZ.PINTADA COLOCADA	5,00	ML	627,14		627,14	3.135,70
		Subtotal da obra/serviço						853.342,34
		BDI 25%	213.335,59					
		Total da obra/serviço	1.066.677,93					

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO

CONSTRUÇÃO DO AUDITORIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAIS

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação geral da escola (m²)

GALPÃO

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
17,65	30,00	529,50	
4,50	10,10	45,45	

área total (m²)	574,95
-----------------	--------

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	183,60	1	183,60

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m) **183,60**

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
183,60	0,1600	29,38

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
bloco 1	0,60	0,60	0,40	31	4,46
bloco 2	1,00	1,00	0,60	10	6,00

escavação total blocos **10,46**

escavação total **Volume (m³) 39,84**

APILOAMENTO

compactação interna de todas as salas (m2)

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
salão	24,85	17,35	431,15
	4,85	7,15	34,68
banheiro masculino	4,95	3,35	16,58
	4,95	1,20	5,94
banheiro feminino	4,95	3,35	16,58
	4,95	1,20	5,94
copa	4,35	4,00	17,40
área de serviço	4,35	3,00	13,05
banheiro func.	2,50	2,00	5,00
deposito	2,50	2,20	5,50
TOTAL			551,82

ÁREA m2 **551,82**

FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA

aterros internos de todas as salas e das calçadas externas (m2), com espessura média de 30cm de camada de aterro

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	altura aterro (m)	volume (m3)
salão	21,35	17,35	370,42	0,3	111,13
	4,85	7,15	34,68	0,3	10,40
banheiro masculino	4,95	3,35	16,58	0,3	4,97

	4,95	1,20	5,94	0,3	1,78	
banheiro feminino	4,95	3,35	16,58	0,3	4,97	
	4,95	1,20	5,94	0,3	1,78	
copa	4,35	4,00	17,40	0,3	5,22	
área de serviço	4,35	3,00	13,05	0,3	3,92	
banheiro func.	2,50	2,00	5,00	0,3	1,50	
deposito	2,50	2,20	5,50	0,3	1,65	
palco	17,35	3,35	58,12	0,9	52,31	
TOTAL				199,64		
				Volume m3	199,64	
3- FUNDAÇÕES						
ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA						
TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.						
Estacas						
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)			
E1	3,00	41	123,00			
E2	2,00	7	14,00			
total			137,00			
				Comprimento (m)	137,00	
FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)						
COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODOS OS BLOCOS DE CONCRETO (ALTURA DO BLOCO X COMPRIMENTO DO BLOCO X 4 FACES)						
blocos concreto						
blocos concreto	Comprimento (m)	profundidade (m)	nº faces	nº de blocos	área (m2)	
B1	0,60	0,40	4	31	29,76	
B2	1,00	0,60	4	10	24,00	
TOTAL BLOCOS					53,76	
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total	
VB1	183,60	1	183,60	0,6	110,16	
TOTAL VIGAS BALDRAMES					110,16	
					TOTAL m2	163,92
CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)						
CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME						
blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)	
B1	0,60	0,60	0,40	31	4,46	
B2	1,00	1,00	0,60	10	6,00	
				Volume total blocos	10,46	
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)	
VB1	183,60	1	183,60	0,045	8,26	
TOTAL VIGAS BALDRAMES			183,60	0,045	8,26	

					TOTAL m3	18,73
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS). FERRAGEM DOS BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME PRO						
Estacas						
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)	
E1	2,50	41	102,50	6	615,00	
E2	1,80	7	12,60	6	75,60	
total			102,50	6	690,60	
blocos concreto						
	Comprimento (m)	nº Barras	Comprimento total (m)	nº de blocos	Comprimento total (m)	
B1	1,80	14	25,20	31	781,20	
B2	3,00	18	54,00	10	540,00	
Comprimento total blocos					1321,20	
Peso especifico aço 5/16 = 0,40kg/m						
	Comprimento (m)	peso especifico (0,40kg/m)	peso (kg)			
Estacas	690,60	0,4	276,24			
blocos	1321,20	0,4	528,48			
TOTAL			804,72			
					TOTAL KG	804,72
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO						
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)	
VB1	183,60	1	183,60	4	734,40	
COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES					734,40	
Peso especifico aço 3/8 = 0,60kg/m						
	Comprimento (m)	peso especifico (0,60kg/m)	peso (kg)			
Vigas baldrames	734,40	0,6	440,64			
					TOTAL KG	440,64
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO						
Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
E1	0,95	14	13,30	41	545,30	
E2	0,95	10	9,50	7	66,50	
TOTAL					611,80	
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
VB1	0,85	1	0,85	1470	1249,50	
TOTAL					1249,50	
Peso especifico aço 5.0mm = 0,156kg/m						
	Comprimento (m)	peso especifico (0,109kg/m)	peso (kg)			
fundações	1861.30	0.156	290.36			

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

VR1	67,50	1	67,50	0,6	40,50
VR2	59,00	1	59,00	0,6	35,40
TOTAL FORMAS VIGAS					167,22
					TOTAL m2
					325,75
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto					
vigas respaldo					
vigas respaldo - TERREO	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	50,30	1	50,30	4	201,20
VR2	44,90	1	44,90	6	269,40
VI-1	57,00	1	57,00	5	285,00
vigas respaldo - TERREO	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	67,50	1	67,50	5	337,50
VR2	59,00	1	59,00	6	354,00
COMPRIMENTO VIGAS BALDRAMES					1447,10
Pilares					
Pilares - TERREO	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	6,50	10	65,00	8	520,00
P2	6,80	2	13,60	8	108,80
P3	7,10	2	14,20	8	113,60
P4	7,35	1	7,35	8	58,80
P5	4,50	10	45,00	8	360,00
P6	4,50	9	40,50	6	243,00
P7	5,05	1	5,05	6	30,30
P8	4,80	2	9,60	6	57,60
P9	4,55	4	18,20	6	109,20
P10	2,50	7	17,50	4	70,00
Pilares - 1º ANDAR	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	4,50	5	22,50	6	135,00
P2	5,50	7	38,50	6	231,00
P3	4,50	3	13,50	6	81,00
COMPRIMENTO TOTAL PILARES					2118,30
Peso especifico aço 3/8 = 0,60kg/m					
	Comprimento (m)	peso especifico (0,60kg/m)	peso (kg)		
TOTAL	3565,40	0,6	2139,24		
					TOTAL KG
					2139,24
ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO					

ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
Vigas terreo					
VR1	0,80	1	0,80	403	322,40
VR2	0,80	1	0,80	360	288,00
VI-1	0,80	1	0,80	456	364,80
Vigas Cobertura					
VR1	0,80	1	0,80	540	432,00
VR2	0,80	1	0,80	472	377,60
Pilares terreo					
P1	1,05	40	42,00	10	420,00
P2	1,05	43	45,15	2	90,30
P3	1,05	46	48,30	2	96,60
P4	1,05	48	50,40	1	50,40
P5	1,05	24	25,20	10	252,00
P6	0,85	24	20,40	9	183,60

P7	0,85	30	25,50	1	25,50
P8	0,85	27	22,95	2	45,90
P9	0,85	25	21,25	4	85,00
P10	0,85	4	3,40	7	23,80
Pilares Cobertura					
P11	0,85	24	20,40	5	102,00
P12	1,05	32	33,60	7	235,20
P13	1,05	24	25,20	3	75,60
TOTAL					3470,70

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
TOTAL	3470,70	0,156	541,43

TOTAL KG 541,43

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME

Pilares terreo	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	5,00	0,15	0,40	10	3,00
Pilar P2	5,30	0,15	0,40	2	0,64
Pilar P3	5,60	0,15	0,40	2	0,67
Pilar P4	5,85	0,15	0,40	1	0,35
Pilar P5	3,00	0,15	0,40	10	1,80
Pilar P6	3,00	0,15	0,30	9	1,22
Pilar P7	3,55	0,15	0,30	1	0,16
Pilar P8	3,30	0,15	0,30	2	0,30
Pilar P9	3,05	0,15	0,30	4	0,55
Pilar P10	1,00	0,15	0,30	7	0,32
Pilares cobertura	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P11	3,00	0,15	0,30	5	0,68
Pilar P12	4,00	0,15	0,40	7	1,68
Pilar P13	3,00	0,15	0,40	3	0,54

Volume total Pilares 11,89

vigas respaldo

vigas respaldo - terreo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)
VR1	50,30	1	50,30	0,036	1,81
VR2	44,90	1	44,90	0,036	1,62
VI-1	57,00	1	57,00	0,036	2,05
vigas respaldo - Cobertura	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)
VR1	67,50	1	67,50	0,036	2,43
VR2	59,00	1	59,00	0,036	2,12

TOTAL VIGAS RESPALDO

10,03

TOTAL m3 21,92

LAJE PRE-MOLD.P/PISO CAP E=4CM C/FERR.DISTRIBUIÇÃO

área dos banheiros (m²)

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)
5,00	17,65	88,25

área total (m²) 88,25

5- ALVENARIAS

ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)

ALVENARIA DE TIJOLO FURADO PARA FECHAMENTO DO GALPÃO

GALPÃO	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
horizontais	24,75	2	5,50	272,25
verticais	17,65	1	5,93	104,66
TERREO	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
horizontais	5,00	4	3,00	60,00
verticais	4,95	4	3,00	59,40
verticais	2,00	2	3,00	12,00
CAMAROTE	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
horizontais	5,00	2	4,50	45,00
verticais	17,65	1	5,00	88,25
verticais	17,65	1	1,00	17,65
verticais	17,65	1	1,50	26,48
COZINHA	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
horizontais	2,50	1	3,30	8,25
horizontais	10,10	1	3,05	30,81
verticais	4,50	4	3,30	59,40
				784,14

Área (m ²)	784,14
------------------------	--------

DIVISORIA DE GRANITO POLIDO CINZA 2 CM

DIVISÓRIAS INTERNAS DOS BANHEIROS (M2)

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	1,80	6	1,80	19,44
	1,00	2	1,80	3,60
	0,55	4	1,80	3,96

Área (m ²)	27,00
------------------------	-------

CORTINA CANALETA CONCRETO 14X19X19

ALVENARIAS DO PALCO

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	14,95	1	1,00	14,95
	3,50	2	1,00	7,00
Escadas	1,20	4	1,00	4,80

Área (m ²)	26,75
------------------------	-------

6- IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM

IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR

vigas baldrame -
bloco NOVO

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perimetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total
VB1	183,60	1	183,60	0,75	137,70

TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES			137,70
---	--	--	--------

TOTAL m2	137,70
----------	--------

7- ESTRUTURA METALICA

ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO				
COBERTURA GALPÃO				
PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)				
VIGOTAS - galpão				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL	
18,85	1,00	7,00	131,95	
VIGOTAS - cozinha				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL	
5,25	1,00	4,00	21,00	
VIGOTAS - camarote				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL	
5,50	1,00	7,00	38,50	
Comprimento total (m)		191,45		
Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			6,83	
			peso total (kg)	1307,60
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)				
TERÇAS - galpão				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)		
25,75	16,00	412,00		
TERÇAS - cozinha				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)		
5,25	7,00	36,75		
11,30	6,00	67,80		
TERÇAS - camarote				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)		
17,65	4,00	70,60		
VIGOTAS - camarote				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)		
5,50	6,00	33,00		
Comprimento total (m)		620,15		
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			5,02	
			peso total (kg)	3113,15
PERFIL U 100x50 # 11 (3,00mm)				
TESOURAS - GALPÃO				
BANZO INFERIOR				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)		
18,85	4,00	75,40		
BANZO SUPERIOR				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)		
18,85	4,00	75,40		
Comprimento total (m)		150,80		
Peso PERFIL U 100x50 # 11 (kg/m)			4,48	
			peso total (kg)	675,58
PERFIL U 75x40MM # 11 (3,00mm)				
TESOURAS - GALPÃO				
DIAGONAIS				
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº tesouras	COMPRIMENTO TOTAL	
0,85	28,00	4,00	95,20	
MONTANTES				

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº tesouras	COMPRIMENTO TOTAL		
0,40	28,00	4,00	44,80		
Comprimento total (m)		140,00			
Peso PERFIL U 75x40mm # 11 (kg/m)		3,41			
			peso total (kg)	477,40	
			peso total GERAL (kg)	5573,74	
8- COBERTURA					
COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM					
COBERTURA DO AUDITÓRIO (m²)					
GALPÃO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
18,85	25,75	485,39			
COZINHA					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
5,25	11,30	59,33			
CAMAROTE					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
5,50	17,35	95,43			
Área total (m²)		640,14			
				área total (m²)	640,14
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA					
PLATIBANDA DA FACHADA DO CAMAROTE E PROTEÇÃO DA COZINHA (m)					
Platibanda do camarote					
Comprimento (m)					
56,7					
cozinha					
Comprimento (m)					
11,3					
			comprimento total (m)	68,00	
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
PORTA DE ENROLAR C/FERRAGENS					
TODAS PORTAS DE ENROLAR DO GALPÃO, CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P300	3,00	2,7	8,10	2	16,20
área total					16,20
				área total (m2)	16,20
ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)					
TODAS AS JANELAS BASCULANTES, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO					
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)
JB-1	2,00	0,5	1,00	2	2,00
JB-2	1,00	0,5	0,50	2	1,00
JB-3	1,50	0,5	0,75	1	0,75
área total					3,75
				área total (m2)	3,75

JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS AS JANELAS, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO						
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)	
JC-1	2,00	1	2,00	10	20,00	
área total					20,00	
					área total (m2)	20,00
PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS						
TODAS PORTAS DE ABRIR , CONFORME O PROJETO						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
P90	0,90	2,1	1,89	8	15,12	
área total					15,12	
					área total (m2)	15,12
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS PORTAS DOS SANITÁRIOS , CONFORME O PROJETO						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	2	3,24	
P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	6	6,48	
área total					9,72	
					área total (m2)	9,72
10- REVESTIMENTO DE PAREDES						
CHAPISCO COMUM						
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA						
GALPÃO	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	24,75	2	5,50	272,25	2	544,50
verticais	17,65	1	5,93	104,66	2	209,33
TERREO	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	5,00	4	3,00	60,00	2	120,00
verticais	4,95	4	3,00	59,40	2	118,80
verticais	2,00	2	3,00	12,00	2	24,00
CAMAROTE	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	5,00	2	4,50	45,00	2	90,00
verticais	17,65	1	5,00	88,25	2	176,50
verticais	17,65	1	1,00	17,65	2	35,30
verticais	17,65	1	1,50	26,48	2	52,95
COZINHA	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	2,50	1	3,30	8,25	2	16,50
horizontais	10,10	1	3,05	30,81	2	61,61
verticais	4,50	4	3,30	59,40	2	118,80

canaleta de concreto	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
	14,95	1	1,00	14,95	2	29,90
	3,50	2	1,00	7,00	2	14,00
	1,20	4	1,00	4,80	2	9,60
					Área (m²)	1621,79
EMBOCO (1CI:4 ARML)						
EMBOCO E CERAMICA EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DA COPA, DEPOSITO, E WC'S (ATÉ O TETO).						
PAREDES INTERNAS - BANHEIROS E COZINHA						
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)			
BANHEIRO MASCULINO	16,60	3	49,80			
BANHEIRO FEMININO	16,60	3	49,80			
COPA	4,00	3,85	15,40			
	4,00	3,35	13,40			
	8,70	3,6	31,32			
Á. DE SERVIÇO	3,00	3,85	11,55			
	3,00	3,35	10,05			
	8,70	3,6	31,32			
DEPÓSITO	2,50	3,85	9,63			
	2,50	3,65	9,13			
	2,20	3,75	8,25			
BANHEIRO	2,50	3,65	9,13			
	2,50	3,65	9,13			
	2,00	3,5	7,00			
total			264,89			
					Área (m²)	264,89
FORROS						
GESSO CORRIDO EM TETO						
REVESTIMENTO DO TETO DO WC MASCULINO, FEMININO						
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)			
wc masculino	4,95	3,35	16,58			
wc feminino	4,95	3,35	16,58			
área externa	7,15	4,85	34,68			
	4,95	1,35	6,68			
	4,95	1,35	6,68			
total			81,21			
					Área (m²)	81,21
REVESTIMENTO DE PISOS						
LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6						
INTERIOR DO GALPÃO, COZINHA E BANHEIROS E PALCO						
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)			
GALPÃO	26,20	17,35	454,57			
	7,15	4,85	34,68			
BANHEIRO MAS.	4,95	3,35	16,58			
BANHEIRO FEM.	4,95	3,35	16,58			
COPA	4,35	4,00	17,40			
A. SERVIÇO	4,35	3,00	13,05			
DEPOSITO	2,50	2,20	5,50			
BANHEIRO	2,50	2,00	5,00			
total			563,36			

				Área (m²)	563,36
REGULARIZAÇÃO DE PISO/LAJE (1:3) e=2 CM					
PISO DO CAMAROTE					
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)		
	16,00	4,70	75,20		
total			75,20		
				Área (m²)	75,20
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².					
INTERIOR DO GALPÃO, COZINHA E BANHEIROS, PALCO, ESCADAS E CAMAROTE					
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)		
GALPÃO	26,20	17,35	454,57		
	7,15	4,85	34,68		
BANHEIRO MAS.	4,95	3,35	16,58		
BANHEIRO FEM.	4,95	3,35	16,58		
COPA	4,35	4,00	17,40		
A. SERVIÇO	4,35	3,00	13,05		
DEPOSITO	2,50	2,20	5,50		
BANHEIRO	2,50	2,00	5,00		
CAMAROTE	16,00	4,70	75,20		
ESCADA	6,65	1,20	7,98		
	18,00	0,20	3,60		
total			650,14		
				Área (m²)	650,14
RODAPE DE CERAMICA 30 X 30					
RODAPE EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DO GALPÃO					
	perimetro (m)				
GALPÃO	115,45				
				Área (m²)	115,45
PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5					
CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção dos blocos E ÁREAS EXTERNAS					
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)		
CIRCULAÇÕES	86,50	1,50	129,75		
total			129,75		
				Área (m²)	129,75
PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM					
CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção DA ENTRADA					
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)		
CIRCULAÇÕES	6,00	20,65	123,90		
total			123,90		
				Área (m²)	123,90
SOLEIRA EM GRANITO					
TODOS OS VÃOS DE ABERTURAS DAS PORTAS					
PORTA	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº PORTAS	Área (m2)	
90	0,90	0,15	8,00	1,08	
300	3,00	0,15	2,00	0,90	
degraus escada	1,20	0,30	6,00	2,16	
				Área (m²)	4,14
PINTURA					
EMASSAMENTO E PINTURA LÁTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS					

EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS						
PAREDES INTERNAS						
GALPÃO						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)		
horizontais	24,75	2	5,50	272,25		
verticais	17,65	1	5,93	104,66		
verticais	14,95	1	1,00	14,95		
verticais	3,60	2	3,00	21,60		
verticais	2,15	4	3,00	25,80		
verticais	1,35	1	3,00	4,05		
horizontais	4,85	2	3,00	29,10		
horizontais	1,20	2	3,00	7,20		
horizontais	1,35	1	3,00	4,05		
CAMAROTE						
ALVENARIAS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)		
horizontais	5,00	2	4,50	45,00		
verticais	17,65	1	5,00	88,25		
verticais	17,65	2	1,00	35,30		
verticais	17,65	2	1,50	52,95		
TETO	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)			
wc masculino	4,95	3,35	16,58			
wc feminino	4,95	3,35	16,58			
área externa	7,15	4,85	34,68			
	4,95	1,35	6,68			
	4,95	1,35	6,68			
total			81,21			
				Área (m²)	786,37	
PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO						
PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS						
PAREDES EXTERNAS						
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)			
	35,30	5,95	210,04			
	60,00	5,55	333,00			
	10,10	3,35	33,84			
	9,00	3,6	32,40			
total			609,27			
				Área (m²)	609,27	
PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.						
PINTURA DE TODAS PORTAS DE ABRIR E ESTRUTURAS METALICAS						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	nº de vão para pintura	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	8	2,00	30,24
área total						30,24

ESTRUTURAS METALICAS					
PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # (3,00mm)					
vigotas GALPÃO					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº vigotas	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)
18,85	1,00	7,00	131,95	0,28	36,95
vigotas COZINHA					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº vigotas	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)
5,25	1,00	4,00	21,00	0,28	5,88
vigotas CAMAROTE					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº vigotas	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)
5,50	1,00	7,00	38,50	0,28	10,78
PERFIL U 100x50 # 11 (3,00mm)					
TERÇAS - GALPÃO					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
25,75	16,00	412,00	0,23	94,76	
TERÇAS - COZINHA					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
5,25	7,00	36,75	0,23	8,45	
11,30	6,00	67,80	0,23	15,59	
TERÇAS - CAMAROTE					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
17,65	4,00	70,60	0,23	16,24	
VIGOTAS - CAMAROTE					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
5,50	6,00	33,00	0,23	7,59	
TESOURAS - GALPÃO					
BANZO INFERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2)	Área (m²)	
18,85	4,00	75,40	0,20	15,08	
BANZO SUPERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2)	Área (m²)	
18,85	4,00	75,40	0,20	15,08	
PERFIL U 75x40MM # 11 (3,00mm)					
TESOURAS - GALPÃO					
DIAGONAIS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº TESOURAS	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,075m + 0,04m x 2)	Área (m²)
0,85	28,00	4,00	95,20	0,16	15,23
MONTANTES					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº PILARES	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,075m + 0,04m x 2)	Área (m²)
0,40	28,00	4,00	44,80	0,16	7,17
				Área total GERAL (m²)	279,04
DIVERSOS					
BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO					

BANCADAS DA COZINHA, E BANHEIROS					
COPA					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	5,50	3,30			
guiche - COPA					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,40	2,00	0,80			
WC FEMININO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,50	0,9			
WC MASCULINO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,50	0,9			
				área total (m²)	5,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DA ÁREA DO TRANSPORTE ESCOLAR

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PÚBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE AMPLIAÇÃO: 890,48m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A.8	ÁREA DO TRANSPORTE ESCOLAR						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.289,42
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	890,48	M2	3,86	2,08	5,94	5.289,42
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						13.180,29
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	62,55	M3	-	48,26	48,26	3.018,76
GOINFRA	041 002	APILOAMENTO	833,94	M2	-	7,52	7,52	6.271,21
GOINFRA	041 146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	250,18	M3	15,55		15,55	3.890,32
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						105.800,30
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	318,00	M	39,13	49,53	88,66	28.193,88
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	279,09	M2	28,06	61,35	89,41	24.953,44
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	28,56	M3	587,52	-	587,52	16.781,77
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	28,56	M3	0,11	53,58	53,69	1.533,59
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	1.704,48	KG	7,69	3,78	11,47	19.550,39
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	709,32	KG	7,68	3,78	11,46	8.128,81
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	533,53	KG	9,18	3,30	12,48	6.658,43
060 000	4.0	ESTRUTURA						87.402,01
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	4,24	M3	1.930,39	956,20	2.886,59	12.231,98
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	489,51	M2	16,11	14,38	30,49	14.925,16
GOINFRA	060 305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	2.793,84	KG	7,68	3,78	11,46	32.017,41
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	743,25	KG	9,18	3,30	12,48	9.275,72
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	29,10	M3	587,52		587,52	17.094,54
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	29,10	M3	0,11	63,72	63,83	1.857,20
	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						54.428,39
GOINFRA	070 390	BUCHA DE NYLON S-5	200,00	UN	0,10	0,75	0,85	170,00
GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	150,00	UN	0,16	0,75	0,91	136,50

GOINFRA	070 701	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X12 CM	1,00	UN	181,58	59,40	240,98	240,98
GOINFRA	070 372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	320,00	UN	1,11	0,47	1,58	505,60
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	70,00	UN	3,36	6,17	9,53	667,10
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	91,00	UN	2,69	7,12	9,81	892,71
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	3,00	UN	70,43	101,00	171,43	514,29
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	3,00	UN		57,47	57,47	172,41
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	15,00	M	14,58	3,80	18,38	275,70
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	3,00	UN	154,32	14,25	168,57	505,71
GOINFRA	070 926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	114,00	UN	1,58	3,80	5,38	613,32
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	10,00	UN	11,26	14,25	25,51	255,10
GOINFRA	071 172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	4,00	UN	13,98	14,25	28,23	112,92
GOINFRA	071 174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	1,00	UN	56,36	42,76	99,12	99,12
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	3,00	UN	62,72	47,53	110,25	330,75
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	324,00	M	7,16	9,50	16,66	5.397,84
SINAPI	097 667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	30,00	M		7,55	7,55	226,50
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	188,00	M	2,22	8,07	10,29	1.934,52
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	89,00	UN	2,12	1,42	3,54	315,06
GOINFRA	071 291	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2	3.480,00	M	2,89	2,60	5,49	19.105,20
GOINFRA	071 292	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 4 MM2	600,00	M	3,75	2,85	6,60	3.960,00
GOINFRA	071 294	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2	150,00	M	10,57	3,32	13,89	2.083,50
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	30,00	UN	5,64	9,50	15,14	454,20
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	16,00	UN	8,64	9,97	18,61	297,76
GOINFRA	071 698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 100W	25,00	UN	310,92	15,32	326,24	8.156,00
GOINFRA	071 646	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 18W, 20X20 CM	39,00	UN	32,33	15,32	47,65	1.858,35
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	180,00	UN	2,27	2,37	4,64	835,20
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	200,00	UN	0,14	0,47	0,61	122,00
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	150,00	UN	0,24	0,47	0,71	106,50
GOINFRA	072 172	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 36E - 80A	1,00	UN	237,06	190,12	427,18	427,18
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	70,00	UN	10,04	13,77	23,81	1.666,70
GOINFRA	072 575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	8,00	UN	16,69	13,77	30,46	243,68
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						57.949,72
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	7,00	UN	171,49	350,20	521,69	3.651,83
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	7,00	UN	228,18	30,98	259,16	1.814,12
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	6,00	UN	4,49	6,69	11,18	67,08
GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	11,00	UN	31,93	10,52	42,45	466,95
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	11,00	UN	45,36	3,82	49,18	540,98
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	22,00	UN	3,00	13,39	16,39	360,58
GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	10,00	UN	7,34	21,52	28,86	288,60
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	8,00	UN	4,04	11,95	15,99	127,92
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	6,00	UN	180,92	8,56	189,48	1.136,88
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	6,00	UN	7,89	17,22	25,11	150,66
GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	6,00	UN	65,56	7,17	72,73	436,38
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	6,00	UN	76,35	18,65	95,00	570,00

GOINFRA	080 656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	2,00	UN	121,69	9,56	131,25	262,50
GOINFRA	080 670	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" METAL	2,00	UN	206,20	17,22	223,42	446,84
GOINFRA	080 680	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	2,00	UN	43,84	10,52	54,36	108,72
GOINFRA	080 689	CUBA INOX 50X40X20CM E=0,7MM-AÇO 304	2,00	UN	426,79	18,65	445,44	890,88
GOINFRA	080 721	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	4,00	UN	114,99	23,76	138,75	555,00
GOINFRA	080 732	PORTA TOALHA HASTE LONGA EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	4,00	UN	44,09	16,73	60,82	243,28
GOINFRA	080 741	SABONETEIRA EM METAL / ACABAMENTO CROMADO	4,00	UN	32,80	11,95	44,75	179,00
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	4,00	UN	748,37	91,57	839,94	3.359,76
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	4,00	UN	81,04	9,56	90,60	362,40
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	4,00	UN	14,89	17,22	32,11	128,44
GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	2,00	UN	24,33	47,27	71,60	143,20
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	2,00	UN	70,89	9,56	80,45	160,90
GOINFRA	080 903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	2,00	UN	54,96	25,83	80,79	161,58
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	6,00	UN	103,63	29,18	132,81	796,86
GOINFRA	080 929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	4,00	UN	216,73	45,45	262,18	1.048,72
GOINFRA	081 321	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 MM	15,00	UN	0,85	8,61	9,46	141,90
GOINFRA	081 324	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL 50 mm (MARROM)	10,00	UN	4,96	13,39	18,35	183,50
GOINFRA	081 369	JOELHO 90 GRAUS SOLD. C/BUCHA LATAO 25 X 3/4"	6,00	UN	7,21	5,44	12,65	75,90
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 mm	8,00	UN	1,40	9,08	10,48	83,84
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 50 mm	15,00	UN	12,31	14,35	26,66	399,90
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDABEL 50 X 25 mm	6,00	UN	9,66	14,35	24,01	144,06
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	92,00	M	4,12	5,74	9,86	907,12
GOINFRA	081 006	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	140,00	ML	16,31	10,66	26,97	3.775,80
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	40,00	ML	9,00	14,35	23,35	934,00
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDABEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	110,00	ML	15,19	24,87	40,06	4.406,60
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	8,00	UN	281,28	90,43	371,71	2.973,68
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	2,00	UN	656,52	90,43	746,95	1.493,90
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	10,00	UN	10,90	7,17	18,07	180,70
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	10,00	UN	9,41	15,30	24,71	247,10
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	10,00	UN	41,05	6,69	47,74	477,40
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	10,00	UN	307,49	77,89	385,38	3.853,80
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	10,00	UN	40,24	16,73	56,97	569,70
GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	1,00	UN	106,74	23,92	130,66	130,66
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	1,00	UN	286,93	165,55	452,48	452,48
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM.)	1,00	UN	148,17	16,26	164,43	164,43
GOINFRA	081 880	RES.MET.TC-V=5M3-COL.SEC.H=6M+FUND.+LOGOTIPO	1,00	UN	15.652,77	2.087,96	17.740,73	17.740,73
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	3,00	UN	8,81	4,30	13,11	39,33
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 50X1.1/2	3,00	UN	31,02	6,69	37,71	113,13
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						94.486,44
GOINFRA	100 155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE C/M3)	1.076,00	M2	34,07	41,14	75,21	80.925,77
GOINFRA	100 320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO CINZA 2 CM	26,73	M2	430,18	77,14	507,32	13.560,66
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						9.141,36
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	221,66	M2	13,70	27,54	41,24	9.141,36

	10.0	ESTRUTURA METALICA						160.842,64
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	7.258,24	KG	22,16		22,16	160.842,64
	11.0	COBERTURAS						93.696,07
GOINFRA	160 969	COBERT.C/TELHA CH.GALV.TRAPEZ. 0,43 MM C/ACESSORIOS	476,21	M2	56,47	7,56	64,03	30.491,89
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	503,68	M2	176,87	2,76	179,63	90.475,59
GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	74,00	ML	20,79	22,73	43,52	3.220,48
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						42.731,95
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	10,00	M2	836,59	57,02	893,61	8.936,10
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	24,00	M2	522,73	57,02	579,75	13.914,00
GOINFRA	180 491	PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS	17,01	M2	493,55	58,15	551,70	9.384,42
GOINFRA	180 124	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	10,80	M2	542,59	53,45	596,04	6.437,23
GOINFRA	180 309	PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS	10,00	M2	349,95	56,07	406,02	4.060,20
	13.0	VIDROS						15.756,28
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	34,00	M2	463,42		463,42	15.756,28
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						127.849,66
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	2.152,00	M2	2,32	4,43	6,75	14.525,97
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1CI:4 ARML)	365,41	M2	9,18	17,86	27,04	9.880,77
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	1.704,55	M2	8,83	24,59	33,42	56.966,04
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	365,41	M2	127,19		127,19	46.476,88
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						219.334,14
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	414,84	M2	19,79	13,51	33,30	13.814,09
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	193,21	M2	127,19		127,19	24.574,70
GOINFRA	220 310	RODAPE DE CERAMICA 30 X 30	228,95	ML	2,46	8,48	10,94	2.504,71
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	106,00	M2	22,54	17,09	39,63	4.200,78
GOINFRA	220 104	PISO EM CONC DESEMPENADO e=7 CM 1:2,5:3,5	813,00	M2	30,11	25,00	55,11	44.804,43
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	215,17	M2	14,24	23,63	37,87	8.148,39
GOINFRA	220 920	SOLEIRA EM GRANITO	1,22	M2	460,84	35,47	496,31	603,02
GOINFRA	220 107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	491,48	M3	210,00	35,55	245,55	120.684,02

	18.0	PINTURA						45.307,59
GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	301,13	M2	5,93	9,74	15,67	4.718,63
GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	1.403,42	M2	7,37	8,84	16,21	22.749,51
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	301,13	M2	7,55	14,46	22,01	6.627,76
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	369,41	M2	11,88	18,47	30,35	11.211,68
	19.0	DIVERSOS						10.301,39
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	890,48	M2	1,85	2,82	4,67	4.158,54
GOINFRA	271 608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	5,16	M2	517,64	65,14	582,78	3.007,14
GOINFRA	271 850	LETRA CAIXA CH.GALVANIZ.PINTADA COLOCADA	5,00	ML	627,14		627,14	3.135,70
		Subtotal da obra/serviço						1.155.672,15
		BDI 25%						288.918,04
		Total da obra/serviço						1.444.590,19

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO

CONSTRUÇÃO DA ÁREA DO TRANSPORTE ESCOLAR

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAIS

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação geral da escola (m²)

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
6,15	70,30	432,35	
8,95	29,40	263,13	
7,80	25,00	195,00	

área total (m²) 890,48

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	295,55	1	295,55

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

295,55

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
295,55	0,1600	47,29

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
bloco 1	0,60	0,60	0,40	106	15,26

escavação total blocos 15,26

escavação total

Volume (m³) 62,55

APILOAMENTO

compactação interna de todas as salas (m2)

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
Lavajato	19,85	6,00	119,10
Borracharia	25,00	6,00	150,00
Oficina	25,00	6,00	150,00
Depósito	15,00	6,15	92,25
Descanso	13,95	6,15	85,79
Copa	10,00	5,00	50,00
Banheiro masculino	5,00	3,63	18,15
Banheiro feminino	5,00	3,78	18,90
Banheiro masc. PNE	2,00	2,10	4,20
Banheiro fem. PNE	2,00	2,10	4,20
Depósito	2,85	2,10	5,99
Á. Serviço	2,85	2,10	5,99
circulações internas	7,80	2,50	19,50
	22,35	2,50	55,88
	21,60	2,50	54,00
TOTAL			833,94

ÁREA m2 833,94

FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA

aterros internos de todas as salas e das calçadas externas (m2), com espessura média de 30cm de camada de aterro

salas	Comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	altura aterro (m)	volume (m3)
Lavajato	19,85	6,00	119,10	0,3	35,73
Borracharia	25,00	6,00	150,00	0,3	45,00
Oficina	25,00	6,00	150,00	0,3	45,00
Depósito	15,00	6,15	92,25	0,3	27,68
Descanso	13,95	6,15	85,79	0,3	25,74
Copa	10,00	5,00	50,00	0,3	15,00
Banheiro masculino	5,00	3,63	18,15	0,3	5,45
Banheiro feminino	5,00	3,78	18,90	0,3	5,67
Banheiro masc. PNE	2,00	2,10	4,20	0,3	1,26
Banheiro fem. PNE	2,00	2,10	4,20	0,3	1,26
Depósito	2,85	2,10	5,99	0,3	1,80
Á. Serviço	2,85	2,10	5,99	0,3	1,80
circulações internas	7,80	2,50	19,50	0,3	5,85
	22,35	2,50	55,88	0,3	16,76
	21,60	2,50	54,00	0,3	16,20
TOTAL					250,18

Volume m3	250,18
-----------	--------

3- FUNDAÇÕES

ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA

TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.

Estacas

Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
E1	3,00	106	318,00
total			318,00

Comprimento (m)	318,00
-----------------	--------

FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)

COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODOS OS BLOCOS DE CONCRETO (ALTURA DO BLOCO X COMPRIMENTO DO BLOCO X 4 FACES)

blocos concreto

blocos concreto	Comprimento (m)	profundidade (m)	nº faces	nº de blocos	área (m2)
B1	0,60	0,40	4	106	101,76
TOTAL BLOCOS					101,76

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VB1	295,55	1	295,55	0,6	177,33

TOTAL VIGAS BALDRAMES

177,33

TOTAL m2	279,09
----------	--------

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME

blocos concreto	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de blocos	volume escavado (m3)
B1	0,60	0,60	0,40	106	15,26

Volume total blocos	15,26
---------------------	-------

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)
VB1	295,55	1	295,55	0,045	13,30

TOTAL VIGAS BALDRAMES			295,55	0,045	13,30	
					TOTAL m3	28,56
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS). FERRAGEM DOS BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME PRO						
Estacas						
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)	
E1	2,50	106	265,00	6	1590,00	
total			265,00	6	1590,00	
blocos concreto	Comprimento (m)	nº Barras	Comprimento total (m)	nº de blocos	Comprimento total (m)	
B1	1,80	14	25,20	106	2671,20	
Comprimento total blocos					2671,20	
Peso especifico aço 5/16 = 0,40kg/m						
	Comprimento (m)	peso especifico (0,40kg/m)	peso (kg)			
Estacas	1590,00	0,4	636,00			
blocos	2671,20	0,4	1068,48			
TOTAL			1704,48			
					TOTAL KG	1704,48
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO						
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)	
VB1	295,55	1	295,55	4	1182,20	
COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES					1182,20	
Peso especifico aço 3/8 = 0,60kg/m						
	Comprimento (m)	peso especifico (0,60kg/m)	peso (kg)			
Vigas baldrames	1182,20	0,6	709,32			
					TOTAL KG	709,32
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO						
Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
E1	0,95	14	13,30	106	1409,80	
TOTAL					1409,80	
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
VB1	0,85	1	0,85	2365	2010,25	
TOTAL					2010,25	
Peso especifico aço 5.0mm = 0,156kg/m						
	Comprimento (m)	peso especifico (0,109kg/m)	peso (kg)			
fundações	3420,05	0,156	533,53			
					TOTAL KG	533,53

4- ESTRUTURA					
VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA					
VERGAS E CONTRAVERGAS SOBRE PORTA, SOB E SOBRE JANELAS, NA DIMENSÃO DE 12CM X 15CM, COM FERRAGEM DE 5/16" E ESTRIBOS DE 4.2MM					
VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nª PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,15m)	volume (m3)	
VERGAS	4,15	5	0,023	0,48	
VERGAS	3,45	7	0,023	0,56	
VERGAS	3,05	8	0,023	0,56	
VERGAS	3,63	2	0,023	0,17	
VERGAS	2,10	4	0,023	0,19	
VERGAS	2,85	2	0,023	0,13	
VERGAS	3,78	2	0,023	0,17	
CONTRAVERGAS	4,15	5	0,023	0,48	
CONTRAVERGAS	3,45	6	0,023	0,48	
VERGAS	3,05	7	0,023	0,49	
VERGAS	3,63	2	0,023	0,17	
VERGAS	2,10	4	0,023	0,19	
VERGAS	3,78	2	0,023	0,17	
				TOTAL m3	4,24
FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES					
COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.					
PILARES TERREO					
Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	nº faces	nº de pilares	área (m2)
Pilar P1	5,45	0,40	2	26	113,36
Pilar P2	4,70	0,40	2	12	45,12
Pilar P3	4,40	0,40	2	13	45,76
Pilar P4	3,90	0,40	2	13	40,56
Pilar P5	3,70	0,40	2	15	44,40
Pilar P6	3,30	0,30	2	10	19,80
Pilar P7	3,00	0,30	2	19	34,20
TOTAL					343,20
vigas respaldo					
vigas respaldo - terreo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VR1	243,85	1	243,85	0,6	146,31
TOTAL FORMAS VIGAS					146,31
				TOTAL m2	489,51
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto					
vigas respaldo					
vigas respaldo - TERREO	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	243,85	1	243,85	4	975,40
Pilares					
Pilares - TERREO	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	6,95	26	180,70	6	1084,20
P2	6,20	12	74,40	6	446,40
P3	5,90	13	76,70	6	460,20
P4	5,40	13	70,20	6	421,20
P5	5,20	15	78,00	6	468,00
P6	4,80	10	48,00	6	288,00
P7	4,50	19	85,50	6	513,00

COMPRIMENTO TOTAL PILARES				3681,00	
Peso especifico aço 3/8 = 0,60kg/m					
	Comprimento (m)	peso especifico (0,60kg/m)	peso (kg)		
TOTAL	4656,40	0,6	2793,84		
TOTAL KG 2793,84					
ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO					
ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
Vigas terreo					
VR1	0,80	1	0,80	1952	1561,60
Pilares terreo					
P1	0,85	45	38,25	26	994,50
P2	0,85	39	33,15	12	397,80
P3	0,85	37	31,45	13	408,85
P4	0,85	33	28,05	13	364,65
P5	0,85	31	26,35	15	395,25
P6	0,85	28	23,80	10	238,00
P7	0,85	25	21,25	19	403,75
TOTAL					4764,40
Peso especifico aço 5.0mm = 0,156kg/m					
	Comprimento (m)	peso especifico (0,109kg/m)	peso (kg)		
TOTAL	4764,40	0,156	743,25		
TOTAL KG 743,25					
CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)					
CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME					
Pilares terreo	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	5,45	0,15	0,30	26	6,38
Pilar P2	4,70	0,15	0,30	12	2,54
Pilar P3	4,40	0,15	0,30	13	2,57
Pilar P4	3,90	0,15	0,30	13	2,28
Pilar P5	3,70	0,15	0,30	15	2,50
Pilar P6	3,30	0,15	0,30	10	1,49
Pilar P7	3,00	0,15	0,30	19	2,57
Volume total Pilares				20,32	
vigas respaldo					
vigas respaldo - terreo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)
VR1	243,85	1	243,85	0,036	8,78
TOTAL VIGAS RESPALDO				8,78	
TOTAL m3					29,10
5- ALVENARIAS					
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)					
ALVENARIA DE TIJOLO FURADO PARA FECHAMENTO DO GALPÃO					
transporte escolar - oficinas	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	
horizontais	6,00	3	5,08	91,44	

horizontais	9,00	1	5,08	45,72
verticais	70,30	1	5,45	383,14
transporte escolar - serviço	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
horizontais	6,15	3	3,65	67,34
horizontais	22,35	1	4,00	89,40
horizontais	22,35	1	3,30	73,76
horizontais	2,10	2	3,30	13,86
verticais	29,40	1	3,30	97,02
verticais	29,40	1	4,00	117,60
verticais	5,30	5	3,65	96,73
				1076,00

Área (m²)	1076,00
------------------	----------------

DIVISORIA DE GRANITO POLIDO CINZA 2 CM

DIVISORIAS INTERNAS DOS BANHEIROS (M2)

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	1,20	8	1,80	17,28
	0,60	5	1,80	5,40
	0,45	5	1,80	4,05

Área (m²)	26,73
------------------	--------------

6- IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM

IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERIAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERIAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR

vigas baldrames -
bloco NOVO

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perimetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total
VB1	295,55	1	295,55	0,75	221,66

TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES

221,66

TOTAL m2	221,66
-----------------	---------------

7- ESTRUTURA METALICA

ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO

COBERTURA GALPÃO

PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)

VIGOTAS - transporte escolar - oficinas

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL
6,75	1,00	30,00	202,50
5,30	1,00	1,00	5,30
3,60	1,00	1,00	3,60
1,85	1,00	1,00	1,85
54,40	1,00	1,00	54,40

VIGOTAS - transporte escolar - serviço

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL
10,15	1,00	11,00	111,65
9,50	1,00	1,00	9,50
6,35	1,00	1,00	6,35
3,80	1,00	1,00	3,80
21,90	1,00	1,00	21,90
22,95	1,00	1,00	22,95
3,25	1,00	2,00	6,50
9,00	1,00	7,00	63,00

8,40	1,00	1,00	8,40
5,60	1,00	1,00	5,60
3,35	1,00	1,00	3,35
13,55	1,00	1,00	13,55
Comprimento total (m)		544,20	
Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)		6,83	
		peso total (kg)	3716,89
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)			
TERÇAS - transporte escolar - oficinas			
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	
66,95	1,00	66,95	
69,50	1,00	69,50	
71,05	1,00	71,05	
72,60	1,00	72,60	
74,30	1,00	74,30	
TERÇAS - transporte escolar - serviço			
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	
10,15	1,00	10,15	
21,45	1,00	21,45	
23,15	1,00	23,15	
25,15	1,00	25,15	
26,45	1,00	26,45	
27,80	1,00	27,80	
29,85	1,00	29,85	
22,30	1,00	22,30	
24,35	1,00	24,35	
27,90	1,00	27,90	
29,70	1,00	29,70	
32,45	1,00	32,45	
9,00	1,00	9,00	
Comprimento total (m)		664,10	
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)		5,02	
		peso total (kg)	3333,78
PERFIL U 100x50 # 11 (3,00mm)			
TESOURA - transporte escolar - oficinas			
BANZO INFERIOR			
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	
13,50	1,00	13,50	
BANZO SUPERIOR			
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	
13,50	1,00	13,50	
Comprimento total (m)		27,00	
Peso PERFIL U 100x50 # 11 (kg/m)		4,48	
		peso total (kg)	120,96
PERFIL U 75x40MM # 11 (3,00mm)			
TESOURA - transporte escolar - oficinas			
DIAGONAIS			
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº tesouras	COMPRIMENTO TOTAL
0,85	20,00	1,00	17,00
MONTANTES			
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº tesouras	COMPRIMENTO TOTAL
0,40	21,00	1,00	8,40

Comprimento total (m)		25,40			
Peso PERFIL U 75x40mm # 11 (kg/m)		3,41			
				peso total (kg)	86,61
				peso total GERAL (kg)	7258,24
8- COBERTURA					
COBERT.C/TELHA CH.GALV.TRAPEZ. 0,43 MM C/ACESSORIOS					
COBERTURA DAS OFICINAS (m²)					
GALPÃO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
6,75	67,10	452,93			
6,75	3,45	23,29			
Área total (m²)		476,21			
				área total (m²)	476,21
COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM					
COBERTURA DA PARTE DE SERVIÇO (m²)					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
10,15	29,85	302,98			
9,00	22,30	200,70			
Área total (m²)		503,68			
				área total (m²)	503,68
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA					
PLATIBANDA DA FACHADA DAS OFICINAS (m)					
Platibanda das oficinas					
Comprimento (m)					
74					
				comprimento total (m)	74,00
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)					
TODAS AS JANELAS BASCULANTES, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO					
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)
JB-1	1,00	0,5	0,50	8	4,00
JB-2	2,00	0,5	1,00	6	6,00
área total					10,00
				área total (m2)	10,00
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)					
TODAS AS JANELAS, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO					
JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)
JC-1	2,00	1	2,00	12	24,00
área total					24,00
				área total (m2)	24,00
PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS					

TODAS PORTAS DE ABRIR , CONFORME O PROJETO						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
P90	0,90	2,1	1,89	9	17,01	
área total					17,01	
					área total (m2)	17,01
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)						
TODAS PORTAS DOS SANITÁRIOS , CONFORME O PROJETO						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	10	10,80	
área total					10,80	
					área total (m2)	10,80
PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS						
PORTÃO DE ENTRADA						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)	
PORTÃO	4,00	2,5	10,00	1	10,00	
área total					10,00	
					área total (m2)	10,00
10- REVESTIMENTO DE PAREDES						
CHAPISCO COMUM						
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA						
transporte escolar - oficinas	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	6,00	3	5,08	91,44	2	182,88
horizontais	9,00	1	5,08	45,72	2	91,44
verticais	70,30	1	5,45	383,14	2	766,27
transporte escolar - serviço	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
horizontais	6,15	3	3,65	67,34	2	134,69
horizontais	22,35	1	4,00	89,40	2	178,80
horizontais	22,35	1	3,30	73,76	2	147,51
horizontais	2,10	2	3,30	13,86	2	27,72
verticais	29,40	1	3,30	97,02	2	194,04
verticais	29,40	1	4,00	117,60	2	235,20
verticais	5,30	5	3,65	96,73	2	193,45
						2152,00
					Área (m²)	2152,00
EMBOCO (1CI:4 ARML)						
EMBOCO E CERAMICA EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DA COPA, DEPOSITO, E WC'S (ATÉ O TETO).						
PAREDES INTERNAS - BANHEIROS E COZINHA						
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)			

COPA	10,00	4	40,00
	10,00	3,3	33,00
	10,00	3,65	36,50
BANHEIRO MASC.	3,63	4	14,52
	3,63	3,3	11,98
	10,00	3,65	36,50
BANHEIRO FEM.	3,78	4	15,12
	3,78	3,3	12,47
	10,00	3,65	36,50
BANHEIRO MASC. PNE	2,10	4	8,40
	2,10	3,5	7,35
	4,00	3,75	15,00
BANHEIRO FEM. PNE	2,10	4	8,40
	2,10	3,5	7,35
	4,00	3,75	15,00
DEPOSITO	2,10	3,5	7,35
	2,10	3,3	6,93
	5,70	3,4	19,38
Á. DE SERVIÇO	2,10	3,5	7,35
	2,10	3,3	6,93
	5,70	3,4	19,38
total			365,41

Área (m²)	365,41
------------------	---------------

REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)

REBOCO EM TODAS AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - ATE O TETO.

PAREDES INTERNAS - DESCANSO,
DEPOSITO, OFICINAS

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
DESCANSO	13,95	4	55,80
	13,95	3,3	46,04
	12,30	3,65	44,90
DEPÓSITO	15,00	4	60,00
	15,00	3,3	49,50
	12,30	3,65	44,90
OFICINAS	70,00	5,35	374,50
	30,00	5,03	150,90
total			826,53

PAREDES EXTERNAS GERAL

	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
BLOCO SERVIÇO	29,40	3,3	97,02
	28,80	3,3	95,04
	22,35	4	89,40
	24,10	4	96,40
	5,30	3,65	19,35
	6,30	3,65	23,00
BLOCO OFICINAS	70,30	5,45	383,14
	6,15	4,93	30,32
	9,00	4,93	44,37

total			878,02		
				Área (m²)	1704,55
REVESTIMENTO DE PISOS					
LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6					
INTERIOR DO GALPÃO DE SERVIÇO					
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)		
DEPOSITO	15,00	6,15	92,25		
DESCANSO	13,95	6,15	85,79		
BANHEIRO MAS.	3,63	5,00	18,15		
BANHEIRO FEM.	3,78	5,00	18,90		
COPA	10,00	5,00	50,00		
BANHEIRO MAS. PNE	2,00	2,10	4,20		
BANHEIRO FEM. PNE	2,00	2,10	4,20		
A. SERVIÇO	2,85	2,10	5,99		
DEPOSITO	2,85	2,10	5,99		
CIRCULAÇÕES	7,80	2,50	19,50		
	22,35	2,50	55,88		
	21,60	2,50	54,00		
total			414,84		
				Área (m²)	414,84
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².					
INTERIOR DA, COPA, BANHEIROS E DESCANSO					
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)		
DESCANSO	13,95	6,15	85,79		
BANHEIRO MAS.	3,63	5,00	18,15		
BANHEIRO FEM.	3,78	5,00	18,90		
COPA	10,00	5,00	50,00		
BANHEIRO MAS. PNE	2,00	2,10	4,20		
BANHEIRO FEM. PNE	2,00	2,10	4,20		
A. SERVIÇO	2,85	2,10	5,99		
DEPOSITO	2,85	2,10	5,99		
total			193,21		
				Área (m²)	193,21
RODAPE DE CERAMICA 30 X 30					
RODAPE EM TODAS AS PAREDES INTERNAS DAS OFICINAS, INTERNA DAS SALAS E EXTERNA DAS CIRCULAÇÕES					
	perimetro (m)				
oficinas	228,95				
				Área (m²)	228,95
PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5					
CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção dos blocos SERVIÇO					
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)		
CIRCULAÇÕES	106,00	1,00	106,00		
total			106,00		
				Área (m²)	106,00
PISO EM CONC DESEMPENADO e=7 CM 1:2,5:3,5					
GALPÃO DA OFICINA E ENTRADA					
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)		
GALPÃO	61,45	12,00	737,40		
	12,60	6,00	75,60		
total			813,00		
				Área (m²)	813,00

PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM					
CIRCULAÇÕES EXTERNAS - depósito					
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)		
CIRCULAÇÕES	7,80	2,50	19,50		
	22,35	2,50	55,88		
	21,60	2,50	54,00		
DESCANSO	13,95	6,15	85,79		
total			215,17		
				Área (m²)	215,17
SOLEIRA EM GRANITO					
TODOS OS VÃOS DE ABERTURAS DAS PORTAS					
PORTA	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº PORTAS	Área (m2)	
90	0,90	0,15	9,00	1,22	
				Área (m²)	1,22
LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)					
LASTRO DE BRITA - ESTACIOAMENTO DOS ONIBUS					
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	
ESTACIOMANETO	118,43	41,50	0,10	491,48	
total				491,48	
				Área (m²)	491,48
PINTURA					
EMASSAMENTO E PINTURA LÁTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS					
EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS					
PAREDES INTERNAS - DESCANSO, DEPOSITO					
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)		
DESCANSO	13,95	4	55,80		
	13,95	3,3	46,04		
	12,30	3,65	44,90		
DEPÓSITO	15,00	4	60,00		
	15,00	3,3	49,50		
	12,30	3,65	44,90		
total			301,13		
				Área (m²)	301,13
PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO					
PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS					
PAREDES EXTERNAS GERAL					
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)		
BLOCO SERVIÇO	29,40	3,3	97,02		
	28,80	3,3	95,04		
	22,35	4	89,40		
	24,10	4	96,40		
	5,30	3,65	19,35		
	6,30	3,65	23,00		
BLOCO OFICINAS	70,30	5,45	383,14		
	6,15	4,93	30,32		
	9,00	4,93	44,37		

total			878,02			
PAREDES INTERNAS OFICINA						
OFICINAS	70,00	5,35	374,50			
	30,00	5,03	150,90			
total			525,40			
				Área (m²)	1403,42	
PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.						
PINTURA DE TODAS PORTAS DE ABRIR E ESTRUTURAS METALICAS						
PORTAS						
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	nº de vão para pintura	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	9	2,00	34,02
PORTÃO	4,00	2,5	10,00	1	2,00	20,00
área total						54,02
ESTRUTURAS METALICAS						
PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)						
VIGOTAS - transporte escolar - oficinas						
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)		Área (m²)
6,75	1,00	30,00	202,50	0,28		56,70
5,30	1,00	1,00	5,30	0,28		1,48
3,60	1,00	1,00	3,60	0,28		1,01
1,85	1,00	1,00	1,85	0,28		0,52
54,40	1,00	1,00	54,40	0,28		15,23
VIGOTAS - transporte escolar - serviço						
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,15m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)		Área (m²)
10,15	1,00	11,00	111,65	0,28		31,26
9,50	1,00	1,00	9,50	0,28		2,66
6,35	1,00	1,00	6,35	0,28		1,78
3,80	1,00	1,00	3,80	0,28		1,06
21,90	1,00	1,00	21,90	0,28		6,13
22,95	1,00	1,00	22,95	0,28		6,43
3,25	1,00	2,00	6,50	0,28		1,82
9,00	1,00	7,00	63,00	0,28		17,64
8,40	1,00	1,00	8,40	0,28		2,35
5,60	1,00	1,00	5,60	0,28		1,57
3,35	1,00	1,00	3,35	0,28		0,94
13,55	1,00	1,00	13,55	0,28		3,79
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)						
TERÇAS - transporte escolar - oficinas						
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)		Área (m²)	
66,95	1,00	66,95	0,23		15,40	
69,50	1,00	69,50	0,23		15,99	
71,05	1,00	71,05	0,23		16,34	
72,60	1,00	72,60	0,23		16,70	
74,30	1,00	74,30	0,23		17,09	
TERÇAS - transporte escolar - serviço						
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)		Área (m²)	
10,15	1,00	10,15	0,23		2,33	
21,45	1,00	21,45	0,23		4,93	
23,15	1,00	23,15	0,23		5,32	

25,15	1,00	25,15	0,23	5,78	
26,45	1,00	26,45	0,23	6,08	
27,80	1,00	27,80	0,23	6,39	
29,85	1,00	29,85	0,23	6,87	
22,30	1,00	22,30	0,23	5,13	
24,35	1,00	24,35	0,23	5,60	
27,90	1,00	27,90	0,23	6,42	
29,70	1,00	29,70	0,23	6,83	
32,45	1,00	32,45	0,23	7,46	
9,00	1,00	9,00	0,23	2,07	
PERFIL U 100x50 # 11 (3,00mm)					
TESOURA - transporte escolar - oficinas					
BANZO INFERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
13,50	1,00	13,50	0,23	3,11	
BANZO SUPERIOR					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)	Área (m²)	
13,50	1,00	13,50	0,23	3,11	
PERFIL U 75x40MM # 11 (3,00mm)					
TESOURA - transporte escolar - oficinas					
DIAGONAIS					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº tesouras	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,075m + 0,04m x 2)	Área (m²)
0,85	20,00	1,00	17,00	0,16	2,72
MONTANTES					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº tesouras	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,075m + 0,04m x 2)	Área (m²)
0,40	21,00	1,00	8,40	0,16	1,34
				Área total GERAL (m²)	369,41
DIVERSOS					
BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO					
BANCADAS DA COZINHA, E BANHEIROS					
COPA					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	5,00	3,00			
WC FEMININO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,20	0,72			
WC MASCULINO					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	1,20	0,72			
WC FEM. PNE					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	0,60	0,36			
WC MASC. PNE					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,60	0,60	0,36			
				área total (m²)	5,16



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DAS ÁREAS EXTERNAS

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 3.267,24m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A.9	FECHAMENTOS E ÁREAS EXTERNAS						
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						2.364,35
GOINFRA	040 101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	48,99	M3	-	48,26	48,26	2.364,35
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						82.495,01
GOINFRA	050 303	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 25 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	134,00	M	27,67	34,51	62,18	8.332,12
GOINFRA	050 304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	327,00	M	39,13	49,53	88,66	28.991,82
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	183,72	M2	28,06	61,35	89,41	16.426,41
GOINFRA	051 036	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	13,78	M3	587,52	-	587,52	8.095,44
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	13,78	M3	0,11	53,58	53,69	739,79
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	402,00	KG	7,69	3,78	11,47	4.610,94
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	734,88	KG	7,68	3,78	11,46	8.421,72
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	551,02	KG	9,18	3,30	12,48	6.876,77
060 000	4.0	ESTRUTURA						53.618,30
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	514,49	M2	16,11	14,38	30,49	15.686,74
GOINFRA	060 304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	459,84	KG	7,69	3,78	11,47	5.274,36
GOINFRA	060 305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	421,20	KG	7,68	3,78	11,46	4.826,95
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	806,16	KG	9,18	3,30	12,48	10.060,89
GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	27,28	M3	587,52		587,52	16.028,02
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	27,28	M3	0,11	63,72	63,83	1.741,33
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						63.854,42
GOINFRA	100 155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	849,02	M2	34,07	41,14	75,21	63.854,42
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						9.470,77
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	229,65	M2	13,70	27,54	41,24	9.470,77
	10.0	ESTRUTURA METALICA						73.931,61
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	3.336,26	KG	22,16		22,16	73.931,61

	11.0	COBERTURAS						32.186,98
GOINFRA	160 969	COBERT.C/TELHA CH.GALV.TRAPEZ. 0,43 MM C/ACESSORIOS	421,60	M2	56,47	7,56	64,03	26.995,05
GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	119,30	ML	20,79	22,73	43,52	5.191,94
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						251.679,96
GOINFRA	180 312	GRADE DE FRENTE/FERRO REDONDO C/ESTACA D=25 ARMADA - GF-1	1.081,75	M2	196,44	36,22	232,66	251.679,96
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						75.589,90
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	1.881,75	M2	2,32	4,43	6,75	12.701,81
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	1.881,75	M2	8,83	24,59	33,42	62.888,09
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						180.690,33
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	1.623,64	M2	19,79	13,51	33,30	54.067,21
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	1.643,60	M2	22,54	17,09	39,63	65.135,87
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	1.623,64	M2	14,24	23,63	37,87	61.487,25
	18.0	PINTURA						103.789,42
GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2.068,65	M2	7,37	8,84	16,21	33.532,82
GOINFRA	261 602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	2.314,88	M2	11,88	18,47	30,35	70.256,61
		Subtotal da obra/serviço						929.671,05
		BDI 25%	232.417,76					
		Total da obra/serviço	1.162.088,81					

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO

CONSTRUÇÃO DAS ÁREAS EXTERNAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAIS

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS MUROS

vigas baldrames

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	306,20	1	306,20

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

306,20

Escavação vigas baldrames

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
306,20	0,1600	48,99

escavação total blocos

48,99

escavação total

Volume (m³)

48,99

3- FUNDAÇÕES

ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 25 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA

TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.

Estacas

Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
E2	2,00	67	134,00
total			134,00

Comprimento (m)

134,00

ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA

TODOS OS BLOCOS DE FUNDAÇÃO E PILARES TERÃO ESTACAS A TRADO COM PROFUNDIDADE DE 3,00M.

Estacas

Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
E1	3,00	109	327,00
total			327,00

Comprimento (m)

327,00

FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)

COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.

vigas baldrames

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VB1	306,20	1	306,20	0,6	183,72

TOTAL VIGAS BALDRAMES

183,72

TOTAL m2

183,72

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES						
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,15m x 0,30m)	Volume (m3)	
VB1	306,20	1	306,20	0,045	13,78	
TOTAL VIGAS BALDRAMES			306,20	0,045	13,78	
					TOTAL m3	13,78
ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DAS ESTACAS (4 BARRAS DE COMPRIMENTO 3,00M PARA AS ESTACAS DOS BLOCOS)- CONFORME PRO						
Estacas						
Estacas	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	Nº Barras	Comprimento total (m)	
E1	2,50	67	167,50	6	1005,00	
total			167,50	6	1005,00	
Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m						
	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)			
Estacas	1005,00	0,4	402,00			
TOTAL			402,00			
					TOTAL KG	402,00
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DAS VIGAS BALDRAMES (4 BARRAS) - CONFORME PROJETO						
vigas baldrames						
vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)	
VB1	306,20	1	306,20	4	1224,80	
COMPRIMENTO TOTAL VIGAS BALDRAMES					1224,80	
Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m						
	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)			
Vigas baldrames	1224,80	0,6	734,88			
					TOTAL KG	734,88
ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)						
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, ESTACAS - CONFORME PROJETO						
Estacas	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
E1	0,95	14	13,30	109	1449,70	
TOTAL					1449,70	
vigas baldrames	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)	
VB1	0,85	1	0,85	2450	2082,50	
TOTAL					2082,50	
Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m						
	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)			
fundações	3532,20	0,156	551,02			
					TOTAL KG	551,02

4- ESTRUTURA					
FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES					
COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.					
PILARES TERREO					
Pilares	Comprimento (m)	largura (m)	nº faces	nº de pilares	área (m2)
Pilar P1	3,00	0,30	2	109	196,20
Pilar P2	2,70	0,36	2	47	91,37
Pilar P3	3,00	0,36	2	20	43,20
TOTAL					330,77
vigas respaldo					
vigas respaldo - terreo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área fôrmas (0,30m x 2)	Área fôrmas - total
VR1	306,20	1	306,20	0,6	183,72
TOTAL FORMAS VIGAS					183,72
					TOTAL m2
					514,49
ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto					
Pilares					
Pilares - TERREO	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P2	4,20	47	197,40	4	789,60
P3	4,50	20	90,00	4	360,00
COMPRIMENTO TOTAL PILARES					1149,60
Peso específico aço 5/16 = 0,40kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,40kg/m)	peso (kg)		
TOTAL	1149,60	0,4	459,84		
					TOTAL KG
					459,84
ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - conforme projeto					
vigas respaldo					
vigas respaldo - TERREO	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
VR1	0,00	1	0,00	4	0,00
Pilares					
Pilares - TERREO	Comprimento (arranque + pilar) (m)	Quantidade	total (m)	nº barras	Comprimento total (m)
P1	4,50	26	117,00	6	702,00
COMPRIMENTO TOTAL PILARES					702,00
Peso específico aço 3/8 = 0,60kg/m					
	Comprimento (m)	peso específico (0,60kg/m)	peso (kg)		
TOTAL	702,00	0,6	421,20		
					TOTAL KG
					421,20
ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)					
FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO					

ITENS	Comprimento peça (m)	Quantidade por peça	total (m)	Nº peças	Comprimento total (m)
VR1	0,80	1	0,80	2450	1960,00
Pilares terreo					
P1	0,85	24	20,40	109	2223,60
P2	0,65	22	14,30	47	672,10
P3	0,65	24	15,60	20	312,00
TOTAL					5167,70

Peso específico aço 5.0mm = 0,156kg/m

	Comprimento (m)	peso específico (0,109kg/m)	peso (kg)
TOTAL	5167,70	0,156	806,16

TOTAL KG 806,16

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME

Pilares terreo	Comprimento (m)	largura (m)	Comprimento (m)	nº de Pilares	volume (m3)
Pilar P1	3,00	0,12	0,30	109	11,77
Pilar P2	2,70	0,12	0,20	47	3,05
Pilar P3	3,00	0,12	0,20	20	1,44

Volume total Pilares 16,26

vigas respaldo

vigas respaldo - terreo	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	área vigas (0,12m x 0,30m)	Volume (m3)
VR1	306,20	1	306,20	0,036	11,02

TOTAL VIGAS RESPALDO

11,02

TOTAL m3 27,28

5- ALVENARIAS

ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)

ALVENARIA DE TIJOLO FURADO PARA DOS MUROS

MUROS	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	306,20	1	2,70	826,74
platbandas	49,50	1	0,45	22,28

Área (m²) 849,02

6- IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM

IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR

vigas baldrames - bloco NOVO

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perimetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total
VB1	306,20	1	306,20	0,75	229,65

TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES

229,65

TOTAL m2 229,65

7- ESTRUTURA METALICA

ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO

COBERTURA GALPÃO

PERFIL U enrijecido 127x50x17mm # 11 (3,00mm)

VIGOTAS - passarelas					
	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL		
3,30	1,00	48,00	158,40		
Comprimento total (m)		158,40			
Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			5,66		
				peso total (kg)	896,54
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)					
TERÇAS - passarelas					
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)			
17,30	4,00	69,20			
47,35	4,00	189,40			
56,85	4,00	227,40			
Comprimento total (m)		486,00			
Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)			5,02		
				peso total (kg)	2439,72
				peso total GERAL (kg)	3336,26
8- COBERTURA					
COBERT.C/TELHA CH.GALV.TRAPEZ. 0,43 MM C/ACESSORIOS					
COBERTURA DAS PASSARELAS (m²)					
passarelas					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
3,40	56,85	193,29			
3,40	49,85	169,49			
3,40	17,30	58,82			
Área total (m²)		421,60			
				área total (m²)	421,60
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA					
PLATIBANDA DA FACHADA DAS OFICINAS (m)					
Platibanda dos muros					
Comprimento (m)					
10,45					
59,35					
CAPA DOS MUROS					
Comprimento (m)					
10,45					
39,05					
				comprimento total (m)	119,30
9- ESQUADRIAS METÁLICAS					
GRADE DE FRENTE/FERRO REDONDO C/ESTACA D=25 ARMADA - GF-1					
TODAS AS grades de fechamento nos estacionamentos e fachadas da secretaria de educação e escolas, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO					
grades	comprimento (m)	Altura (m)	área (m²)		
estacionamentos	143,30	2,5	358,25		
fechamento transporte escolar	59,80	2,5	149,50		
fechamento escola de musica	39,05	2,5	97,63		
fachada secretaria de educação	190,55	2,5	476,38		
área total				1081,75	

					área total (m2)	1081,75
10- REVESTIMENTO DE PAREDES						
CHAPISCO COMUM						
CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA						
transporte escolar - oficinas	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)	Nº FACES	área TOTAL (m²)
muros	306,20	1	3,00	918,60	2	1837,20
platbandas	49,50	1	0,45	22,28	2	44,55
				área total (m2)	1881,75	
REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)						
REBOCO EM TODAS AS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - ATE O TETO.						
muros						
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)			
muros	612,40	3	1837,20			
platbandas	99,00	0,45	44,55			
				Área (m²)	1881,75	
REVESTIMENTO DE PISOS						
LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6						
calçadas externas e passarelas						
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)			
CALÇADAS EXTERNAS	83,60	4,00	334,40			
	203,75	4,00	815,00			
PASSARELAS	18,60	3,80	70,68			
	50,65	3,80	192,47			
	55,55	3,80	211,09			
total			1623,64			
			Área (m²)	1623,64		
PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5						
CIRCULAÇÕES EXTERNAS - CALÇADAS EXTERNAS						
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)			
CALÇADAS EXTERNAS	127,70	4,00	510,80			
CALÇADAS EXTERNAS	283,20	4,00	1132,80			
total			1643,60			
			Área (m²)	1643,60		
PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM						
calçadas externas e passarelas						
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)			
CALÇADAS EXTERNAS	83,60	4,00	334,40			
	203,75	4,00	815,00			
PASSARELAS	18,60	3,80	70,68			
	50,65	3,80	192,47			
	55,55	3,80	211,09			
total			1623,64			
			Área (m²)	1623,64		
PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO						
PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS						

PAREDES EXTERNAS GERAL							
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	nº peças	área (m²)			
muros	612,40	3	1,00	1837,20			
platbandas	99,00	0,45	1,00	44,55			
pilares - P2	0,64	2,7	47,00	126,90			
pilares - P3	0,64	3	20,00	60,00			
total				2068,65			
					Área (m²)	2068,65	
PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.							
PINTURA DE TODAS PORTAS DE ABRIR E ESTRUTURAS METALICAS							
grades							
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº de vão para pintura	Área total (m2)	Área total (m2)	
estacionamentos	143,30	2,5	358,25	2	716,50		
fechamento transporte escolar	59,80	2,5	149,50	2	299,00		
fechamento escola de musica	39,05	2,5	97,63	2	195,25		
fachada secretaria de educação	190,55	2,5	476,38	2	952,75		
área total						2163,50	
ESTRUTURAS METALICAS							
PERFIL U enrijecido 120x50x17mm # 11 (3,00mm)							
VIGOTAS							
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL	Area pintura peça (0,12m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)		Área (m²)	
3,30	1,00	48,00	158,40	0,25		39,60	
PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3,00mm)							
TERÇAS - transporte escolar - oficinas							
Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)		Area pintura peça (0,10m + 0,05m x 2 + 0,017m x 2)		Área (m²)	
17,30	4,00	69,20		0,23		15,92	
47,35	4,00	189,40		0,23		43,56	
56,85	4,00	227,40		0,23		52,30	
					Área total GERAL (m²)		2314,88



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO - CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

LOCAL: QUADRA 14 - ÁREA PUBLICA 06 - SETOR NORTE - MUNICÍPIO DE PLANALTINA-GO

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 7.257,95m²

TABELA REFERÊNCIA: GOINFRA 10/2025 - COM DESONERAÇÃO

Tab referencia	Cód	Discriminação	Quant	Un	Valores Unitários		total	VALOR TOTAL
					Materiais	Mão de Obra		
	A.10	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO						
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						8.621,85
GOINFRA	020 701	LOCACAO DA OBRA	1.451,49	M2	3,86	2,08	5,94	8.621,85
	2.0	SERVIÇO EM TERRA						8.478,85
GOINFRA	041 004	ESCAVACAO MECANICA	1.309,43	M3	2,35		2,35	3.077,16
GOINFRA	040 904	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO	1.057,08	M3	0,55	4,56	5,11	5.401,69
	3.0	FUNDAÇÕES E SONDAGENS						473.781,13
GOINFRA	051 009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	1.014,21	M2	28,06	61,35	89,41	90.680,52
GOINFRA	051 037	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=30 MPA (OB.CIVIS)	299,61	M3	604,33	-	604,33	181.063,31
GOINFRA	051 060	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	299,61	M3	0,11	53,58	53,69	16.086,06
GOINFRA	052 004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	1.069,27	KG	7,69	3,78	11,47	12.264,53
GOINFRA	052 005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	3.698,75	KG	7,68	3,78	11,46	42.387,68
GOINFRA	052 006	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	6.674,07	KG	7,57	4,72	12,29	82.024,32
GOINFRA	052 007	ACO CA - 50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)	2.254,45	KG	7,55	4,72	12,27	27.662,10
GOINFRA	052 008	ACO CA-50 A - 20,0 MM (3/4") - (OBRAS CIVIS)	374,40	KG	7,41	4,72	12,13	4.541,47
GOINFRA	052 014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	1.367,88	KG	9,18	3,30	12,48	17.071,14
060 000	4.0	ESTRUTURA						1.679.150,72
GOINFRA	060 010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	30,45	M3	1.930,39	956,20	2.886,59	87.902,44
GOINFRA	060 192	FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES	4.605,78	M2	16,11	14,38	30,49	140.430,23
GOINFRA	060 303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	1.051,00	KG	8,38	3,78	12,16	12.780,16
GOINFRA	060 304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	6.013,60	KG	7,69	3,78	11,47	68.975,99
GOINFRA	060 305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	9.627,15	KG	7,68	3,78	11,46	110.327,14
GOINFRA	060 306	ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	6.712,70	KG	7,57	4,72	12,29	82.499,08
GOINFRA	060 307	ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)	6.245,70	KG	7,55	4,72	12,27	76.634,74
GOINFRA	060 308	ACO CA 50-A - 20,0 MM (3/4") - (OBRAS CIVIS)	1.858,80	KG	7,41	4,72	12,13	22.547,24
GOINFRA	060 314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	7.320,22	KG	9,18	3,30	12,48	91.356,35

GOINFRA	060 524	CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)	410,77	M3	587,52		587,52	241.335,59
GOINFRA	060 800	LANÇAM./APLIC.CONCR.USIN.BOMBEADO ESTRUT.(OC)	410,77	M3	0,11	63,72	63,83	26.219,45
GOINFRA	061 102	LAJE PRE-MOLD.P/PISO CAP E=4CM C/FERR.DISTRIBUIÇÃO	4.931,28	M2	116,66	28,97	145,63	718.142,31
	5.0	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO						601.907,10
GOINFRA	070 251	ARRUELA LISA D=1/4"	2.183,00	UN	0,12	-	0,12	261,96
GOINFRA	070 252	ARRUELA LISA D=5/16"	379,00	UN	0,22	-	0,22	83,38
GOINFRA	070 351	BRACADEIRA METALICA TIPO "C" DIAM. 3/4"	3.733,00	UN	0,56	0,47	1,03	3.844,99
GOINFRA	070 352	BRACADEIRA METALICA TIPO "C" DIAM. 1"	108,00	UN	0,68	0,47	1,15	124,20
GOINFRA	070 391	BUCHA DE NYLON S-6	3.887,00	UN	0,16	0,75	0,91	3.537,17
GOINFRA	070 422	BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 1"	3,00	PR	3,00	0,47	3,47	10,41
GOINFRA	070 649	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 50X50X15 CM	1,00	UN	153,51	95,06	248,57	248,57
GOINFRA	070 720	CAIXA METÁLICA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL 500X380X166MM	1,00	UN	218,68	36,20	254,88	254,88
GOINFRA	071 142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	2,00	UN	3,36	6,17	9,53	19,06
GOINFRA	070 691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	768,00	UN	2,69	7,12	9,81	7.534,08
GOINFRA	070 681	CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL, SIMPLES 2"	836,00	UN	5,48	7,12	12,60	10.533,60
GOINFRA	070 710	CAIXA PASSAGEM 30X30X40 C/TAMPA E DRENO BRITA	3,00	UN	70,43	101,00	171,43	514,29
SINAPI	098 111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M	1,00	UN		57,47	57,47	57,47
GOINFRA	070 501	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 1"	1,00	UN	5,50	2,85	8,35	8,35
GOINFRA	070 541	CABO DE COBRE NU No. 16 MM2 (6,94 M/KG)	10,00	M	14,58	3,80	18,38	183,80
GOINFRA	070 581	CABO SINTENAX 1 KV No. 2,5 MM2	20.154,10	M	3,30	2,60	5,90	118.909,19
GOINFRA	070 582	CABO SINTENAX 1 KV No. 4 MM2	3.176,50	M	4,10	2,85	6,95	22.076,68
GOINFRA	070 583	CABO SINTENAX 1 KV No. 6 MM2	6.184,80	M	5,24	3,08	8,32	51.457,54
GOINFRA	070 584	CABO SINTENAX 1 KV No. 10 MM2	401,80	M	10,17	3,32	13,49	5.420,28
GOINFRA	070 585	CABO SINTENAX 1 KV No. 16 MM2	82,80	M	15,62	3,80	19,42	1.607,98
GOINFRA	070 586	CABO SINTENAX 1 KV No. 25 MM2	83,80	M	18,40	4,03	22,43	1.879,63
GOINFRA	070 587	CABO SINTENAX 1 KV No. 35 MM2	18,90	M	31,59	4,98	36,57	691,17
GOINFRA	070 588	CABO SINTENAX 1 KV No. 50 MM2	47,10	M	47,52	7,35	54,87	2.584,38
SINAPI	106 504	CABO DE ALUMÍNIO NÚ COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA	3,00	M	16,57		16,57	49,71
GOINFRA	070 920	CINTA DE ACO GALVANIZADO DIAM.190 MM	1,00	UN	41,18	9,50	50,68	50,68
GOINFRA	071 380	HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	1,00	UN	154,32	14,25	168,57	168,57
GOINFRA	071 171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	223,00	UN	11,26	14,25	25,51	5.688,73
GOINFRA	071 173	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	4,00	UN	49,18	42,76	91,94	367,76
GOINFRA	071 176	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 125-A	1,00	UN	250,92	42,76	293,68	293,68
GOINFRA	071 457	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	195,67	47,53	243,20	243,20
GOINFRA	071 184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	8,00	UN	62,72	47,53	110,25	882,00
GOINFRA	097 238	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO	19,00	M	104,98		104,98	1.994,62
GOINFRA	097 237	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 70MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO	32,20	M	101,46		101,46	3.267,01
GOINFRA	097 236	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO	657,70	M	98,03		98,03	64.474,33
GOINFRA	071 201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	4.460,30	M	5,95	8,07	14,02	62.533,41
GOINFRA	071 202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	144,80	M	7,16	9,50	16,66	2.412,37
GOINFRA	071 204	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	3,00	M	9,55	19,95	29,50	88,50
GOINFRA	071 205	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2"	12,00	M	15,45	23,76	39,21	470,52
GOINFRA	071 194	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL DIAM. 25MM	2,80	M	2,22	8,07	10,29	28,81
GOINFRA	071 197	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM	4,80	M	2,22	8,07	10,29	49,39

GOINFRA	071 207	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3"	11,80	M	26,66	38,01	64,67	763,11
GOINFRA	071 278	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	723,00	UN	2,12	1,42	3,54	2.559,42
GOINFRA	071 330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	100,00	UN	5,64	9,50	15,14	1.514,00
GOINFRA	071 440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	3,00	UN	8,64	9,97	18,61	55,83
GOINFRA	071 441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	64,00	UN	14,31	17,57	31,88	2.040,32
GOINFRA	071 442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	3,00	UN	20,13	25,19	45,32	135,96
GOINFRA	071 500	ISOLADOR, PINO 15 KV ROSCA 25 MM	1,00	UN	41,99	9,50	51,49	51,49
GOINFRA	071 695	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADE DE EMBUTIR, 36W, 60X60 CM	836,00	UN	196,05	19,31	215,36	180.040,96
GOINFRA	071 741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	567,00	UN	1,97	1,42	3,39	1.922,13
GOINFRA	071 742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	12,00	UN	2,27	2,37	4,64	55,68
GOINFRA	071 774	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAMETRO 1 1/4"	2,00	UN	15,00	4,75	19,75	39,50
GOINFRA	071 840	PARAFUSO MAQUINA 16 X 125 MM	1,00	UN	8,07	0,30	8,37	8,37
GOINFRA	071 822	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	1.636,06	109,93	1.745,99	1.745,99
GOINFRA	071 861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	3.887,00	UN	0,24	0,47	0,71	2.759,77
GOINFRA	071 871	PARAFUSO SEXTAVADO D = 3/8" X 3/4"	378,00	UN	0,60	0,30	0,90	340,20
GOINFRA	071 872	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	672,00	UN	0,26	0,30	0,56	376,32
GOINFRA	071 981	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	2.183,00	UN	0,16	0,30	0,46	1.004,18
GOINFRA	071 982	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 5/16"	379,00	UN	0,23	0,30	0,53	200,87
GOINFRA	072 206	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-70E - 225A	5,00	UN	1.871,00	285,18	2.156,18	10.780,90
SINAPI	097 595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	35,00	UN	94,60		94,60	3.311,00
GOINFRA	072 425	TAMPA CEGA PLASTICA RETANGULAR 4"X2"	1,00	UN	4,67	1,42	6,09	6,09
GOINFRA	072 570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	649,00	UN	10,04	13,77	23,81	15.452,69
GOINFRA	072 637	TUBO FERRO GALVANIZADO DIAM. 1.1/2"	7,00	M	50,90	29,46	80,36	562,52
GOINFRA	072 660	VERGALHAO ROSCA TOTAL D=1/4"	82,00	UN	4,13	11,40	15,53	1.273,46
080 000	6.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						128.571,71
GOINFRA	081 825	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	6,00	UN	171,49	350,20	521,69	3.130,14
GOINFRA	081 840	TAMPA DE FERRO FUNDIDO T-33	6,00	UN	228,18	30,98	259,16	1.554,96
GOINFRA	081 663	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	31,00	UN	31,93	10,52	42,45	1.315,95
GOINFRA	081 752	GRELHA QUADRADE ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	31,00	UN	45,36	3,82	49,18	1.524,58
GOINFRA	080 556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	21,00	UN	4,04	11,95	15,99	335,79
GOINFRA	080 572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO	21,00	UN	180,92	8,56	189,48	3.979,08
GOINFRA	080 562	SIFAO FLEXIVEL PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X40MM	21,00	UN	7,89	17,22	25,11	527,31
GOINFRA	080 580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	21,00	UN	65,56	7,17	72,73	1.527,33
GOINFRA	080 587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	21,00	UN	76,35	18,65	95,00	1.995,00
GOINFRA	080 656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	5,00	UN	121,69	9,56	131,25	656,25
GOINFRA	080 670	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" METAL	5,00	UN	206,20	17,22	223,42	1.117,10
GOINFRA	080 680	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	5,00	UN	43,84	10,52	54,36	271,80
GOINFRA	080 689	CUBA INOX 50X40X20CM E=0,7MM-AÇO 304	5,00	UN	426,79	18,65	445,44	2.227,20
GOINFRA	080 721	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	10,00	UN	114,99	23,76	138,75	1.387,50
GOINFRA	080 732	PORTA TOALHA HASTE LONGA EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	10,00	UN	44,09	16,73	60,82	608,20
GOINFRA	080 741	SABONETEIRA EM METAL / ACABAMENTO CROMADO	10,00	UN	32,80	11,95	44,75	447,50
GOINFRA	080 804	TANQUE DE LOUCA C/COLUNA	1,00	UN	748,37	91,57	839,94	839,94
GOINFRA	080 810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	1,00	UN	81,04	9,56	90,60	90,60
GOINFRA	080 820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	1,00	UN	14,89	17,22	32,11	32,11

GOINFRA	080 845	CAIXA ALV.P/TORNEIRA JARDIM	2,00	UN	24,33	47,27	71,60	143,20
GOINFRA	080 811	TORNEIRA DE JARDIM C/BICO P/MANGUEIRA DIAM.1/2"	2,00	UN	70,89	9,56	80,45	160,90
GOINFRA	081 066	ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.25X3/4"	33,00	UN	1,09	4,30	5,39	177,87
GOINFRA	081 177	BUCHA DE REDUCAL SOLD.LONGA 40 X 25	25,00	UN	4,04	6,69	10,73	268,25
GOINFRA	081 179	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	27,00	UN	4,49	6,69	11,18	301,86
GOINFRA	081 537	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	55,00	UN	4,25	8,61	12,86	707,30
GOINFRA	081 538	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 mm	12,00	UN	8,38	8,61	16,99	203,88
GOINFRA	081 539	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm	8,00	UN	15,41	13,39	28,80	230,40
GOINFRA	081 540	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	55,00	UN	16,60	13,39	29,99	1.649,45
GOINFRA	081 146	LUVA SOLD.C/BUCHA DE LATAO 25X3/4" COR AZUL	35,00	UN	6,39	7,17	13,56	474,60
GOINFRA	081 402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	30,00	UN	1,40	9,08	10,48	314,40
GOINFRA	081 403	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 mm	5,00	UN	4,43	9,08	13,51	67,55
GOINFRA	081 405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	25,00	UN	12,31	14,35	26,66	666,50
GOINFRA	081 424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	25,00	UN	9,66	14,35	24,01	600,25
GOINFRA	080 926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	17,00	UN	103,63	29,18	132,81	2.257,77
GOINFRA	080 946	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA DIAM.3/4"	7,00	UN	84,97	29,18	114,15	799,05
GOINFRA	080 978	REGISTRO DE ESFERA DIAMETRO 1.1/4"	2,00	UN	106,63	40,66	147,29	294,58
GOINFRA	080 979	REGISTRO DE ESFERA DIAMETRO 1.1/2"	5,00	UN	129,87	40,66	170,53	852,65
GOINFRA	081 164	BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTO 50 X 40 mm	20,00	UN	3,78	8,12	11,90	238,00
GOINFRA	081 935	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM	28,00	UN	4,65	13,39	18,04	505,12
GOINFRA	081 936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM	70,00	UN	3,00	13,39	16,39	1.147,30
GOINFRA	081 922	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM	30,00	UN	2,92	13,39	16,31	489,30
GOINFRA	081 938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM	32,00	UN	7,34	21,52	28,86	923,52
GOINFRA	081 924	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM	20,00	UN	7,57	21,52	29,09	581,80
GOINFRA	081 973	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM	25,00	UN	13,62	22,00	35,62	890,50
GOINFRA	081 975	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM	10,00	UN	23,35	22,00	45,35	453,50
GOINFRA	082 002	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM	205,00	UN	2,18	6,69	8,87	1.818,35
GOINFRA	082 004	LUVA SIMPLES DIAM. 100 MM	85,00	UN	4,75	10,99	15,74	1.337,90
GOINFRA	081 885	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM	5,00	UN	9,56	3,34	12,90	64,50
GOINFRA	082 230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM	85,00	UN	4,80	13,86	18,66	1.586,10
GOINFRA	082 235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM	80,00	UN	11,73	22,00	33,73	2.698,40
GOINFRA	082 233	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 50 MM	21,00	UN	11,34	22,00	33,34	700,14
GOINFRA	081 003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	291,05	M	4,12	5,74	9,86	2.869,75
GOINFRA	081 004	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm	98,35	ML	8,79	6,16	14,95	1.470,33
GOINFRA	081 006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	102,15	ML	16,31	10,66	26,97	2.754,99
GOINFRA	082 301	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	81,45	ML	6,54	11,48	18,02	1.467,73
GOINFRA	082 302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	286,10	ML	9,00	14,35	23,35	6.680,44
GOINFRA	082 304	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	277,70	ML	15,19	24,87	40,06	11.124,66
GOINFRA	080 502	VASO SANITARIO	41,00	UN	281,28	90,43	371,71	15.240,11
GOINFRA	080 503	VASO SANITÁRIO PARA PcD COM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	10,00	UN	656,52	90,43	746,95	7.469,50
GOINFRA	080 510	LIGACAO P/SAIDA DE VASO (100 mm)	51,00	UN	10,90	7,17	18,07	921,57
GOINFRA	080 513	TUBO DESCARGA CURTO 1.1/2"	51,00	UN	9,41	15,30	24,71	1.260,21
GOINFRA	080 514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" (ENTRADA)	51,00	UN	41,05	6,69	47,74	2.434,74
GOINFRA	080 515	VALVULA DE DESCARGA - CROMADA	51,00	UN	307,49	77,89	385,38	19.654,38
GOINFRA	080 532	PORTA PAPEL HIGIENICO EM INOX	51,00	UN	40,24	16,73	56,97	2.905,47

GOINFRA	081 811	HIDROMENTRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 3 M3	1,00	UN	106,74	23,92	130,66	130,66
GOINFRA	081 815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔ.1,5-3,0-5,0 M3 C/MUR./CX.COLOCADO	1,00	UN	286,93	165,55	452,48	452,48
GOINFRA	081 889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	2,00	UN	148,17	16,26	164,43	328,86
SINAPI	102 610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	1.913,02		1.913,02	3.826,04
GOINFRA	081 055	ADAPTAD.SOLD. C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	8,00	UN	8,81	4,30	13,11	104,88
GOINFRA	081 058	ADAPTAD.SOLD.C/FL.LIVRES P/CX.DAGUA 50X1.1/2	8,00	UN	31,02	6,69	37,71	301,68
	8.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						673.097,36
GOINFRA	100 155	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	2.647,12	M2	34,07	41,14	75,21	199.089,52
SINAPI	096 367	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS	1.405,59	M2	151,20		151,20	212.525,59
SINAPI	096 366	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, SEM VÃOS	823,50	M2	139,76		139,76	115.092,36
GOINFRA	100 320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO CINZA 2 CM	146,16	M2	430,18	77,14	507,32	74.149,89
GOINFRA	100 403	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA DIVISORIA PERFIL ALUMINIO (INCLUSO INSTALAÇÃO)	86,00	UN	840,00		840,00	72.240,00
	9.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						13.875,20
GOINFRA	120 902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	336,45	M2	13,70	27,54	41,24	13.875,20
	10.0	ESTRUTURA METALICA						254.982,09
GOINFRA	150 205	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	11.506,41	KG	22,16		22,16	254.982,09
	11.0	COBERTURAS						273.025,23
GOINFRA	160 971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM	1.430,25	M2	176,87	2,76	179,63	256.915,81
GOINFRA	160 600	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	67,50	M2	45,95	71,11	117,06	7.901,55
GOINFRA	160 602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	188,60	ML	20,79	22,73	43,52	8.207,87
	12.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA						81.231,30
GOINFRA	170 116	FOLHA DE PORTA COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO 90X210	86,00	UN	825,56	118,99	944,55	81.231,30
	12.0	ESQUADRIAS METALICAS						493.158,12
GOINFRA	180 115	ESQUADRIA ALUM.ANODIZ.MAXIMO-AR C/FERR.(M.O.FAB.INC.MAT.)	10,50	M2	836,59	57,02	893,61	9.382,91
GOINFRA	180 120	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	502,00	M2	522,73	57,02	579,75	291.034,50
GOINFRA	180 204	PORTA CORTA FOGO COMPLETA - P90	10,00	UN	1.625,50	109,91	1.735,41	17.354,10
GOINFRA	180 340	GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2"	24,20	M2	314,92	25,15	340,07	8.229,69

GOINFRA	180 343	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO INDUSTRIAL DE 1.1/2" FIXADO EM PAREDE	44,80	M	69,54	23,58	93,12	4.171,78
SINAPI	100 674	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	194,80	M2	654,93		654,93	127.580,36
GOINFRA	180 124	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	59,40	M2	542,59	53,45	596,04	35.404,78
	13.0	VIDROS						237.502,75
GOINFRA	190 202	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME	512,50	M2	463,42		463,42	237.502,75
	14.0	REVESTIMENTO DE PAREDES						6.579.924,66
GOINFRA	200 101	CHAPISCO COMUM	5.294,23	M2	2,32	4,43	6,75	35.736,05
GOINFRA	200 201	EMBOCO (1CI:4 ARML)	531,16	M2	9,18	17,86	27,04	14.362,57
GOINFRA	200 499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	4.763,07	M2	8,83	24,59	33,42	159.181,80
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	5.294,23	M2	127,19		127,19	673.373,11
BANCO DE PREÇOS	COTAÇÃO	FACHADA CORTINA EM VIDRO NO SISTEMA STICK, CONSIDERANDO MODULAÇÃO DE 1,25 X 3,20 M, COM ABERTURA, ACABAMENTO ANODIZADO OU PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.496,82	M2	3.806,25		3.806,25	5.697.271,13
	14.0	FORROS						397.025,86
GOINFRA	210 498	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	5.616,00	M2	51,30	16,53	67,83	380.933,45
GOINFRA	210 499	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS ESPESSURA DE 12,5MM	205,03	M2	61,96	16,53	78,49	16.092,41
	15.0	REVESTIMENTO DE PISOS						1.019.900,18
GOINFRA	220 050	LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6	1.232,82	M2	19,79	13,51	33,30	41.052,91
GOINFRA	220 053	REGULARIZAÇÃO DE PISO/LAJE (1:3) e=2 CM	4.931,28	M2	11,83	13,04	24,87	122.640,93
SINAPI	104 597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².	6.344,10	M2	127,19		127,19	806.906,08
GOINFRA	220 310	RODAPE DE CERAMICA 30 X 30	2.868,35	ML	2,46	8,48	10,94	31.379,75
GOINFRA	220 102	PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5	279,60	M2	22,54	17,09	39,63	11.080,55
GOINFRA	220 105	PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM	78,00	M2	14,24	23,63	37,87	2.953,86
GOINFRA	220 920	SOLEIRA EM GRANITO	7,83	M2	460,84	35,47	496,31	3.886,11
	18.0	PINTURA						516.657,99
GOINFRA	261 000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	12.707,16	M2	5,93	9,74	15,67	199.121,16
GOINFRA	260 601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2.335,12	M2	7,37	8,84	16,21	37.852,30
GOINFRA	261 304	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	12.707,16	M2	7,55	14,46	22,01	279.684,54

	19.0	DIVERSOS						45.024,68
GOINFRA	270 501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	6.344,10	M2	1,85	2,82	4,67	29.626,95
GOINFRA	271 608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	15,66	M2	517,64	65,14	582,78	9.126,33
GOINFRA	271 850	LETRA CAIXA CH.GALVANIZ.PINTADA COLOCADA	10,00	ML	627,14		627,14	6.271,40
		Subtotal da obra/serviço						13.485.916,77
		BDI 25%	3.371.479,19					
		Total da obra/serviço	16.857.395,96					

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026

Prefeitura Municipal de Planaltina-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CIDADE DA EDUCAÇÃO

CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAIS

LOCAÇÃO DA OBRA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO (m²)

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
20,90	67,80	1417,02	
3,15	7,80	24,57	
1,50	3,30	4,95	
1,50	3,30	4,95	

área total (m²) 1451,49

2- SERVIÇOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MECÂNICA

ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES E DOS BLOCOS DE CONCRETO DAS FUNDAÇÕES

vigas baldrame

vigas baldrame	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)
VB1	183,60	1	183,60

Escavação

largura(m)	profundidade(m)	área(m²)
0,4	0,4	0,1600

comprimento total (m)

183,60

Escavação vigas baldrame

Comprimento total (m)	escavação (m2)	Volume (m3)
183,60	0,1600	29,38

sapatas

sapatas	Comprimento (m)	largura (m)	profundidade (m)	nº de sapatas	volume escavado (m3)
S1	2,70	2,50	2,35	1	15,86
S2/S34	2,95	2,75	2,35	2	38,13
S3	3,10	2,80	2,35	1	20,40
S4/S7/S58	2,05	1,85	2,35	3	26,74
S6/S19/S74/S76	2,10	1,90	2,35	4	37,51
S8/S37/S86	2,65	2,45	2,35	3	45,77
S9/S25/S26/S101	2,80	2,60	2,35	4	68,43
S10	2,80	2,60	2,35	1	17,11
S12	2,30	2,10	2,35	1	11,35
S13	4,60	3,00	2,35	1	32,43
S14/S33/S57/S73/S106	2,35	2,15	2,35	5	59,37
S20	2,45	2,25	2,35	1	12,95
S21	1,95	1,70	2,35	1	7,79
S22	2,00	1,80	2,35	1	8,46
S23	3,05	2,80	2,35	1	20,07
S24/S51	2,55	2,35	2,35	2	28,16
S27	4,35	3,95	2,35	1	40,38
S28	2,25	2,05	2,35	1	10,84
S29	2,45	2,20	2,35	1	12,67
S30/S44/S77/S96	2,25	2,05	2,35	4	43,36

S36	3,30	3,10	2,35	1	24,04
S40/S78/S88/S89/S90	2,45	2,30	2,35	5	66,21
S43/S59/S92/S93	2,00	1,80	2,35	4	33,84
S45/S46/S47/S48/S61/S65	1,80	1,60	2,35	6	40,61
S49/S62/S63/S64	1,75	1,60	2,35	4	26,32
S60/S67	2,85	2,65	2,35	2	35,50
S52/S53/S54/S55/S56/ S57/S58/S59/S70/S71/S72	1,75	1,55	2,35	10	63,74
S66	2,60	2,30	2,35	1	14,05
S83	3,30	3,10	2,35	1	24,04
S84	3,20	3,00	2,35	1	22,56
S85/S103	2,50	2,30	2,35	2	27,03
S94	2,30	2,20	2,35	1	11,89
S100	2,90	2,60	2,35	1	17,72
S31/S32/S38/S39/S41/ S79/S80/S81/S87/S102/ S109/S110	2,40	2,20	2,35	12	148,90
S5/S15/S16/S17/S18/ S60/S75/S99/S108	2,20	2,00	2,35	9	93,06
S42/S82/S91/S95/S97/ S98/S104/S105/S107	2,30	2,10	2,35	9	102,15

escavação total blocos	1309,43
------------------------	---------

escavação total	Volume (m³)	1309,43
-----------------	-------------	---------

REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO

VOLUME DE CORTE DAS SAPATAS, MENOS O VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS (m3)

	Volume corte (m3)	V. concreto (m3)	total (m3)
SAPATAS	1309,43	252,35	1057,08
TOTAL			1057,08

ÁREA m2	1057,08
---------	---------

3- FUNDAÇÕES

FORMA TABUA PINHO P/FUNDAÇOES U=3V - (OBRAS CIVIS)

COMPRIMENTO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES. ÁREA DE TODAS as sapatas

blocos concreto

	área (m2)
SAPATAS	429,87
VIGAS BALDRAMES	496,36
escadas terreo	87,98
total	1014,21

TOTAL m2	1014,21
-----------------	----------------

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=30 MPA (OB.CIVIS)

CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES E TODOS OS BLOCOS BLOCOS DE CONCRETO - EM VOLUME

	área (m2)
SAPATAS	252,35
VIGAS BALDRAMES	37,84
escadas terreo	9,42

Volume total	299,61
--------------	--------

TOTAL m3	299,61
----------	--------

ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES - CONFORME PROJETO

	peso (kg)
sapatas	153,90
vigas baldrames	863,97
escadas terreo	51,40

TOTAL KG	1069,27
----------	---------

ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES - CONFORME PROJETO

	peso (kg)
sapatas	2861,60
vigas baldrames	605,75
escadas terreo	231,40

TOTAL KG	3698,75
----------	---------

ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES - CONFORME PROJETO

	peso (kg)
sapatas	5863,80
vigas baldrames	716,87
escadas terreo	93,40

TOTAL KG	6674,07
----------	---------

ACO CA - 50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES - CONFORME PROJETO

	peso (kg)
sapatas	1748,60
vigas baldrames	505,85

TOTAL KG	2254,45
----------	---------

ACO CA-50 A - 20,0 MM (3/4") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES - CONFORME PROJETO

	peso (kg)
sapatas	419,50

TOTAL KG	419,50
----------	--------

ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS BALDRAMES, SAPATAS - CONFORME PROJETO

	peso (kg)
sapatas	716,20
vigas baldrames	641,28
escadas terreo	10,40

TOTAL KG	1367,88
----------	---------

4- ESTRUTURA

VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA

VERGAS E CONTRAVERGAS SOBRE PORTA, SOB E SOBRE JANELAS, NA DIMENSÃO DE 12CM X 15CM, COM FERRAGEM DE 5/16" E ESTRIBOS DE 4.2MM

TERREO

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,15m)	volume (m3)
VERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
VERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
VERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47
CONTRAVERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
CONTRAVERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
CONTRAVERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47

1º ANDAR

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,15m)	volume (m3)
VERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
VERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
VERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47
CONTRAVERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
CONTRAVERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
CONTRAVERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47

2º ANDAR

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,15m)	volume (m3)
VERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
VERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
VERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47
CONTRAVERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
CONTRAVERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
CONTRAVERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47

3º ANDAR

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,15m)	volume (m3)
VERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
VERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
VERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47
CONTRAVERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
CONTRAVERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
CONTRAVERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47

4º ANDAR

VERGAS -	Comprimento peça (m)	Nº PEÇAS	Dimensão (0,15m x 0,15m)	volume (m3)
VERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23
VERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
VERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47
CONTRAVERGAS - J1 - externas	26,65	2	0,023	1,23

CONTRAVERGAS - J1 - externas	29,25	2	0,023	1,35
CONTRAVERGAS - J1 - externas	10,30	2	0,023	0,47

TOTAL m3	30,45
----------	-------

FORMA DE TABUA CINTA SOBRE ALVENARIA U=8 VEZES
COMPRIMENTO DE TODAS OS PILARES E VIGAS DE COBERTURA, COM MADEIRAMENTO LATERAL DE 30CM NAS DUAS FACES.

TERREO

	área (m2)
PILARES / VIGAS V1	916,55
escadas 1º ANDAR	87,98
TOTAL	1004,53

1º ANDAR

	área (m2)
PILARES / VIGAS V2	951,62
escadas 2º ANDAR	87,98

2º ANDAR

	área (m2)
PILARES / VIGAS V3	1121,02
escadas 3º ANDAR	87,98

3º ANDAR

	área (m2)
PILARES / VIGAS V4	641,83

4º ANDAR

	área (m2)
PILARES / VIGAS VC E VCX1	710,82

TOTAL FORMAS			4605,78
--------------	--	--	---------

TOTAL m2	4605,78
----------	---------

ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)
FERRAGEM DAS VIGAS E PILARES - conforme projeto

TERREO

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V1	149,41
TOTAL	149,41

1º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V2	457,81

TOTAL	457,81
--------------	---------------

2º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V3	138,89
TOTAL	138,89

3º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V4	147,91
TOTAL	147,91

4º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS VC E VCX	156,98
TOTAL	156,98

TOTAL KG	1051,00
-----------------	----------------

ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)
FERRAGEM DAS VIGAS E PILARES - conforme projeto

TERREO

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V1	1302,56
escadas terreo/ 1º ANDAR	51,40
TOTAL	1353,96

1º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V2	1215,23
escadas 1º ANDAR - 2º andar	51,40
TOTAL	1266,63

2º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V3	1135,04
escadas 2º ANDAR - 3º andar	51,40
TOTAL	1186,44

3º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V4	1081,42
escadas 3º ANDAR - 4º andar	51,40
TOTAL	1132,82

4º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS VC E VCX	1073,75
TOTAL	1073,75

TOTAL KG	6013,60
-----------------	----------------

ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS VIGAS E PILARES - conforme projeto

TERREO

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V1	1905,98
escadas terreo/ 1º ANDAR	231,40
TOTAL	2137,38

1º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V2	1842,38
escadas 1º ANDAR - 2º andar	231,40
TOTAL	2073,78

2º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V3	2707,37
escadas 2º ANDAR - 3º andar	231,40
TOTAL	2938,77

3º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V4	1142,32
escadas 3º ANDAR - 4º andar	231,40
TOTAL	1373,72

4º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS VC E VCX	1103,50
TOTAL	1103,50

TOTAL KG	9627,15
-----------------	----------------

ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS VIGAS E PILARES - conforme projeto

TERREO

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V1	2144,14

escadas terreo/ 1º ANDAR	93,40
TOTAL	2237,54

1º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V2	1598,99
escadas 1º ANDAR - 2º andar	93,40
TOTAL	1692,39

2º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V3	1313,12
escadas 2º ANDAR - 3º andar	93,40
TOTAL	1406,52

3º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V4	915,92
escadas 3º ANDAR - 4º andar	93,40
TOTAL	1009,32

4º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS VC E VCX	366,93
TOTAL	366,93

TOTAL KG	6712,70
-----------------	----------------

ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)
FERRAGEM DAS VIGAS E PILARES - conforme projeto

TERREO

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V1	2960,34
TOTAL	2960,34

1º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V2	1543,29
TOTAL	1543,29

2º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V3	633,02
TOTAL	633,02

3º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V4	907,13
TOTAL	907,13

4° ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS VC E VCX	201,92
TOTAL	201,92

TOTAL KG6245,70

ACO CA 50-A - 20,0 MM (3/4") - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DAS VIGAS E PILARES - conforme projeto

TERREO

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V1	920,55
TOTAL	920,55

1° ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V2	591,25
TOTAL	591,25

2° ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V3	58,70
TOTAL	58,70

3° ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V4	288,30
TOTAL	288,30

TOTAL KG1858,80

ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)

FERRAGEM DE ESTRIBOS DAS VIGAS DE RESPALDO E PILARES - CONFORME PROJETO

TERREO

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V1	1861,91
escadas terreo/ 1° ANDAR	10,40
TOTAL	1872,31

1° ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V2	1619,31

escadas 1º ANDAR - 2º andar	10,40
TOTAL	1629,71

2º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V3	1685,32
escadas 2º ANDAR - 3º andar	10,40
TOTAL	1695,72

3º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS V4	1017,27
escadas 3º ANDAR - 4º andar	10,40
TOTAL	1027,67

4º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS VC E VCX	1094,81
TOTAL	1094,81

TOTAL KG	7320,22
-----------------	----------------

CONCR.USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (OB.CIVIS)
CONCRETAGEM DE TODAS AS VIGAS DE RESPALDO E TODOS OS PILARES - EM VOLUME

TERREO

	volume (M3)
PILARES / VIGAS V1	95,72
escadas terreo/ 1º ANDAR	9,42
TOTAL	105,14

1º ANDAR

	volume (M3)
PILARES / VIGAS V2	86,95
escadas 1º ANDAR - 2º andar	9,42
TOTAL	96,37

2º ANDAR

	volume (M3)
PILARES / VIGAS V3	82,62
escadas 2º ANDAR - 3º andar	9,42
TOTAL	92,04

3º ANDAR

	volume (M3)
PILARES / VIGAS V4	55,77

escadas 3º ANDAR - 4º andar	9,42
TOTAL	65,19

4º ANDAR

	PESO (KG)
PILARES / VIGAS VC E VCX	52,03
TOTAL	52,03

Volume (m3)	410,77
--------------------	---------------

LAJE PRE-MOLD.P/PISO CAP E=4CM C/FERR.DISTRIBUIÇÃO
--

lajes dos pavimentos da secretaria de EDUCAÇÃO (m²)

1º ANDAR

SALAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

2º ANDAR

SALAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

3º ANDAR

SALAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

4º ANDAR			
SALAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

área total (m²)	4931,28
-----------------	---------

ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)				
DIVISÓRIAS EXTERNAS DA SECRETARIA E PAREDES DOS BANHEIROS E ELEVADORES (M2)				
DIVISÓRIAS EXTERNAS - terreo				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
fachada dos fundos	29,05	1	3,05	88,60
	26,85	1	3,05	81,89
caixas escadas	3,30	2	3,05	20,13
	1,35	4	3,05	16,47
fachadas laterais	20,90	2	3,05	127,49
fachada da frente	30,00	2	0,30	18,00
	7,50	1	0,30	2,25
	3,15	2	0,30	1,89

DIVISÓRIAS EXTERNAS - 1º andar				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
fachada dos fundos	29,05	1	3,05	88,60
	26,85	1	3,05	81,89
caixas escadas	3,30	2	3,05	20,13
	1,35	4	3,05	16,47
fachadas laterais	20,90	2	3,05	127,49
fachada da frente	30,00	2	0,30	18,00
	7,50	1	0,30	2,25
	3,15	2	0,30	1,89
DIVISÓRIAS EXTERNAS - 2º andar				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
fachada dos fundos	29,05	1	3,05	88,60
	26,85	1	3,05	81,89
caixas escadas	3,30	2	3,05	20,13
	1,35	4	3,05	16,47
fachadas laterais	20,90	2	3,05	127,49
fachada da frente	30,00	2	0,30	18,00
	7,50	1	0,30	2,25
	3,15	2	0,30	1,89
DIVISÓRIAS EXTERNAS - 3º andar				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
fachada dos fundos	29,05	1	3,05	88,60
	26,85	1	3,05	81,89
caixas escadas	3,30	2	3,05	20,13
	1,35	4	3,05	16,47
fachadas laterais	20,90	2	3,05	127,49
fachada da frente	30,00	2	0,30	18,00
	7,50	1	0,30	2,25
	3,15	2	0,30	1,89
DIVISÓRIAS EXTERNAS - 4º andar				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
fachada dos fundos	29,05	1	3,05	88,60
	26,85	1	3,05	81,89
caixas escadas	3,30	2	3,05	20,13
	1,35	4	3,05	16,47
fachadas laterais	20,90	2	3,05	127,49
fachada da frente	30,00	2	0,30	18,00
	7,50	1	0,30	2,25
	3,15	2	0,30	1,89
cobertura				

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
platibanda	67,80	2	2,45	332,22
	20,90	2	2,45	102,41
alvenarias internas	30,00	2	1,40	84,00
	26,50	2	1,00	53,00
	26,50	2	0,70	37,10
	30,00	2	0,35	21,00
PEITORIS				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	2,80	16	0,60	26,88
	4,15	16	0,60	39,84
	4,35	64	0,60	167,04
Área (m²)				2647,12
PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS				
DIVISÓRIAS INTERNAS DA SECRETARIA (M2)				
DIVISÓRIAS INTERNAS - terreo				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
copa	8,15	1	3,05	24,86
área de serviço	3,15	1	3,05	9,61
desporto	4,00	1	3,05	12,20
patrimonio	4,00	1	3,05	12,20
manutenção	7,30	1	3,05	22,27
sala	2,50	1	3,05	7,63
patrimonio	6,80	1	3,05	20,74
serviços gerais	4,00	1	3,05	12,20
manutenção - Jo	7,30	1	3,05	22,27
atendimento cae	4,00	1	3,05	12,20
cae	14,80	1	3,05	45,14
sala de reuniões cae	7,60	1	3,05	23,18
sala de reuniões cme	7,60	1	3,05	23,18
cme	14,80	1	3,05	45,14
atendimento cme	4,00	1	3,05	12,20
recepção	3,00	1	3,05	9,15
DIVISÓRIAS INTERNAS - 1º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
copa	8,15	1	3,05	24,86
atendimento diretoria	3,15	1	3,05	9,61
diretoria anos finais	11,15	1	3,05	34,01
diretoria anos finais - reuniões	6,95	1	3,05	21,20
sala de reuniões - diretoria modulação	4,80	1	3,05	14,64
diretoria modulação	10,15	1	3,05	30,96
diretoria modulação - atendimento	3,15	1	3,05	9,61
cacs - atendimento	4,00	1	3,05	12,20
cacs	14,80	1	3,05	45,14
cacs- reuniões	7,60	1	3,05	23,18

obras - reuniões	7,60	1	3,05	23,18
obras	14,80	1	3,05	45,14
obras - atendimento	4,00	1	3,05	12,20
recepção	3,00	1	3,05	9,15
DIVISÓRIAS INTERNAS - 2º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
copa	8,15	1	3,05	24,86
atendimento Sup. Financeira	3,15	1	3,05	9,61
Superintendencia Financeira	11,15	1	3,05	34,01
Superintendencia Financeira - reuniões	6,95	1	3,05	21,20
Superintendencia Financeira - reuniões	6,30	1	3,05	19,22
Superintendencia Financeira	8,65	1	3,05	26,38
atendimento Sup. Financeira	3,15	1	3,05	9,61
atendimento Sup. Tec. Pedagógica	4,00	1	3,05	12,20
Sup. Tec. Pedagógica	14,80	1	3,05	45,14
Sup. Tec. Pedagógica - reuniões	7,60	1	3,05	23,18
Alimentação escolar - reuniões	7,60	1	3,05	23,18
Alimentação escolar	14,80	1	3,05	45,14
Alimentação escolar - atendimento	4,00	1	3,05	12,20
recepção	3,00	1	3,05	9,15
DIVISÓRIAS INTERNAS - 3º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
copa	8,15	1	3,05	24,86
atendimento alfamaís	3,15	1	3,05	9,61
alfamaís	11,15	1	3,05	34,01
alfamaís - reuniões	6,95	1	3,05	21,20
diretoria ensino especial - reuniões	6,30	1	3,05	19,22
diretoria ensino especial	8,65	1	3,05	26,38
atendimento diretoria ensino especial	3,15	1	3,05	9,61
atendimento Inspeção escolar	4,00	1	3,05	12,20
Inspeção escolar	22,55	1	3,05	68,78
Inspeção escolar - reuniões	10,60	1	3,05	32,33
NTM	11,80	1	3,05	35,99
PSE - EJA	7,15	1	3,05	21,81
DIVISÓRIAS INTERNAS - 4º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
copa	8,15	1	3,05	24,86
acessoria gabinete	10,45	1	3,05	31,87
sala reuniões	10,95	1	3,05	33,40

deposito	6,30	1	3,05	19,22
gabinete - recepção	5,65	1	3,05	17,23
gabinete	6,15	1	3,05	18,76
				Área (m²) 1405,59
PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, SEM VÃOS				
DIVISÓRIAS INTERNAS ENTRE AS SALAS DA SECRETARIA (M2)				
DIVISÓRIAS INTERNAS - terreo				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	5,00	14	3,05	213,50
DIVISÓRIAS INTERNAS - 1º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	5,00	12	3,05	183,00
DIVISÓRIAS INTERNAS - 2º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	5,00	12	3,05	183,00
DIVISÓRIAS INTERNAS - 3º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	5,00	10	3,05	152,50
DIVISÓRIAS INTERNAS - 4º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	5,00	6	3,05	91,50
				Área (m²) 823,50
DIVISORIA DE GRANITO POLIDO CINZA 2 CM				
DIVISÓRIAS INTERNAS DOS BANHEIROS (M2)				
TERREO				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	0,06	2	1,80	0,22
	1,50	2	1,80	5,40
	0,56	2	1,80	2,02
	0,53	2	1,80	1,91
	1,20	2	1,80	4,32
	1,62	2	1,80	5,83
	0,91	2	1,80	3,28
	0,21	2	1,80	0,76
	1,15	2	1,80	4,14
	0,38	2	1,80	1,37
1º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	0,06	2	1,80	0,22
	1,50	2	1,80	5,40
	0,56	2	1,80	2,02
	0,53	2	1,80	1,91

	1,20	2	1,80	4,32
	1,62	2	1,80	5,83
	0,91	2	1,80	3,28
	0,21	2	1,80	0,76
	1,15	2	1,80	4,14
	0,38	2	1,80	1,37

2° ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	0,06	2	1,80	0,22
	1,50	2	1,80	5,40
	0,56	2	1,80	2,02
	0,53	2	1,80	1,91
	1,20	2	1,80	4,32
	1,62	2	1,80	5,83
	0,91	2	1,80	3,28
	0,21	2	1,80	0,76
	1,15	2	1,80	4,14
	0,38	2	1,80	1,37

3° ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	0,06	2	1,80	0,22
	1,50	2	1,80	5,40
	0,56	2	1,80	2,02
	0,53	2	1,80	1,91
	1,20	2	1,80	4,32
	1,62	2	1,80	5,83
	0,91	2	1,80	3,28
	0,21	2	1,80	0,76
	1,15	2	1,80	4,14
	0,38	2	1,80	1,37

4° ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	área (m²)
	0,06	2	1,80	0,22
	1,50	2	1,80	5,40
	0,56	2	1,80	2,02
	0,53	2	1,80	1,91
	1,20	2	1,80	4,32
	1,62	2	1,80	5,83
	0,91	2	1,80	3,28
	0,21	2	1,80	0,76
	1,15	2	1,80	4,14
	0,38	2	1,80	1,37

Área (m²) 146,16

6- IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM

IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS VIGAS BALDRAMES, NAS FACES LATERIAIS E NA FACE SUPERIOR, 30CM NAS DUAS FACES LATERIAIS E 15CM NA FACE SUPERIOR

vigas baldrame -
bloco NOVO

vigas baldrames	Comprimento (m)	Quantidade	total (m)	perimetro impermeabilização (0,30m x 2 + 0,15m)	Área impermeabilização - total
VB1	448,60	1	448,60	0,75	336,45

TOTAL IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES			336,45	
			TOTAL m2	336,45

7- ESTRUTURA METALICA

ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO

COBERTURA GALPÃO

PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 11 (3,00mm)

VIGOTAS

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Nº VIGOTAS	COMPRIMENTO TOTAL
20,60	1,00	30,00	618,00
3,20	1,00	2,00	6,40
1,50	1,00	2,00	3,00

Comprimento total (m)	627,40	
-----------------------	---------------	--

Peso PERFIL U enrijecido 150x50x17mm # 3,00mm (kg/m)	6,83		
	<table border="1"> <tr> <td>peso total (kg)</td> <td>4285,14</td> </tr> </table>	peso total (kg)	4285,14
peso total (kg)	4285,14		

PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # (3.00mm)

TERÇAS

Comprimento (m)	Nº PEÇAS	Comprimento total (m)	
67,50	21,00	1417,50	
7,50	2,00	15,00	
3,00	2,00	6,00	
Comprimento total (m)		1438,50	

Peso PERFIL U enrijecido 100x50x17mm # 3,00mm (kg/m)	5,02		
		peso total (kg)	7221,27

	peso total GERAL (kg)	11506,41
--	-----------------------	----------

8- COBERTURA

COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM

	COBERTURA (m ²)
--	-----------------------------

PREDIO

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
20,70	67,50	1397,25	
3,00	1,50	4,50	
3,00	1,50	4,50	
3,20	7,50	24,00	
Área total (m²)		1430,25	

[illegible]

RUFO DE CHAPA GALVANIZADA

	PLATIBANDA DO PREDIO (m)
--	--------------------------

Platibanda			
Comprimento (m)			
188,6			
		comprimento total (m)	188,60

9- ESQUADRIAS METÁLICAS	
-------------------------	--

JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB,INC,MAT.)

TODAS AS JANELAS BASCULANTES, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO

JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)
JB-1	2,00	0,5	1,00	10	10,00
JB-2	1,00	0,5	0,50	1	0,50
área total					10,50

área total (m2)	10,50
------------------------	--------------

JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)

TODAS AS JANELAS, DIMENSÕES CONFORME O PROJETO

JANELAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº JANELAS	Área total (m2)
JC-1	2,00	1	2,00	251	502,00
área total					502,00

área total (m2)	502,00
------------------------	---------------

PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1B C/FERRAGENS

TODAS PORTAS DE ABRIR , CONFORME O PROJETO

PORTAS

PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	8	15,12
área total					15,12

área total (m2)	15,12
------------------------	--------------

CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

TODOS OS PEITORIS DAS CIRCULAÇÕES INTERNAS , CONFORME O PROJETO

PEITORIS	Comprimento (m)	Altura (m)	área (m²)	nº peitoris	Área total (m2)
	2,80	0,5	1,40	16	22,40
	4,15	0,5	2,08	16	33,20
	4,35	0,5	2,18	64	139,20
área total					194,80

área total (m2)	194,80
------------------------	---------------

GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDARIOS DE 1" CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2"

GUARDA CORPOS DAS ESCADAS

ESCADAS	Comprimento (m)	Altura (m)	área (m²)	nº GUARDA CORPOS	Área total (m2)
TERREO	2,75	1,1	3,03	2	6,05
1º ANDAR	2,75	1,1	3,03	2	6,05
2º ANDAR	2,75	1,1	3,03	2	6,05
3º ANDAR	2,75	1,1	3,03	2	6,05
área total					24,20

área total (m2)	24,20
------------------------	--------------

CORRIMÃO DUPLO EM TUBO INDUSTRIAL DE 1.1/2" FIXADO EM PAREDE

CORRIMÃO NAS ESCADAS

ESCADAS	Comprimento (m)				
TERREO	4,10				
	4,10				
	3,00				
1º ANDAR	4,10				
	4,10				
	3,00				
2º ANDAR	4,10				
	4,10				
	3,00				
3º ANDAR	4,10				
	4,10				
	3,00				
COMPRIMENTO total					44,80
Comprimento total (m)					44,80
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, 01 FOLHA VENEZIANA, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)					
TODAS PORTAS DOS SANITÁRIOS , CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
PORTAS	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90 - sanitários	0,90	1,8	1,62	10	16,20
P60 - sanitários	0,60	1,8	1,08	40	43,20
área total					59,40
área total (m2)					59,40
FOLHA DE PORTA COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO 90X210					
TODAS PORTAS INTERNAS DA SECRETARIA , CONFORME O PROJETO					
PORTAS					
TERREO	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	20	37,80
área total					37,80
1º ANDAR	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	19	35,91
área total					35,91
2º ANDAR	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	20	37,80
área total					37,80
3º ANDAR	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	17	32,13
área total					32,13
34 ANDAR	largura (m)	Altura (m)	área (m²)	nº portas	Área total (m2)
P90	0,90	2,1	1,89	10	18,90
área total					18,90
total (UN)					86,00
10- REVESTIMENTO DE PAREDES					
CHAPISCO COMUM					

CHAPISCO EM TODAS AS SUPERFICIES DE ALVENARIA - alvenaria x 2				
	área	Quantidade	chapisco	
alvenarias	2647,12	2	5294,23	
			Área (m²)	5294,23
EMBOCO (1CI:4 ARML)				
EMBOCO E CERAMICA EM TODAS AS PAREDES dos E WC'S (ATÉ O FORRO).				
PAREDES INTERNAS - BANHEIROS				
TERREO	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)	
BANHEIRO MASCULINO	18,00	2,8	50,40	
BANHEIRO FEMININO	18,00	2,8	50,40	
1º ANDAR	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)	
BANHEIRO MASCULINO	18,00	2,8	50,40	
BANHEIRO FEMININO	18,00	2,8	50,40	
2º ANDAR	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)	
BANHEIRO MASCULINO	18,00	2,8	50,40	
BANHEIRO FEMININO	18,00	2,8	50,40	
3º ANDAR	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)	
BANHEIRO MASCULINO	18,00	2,8	50,40	
BANHEIRO FEMININO	18,00	2,8	50,40	
4º ANDAR	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)	
BANHEIRO MASCULINO	18,00	2,8	50,40	
BANHEIRO FEMININO	18,00	2,8	50,40	
BANHEIRO GABINETE	9,70	2,8	27,16	
total			531,16	
			Área (m²)	531,16
FACHADA CORTINA EM VIDRO NO SISTEMA STICK, CONSIDERANDO MODULAÇÃO DE 1,25 X 3,20 M, COM ABERTURA, ACABAMENTO ANODIZADO OU PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
FACHADA DA SECRETARIA.				
terreo	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m2)	
COPA	8,15	5,00	40,75	
	7,15	4,85	34,68	
BANHEIRO MAS.	4,95	3,35	16,58	
BANHEIRO FEM.	4,95	3,35	16,58	
COPA	4,35	4,00	17,40	
A. SERVIÇO	4,35	3,00	13,05	
DEPOSITO	2,50	2,20	5,50	
BANHEIRO	2,50	2,00	5,00	
total			149,54	
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)	
FACHADA	30,00	20,2	606,00	
	30,00	20,2	606,00	
	3,15	20,2	63,63	

	3,15	20,2	63,63
	7,80	20,2	157,56
total			1496,82

Área (m²)	1496,82
------------------	----------------

FORROS

FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM

REVESTIMENTO DO TETO DE TODAS AS ÁREAS SECAS

TERREO

	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
copa	8,15	5,00	40,75
área de serviço	3,15	5,00	15,75
desporto	4,00	5,00	20,00
patrimonio	4,00	5,00	20,00
manutenção	7,30	5,00	36,50
sala	2,50	5,00	12,50
patrimonio	6,80	5,00	34,00
serviços gerais	4,00	5,00	20,00
manutenção - Jo	7,30	5,00	36,50
atendimento cae	4,00	5,00	20,00
cae	14,80	5,00	74,00
sala de reuniões cae	7,60	5,00	38,00
sala de reuniões cme	7,60	5,00	38,00
cme	14,80	5,00	74,00
atendimento cme	4,00	5,00	20,00
recepção	3,00	5,00	15,00
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70

1º ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)
copa	8,15	5,00	40,75
atendimento diretoria	3,15	5,00	15,75
diretoria anos finais	11,15	5,00	55,75
diretoria anos finais - reuniões	6,95	5,00	34,75
sala de reuniões - diretoria modulação	4,80	5,00	24,00
diretoria modulação	10,15	5,00	50,75
diretoria modulação - atendimento	3,15	5,00	15,75
cacs - atendimento	4,00	5,00	20,00
cacs	14,80	5,00	74,00

cacs- reuniões	7,60	5,00	38,00
obras - reuniões	7,60	5,00	38,00
obras	14,80	5,00	74,00
obras - atendimento	4,00	5,00	20,00
recepção	3,00	5,00	15,00
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70

DIVISÓRIAS INTERNAS - 2º ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)
copa	8,15	5,00	40,75
atendimento Sup. Financeira	3,15	5,00	15,75
Superintendencia Financeira	11,15	5,00	55,75
Superintendencia Financeira - reuniões	6,95	5,00	34,75
Superintendencia Financeira - reuniões	6,30	5,00	31,50
Superintendencia Financeira	8,65	5,00	43,25
atendimento Sup. Financeira	3,15	5,00	15,75
atendimento Sup. Tec. Pedagogica	4,00	5,00	20,00
Sup. Tec. Pedagogica	14,80	5,00	74,00
Sup. Tec. Pedagogica - reuniões	7,60	5,00	38,00
Alimentação escolar - reuniões	7,60	5,00	38,00
Alimentação escolar	14,80	5,00	74,00
Alimentação escolar - atendimento	4,00	5,00	20,00
recepção	3,00	5,00	15,00
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70

DIVISÓRIAS INTERNAS - 3º ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)
copa	8,15	5,00	40,75

atendimento alfamaís	3,15	5,00	15,75
alfamaís	11,15	5,00	55,75
alfamaís - reuniões	6,95	5,00	34,75
diretoria ensino especial - reuniões	6,30	5,00	31,50
diretoria ensino especial	8,65	5,00	43,25
atendimento diretoria ensino especial	3,15	5,00	15,75
atendimento Inspeção escolar	4,00	5,00	20,00
Inspeção escolar	22,55	5,00	112,75
Inspeção escolar - reuniões	10,60	5,00	53,00
NTM	11,80	5,00	59,00
PSE - EJA	7,15	5,00	35,75
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70

DIVISÓRIAS INTERNAS - 4º ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)
copa	8,15	5,00	40,75
acessoria gabinete	10,45	5,00	52,25
sala reuniões	10,95	5,00	54,75
deposito	6,30	5,00	31,50
gabinete - recepção	5,65	5,00	28,25
gabinete	6,15	5,00	30,75
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70
	30,00	8,65	259,50
	26,85	8,65	232,25
	3,50	3,30	11,55
total			5616,00

Área (m²) 5616,00

FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS ESPESSURA DE 12,5MM

INTERIOR DOS BANHEIROS

TERREO			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
1º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
2º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
3º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
4º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
Banheiro - Gabinete	3,35	1,50	5,03
TOTAL			205,03
Área (m²)			205,03
REVESTIMENTO DE PISOS			
LASTRO DE CONCRETO SEM IMPERM.1:3:6			
PISO DO TERREO			
TERREO			
SALAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	
CIRCULAÇÕES INTERNAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	
Área (m²)			1232,82
REGULARIZAÇÃO DE PISO/LAJE (1:3) e=2 CM			
PISOS DOS ANDARES SUPERIORES			
1º ANDAR			
SALAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	

5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

2º ANDAR

SALAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

3º ANDAR

SALAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

4º ANDAR

SALAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

Área (m²)	4931,28
-----------	---------

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M².

INTERIOR DO PREDIO

TERREO

SALAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

ESCADAS

peça	Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
degraus	1,50	0,30	36	16,20
patamares	1,50	3,00	4	18,00
espelhos	1,50	0,18	40	10,80
TOTAL				45,00

1º ANDAR

SALAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	

5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

ESCADAS

peça	Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
degraus	1,50	0,30	36	16,20
patamares	1,50	3,00	4	18,00
espelhos	1,50	0,18	40	10,80
TOTAL				45,00

2º ANDAR

SALAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

ESCADAS

peça	Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
degraus	1,50	0,30	36	16,20
patamares	1,50	3,00	4	18,00
espelhos	1,50	0,18	40	10,80
TOTAL				45,00

3º ANDAR

SALAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	

3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	

ESCADAS				
peça	Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
degraus	1,50	0,30	36	16,20
patamares	1,50	3,00	4	18,00
espelhos	1,50	0,18	40	10,80
TOTAL				45,00

4º ANDAR			
SALAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
5,30	27,00	143,10	
5,30	27,00	143,10	
5,30	30,15	159,80	
5,30	30,15	159,80	
TOTAL		605,79	

CIRCULAÇÕES INTERNAS			
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	26,50	96,73	
3,65	10,30	37,60	
3,65	10,30	37,60	
7,50	19,30	144,75	
3,00	4,75	14,25	
0,90	3,30	2,97	
0,90	3,30	2,97	
TOTAL		627,03	
total GERAL			6344,10

Área (m²)	6344,10
-----------	---------

RODAPE DE CERAMICA 30 X 30

TERREO			
	Comprimento (m)		
copa	25,40		
área de serviço	15,40		
desporto	17,10		
patrimonio	17,10		
manutenção	23,70		
sala	14,10		
patrimonio	22,70		
serviços gerais	17,10		
manutenção - Jo	23,70		
atendimento cae	17,10		
cae	36,90		
sala de reuniões cae	23,40		

sala de reuniões cme	23,40		
cme	36,90		
atendimento cme	17,10		
recepção	15,10		
circulações internas	267,40		
escadas	15,95		

1º ANDAR

	Comprimento (m)		
copa	25,40		
atendimento diretoria	15,40		
diretoria anos finais	29,60		
diretoria anos finais - reuniões	22,10		
sala de reuniões - diretoria modulação	17,80		
diretoria modulação	28,50		
diretoria modulação - atendimento	15,40		
cacs - atendimento	17,10		
cacs	36,90		
cacs- reuniões	23,40		
obras - reuniões	23,40		
obras	36,90		
obras - atendimento	17,10		
recepção	15,10		
circulações internas	272,60		
escadas	15,95		

DIVISÓRIAS INTERNAS - 2º ANDAR

	Comprimento (m)		
copa	25,40		
atendimento Sup. Financeira	15,40		
Superintendencia Financeira	29,60		
Superintendencia Financeira - reuniões	22,10		
Superintendencia Financeira - reuniões	20,80		
Superintendencia Financeira	24,60		
atendimento Sup. Financeira	15,40		
atendimento Sup. Tec. Pedagógica	17,10		
Sup. Tec. Pedagógica	36,90		
Sup. Tec. Pedagógica - reuniões	23,40		
Alimentação escolar - reuniões	23,40		
Alimentação escolar	36,90		
Alimentação escolar - atendimento	17,10		
recepção	15,10		
circulações internas	271,00		
escadas	15,95		

DIVISÓRIAS INTERNAS - 3º ANDAR			
	Comprimento (m)		
copa	25,40		
atendimento alfamaís	15,40		
alfamaís	29,60		
alfamaís - reuniões	22,10		
diretoria ensino especial - reuniões	20,80		
diretoria ensino especial	24,60		
atendimento diretoria ensino especial	15,40		
atendimento Inspeção escolar	17,10		
Inspeção escolar	52,40		
Inspeção escolar - reuniões	30,30		
NTM	32,70		
PSE - EJA	23,40		
circulações internas	271,90		
escadas	15,95		

DIVISÓRIAS INTERNAS - 4º ANDAR			
	Comprimento (m)		
copa	25,40		
acesoria gabinete	29,10		
sala reuniões	30,10		
deposito	21,70		
gabinete - recepção	19,50		
gabinete	18,85		
circulações internas	274,30		
total			2868,35

Comprimento (m)	2868,35
-----------------	---------

PISO CONCRETO DESEMPEN. ESPES. = 5 CM 1:2,5:3,5

CIRCULAÇÕES EXTERNAS - para proteção dos blocos E ÁREAS EXTERNAS			
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)
CIRCULAÇÕES	186,40	1,50	279,60
total			279,60

Área (m²)	279,60
-----------	--------

PISO CONC.POLIDO e=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PL AST.17MM

para proteção DA ENTRADA			
	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	área (m²)
CIRCULAÇÕES	10,00	7,80	78,00
total			78,00

Área (m²)	78,00
-----------	-------

SOLEIRA EM GRANITO				
TODOS OS VÃOS DE ABERTURAS DAS PORTAS				
PORTA	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº PORTAS	Área (m2)
90	0,90	0,15	58,00	7,83
				Área (m²) 7,83
PINTURA				
EMASSAMENTO E PINTURA LÁTEX ACRILICA EM DUAS DEMÃOS				
EMASSAMENTO E PINTURA LATEX EM DUAS DEMÃOS, EM TODAS AS PAREDES INTERNAS				
PAREDES INTERNAS - ALVENARIAS (REBOCO - PINTURA EXTERNA). Pinturas das paredes de gesso acartonado (drywall)				
ALVENARIAS	Área (m²)			
REBOCO	4763,07			
pintura externa	-2335,12			
alvenaria gesso acartonado	4458,18			
total	6.886,13			
pintura forros				
TERREO				
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)	
copa	8,15	5,00	40,75	
área de serviço	3,15	5,00	15,75	
desporto	4,00	5,00	20,00	
patrimonio	4,00	5,00	20,00	
manutenção	7,30	5,00	36,50	
sala	2,50	5,00	12,50	
patrimonio	6,80	5,00	34,00	
serviços gerais	4,00	5,00	20,00	
manutenção - Jo	7,30	5,00	36,50	
atendimento cae	4,00	5,00	20,00	
cae	14,80	5,00	74,00	
sala de reuniões cae	7,60	5,00	38,00	
sala de reuniões cme	7,60	5,00	38,00	
cme	14,80	5,00	74,00	
atendimento cme	4,00	5,00	20,00	
recepção	3,00	5,00	15,00	
circulações internas	26,50	3,50	92,75	
	26,50	3,50	92,75	
	26,50	3,50	92,75	
	26,50	3,50	92,75	
	10,30	3,50	36,05	
	10,30	3,50	36,05	
	19,10	7,50	143,25	
	4,75	3,00	14,25	
	3,00	0,90	2,70	
	3,00	0,90	2,70	
1º ANDAR				
	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)	

copa	8,15	5,00	40,75
atendimento diretoria	3,15	5,00	15,75
diretoria anos finais	11,15	5,00	55,75
diretoria anos finais - reuniões	6,95	5,00	34,75
sala de reuniões - diretoria modulação	4,80	5,00	24,00
diretoria modulação	10,15	5,00	50,75
diretoria modulação - atendimento	3,15	5,00	15,75
cacs - atendimento	4,00	5,00	20,00
cacs	14,80	5,00	74,00
cacs- reuniões	7,60	5,00	38,00
obras - reuniões	7,60	5,00	38,00
obras	14,80	5,00	74,00
obras - atendimento	4,00	5,00	20,00
recepção	3,00	5,00	15,00
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70

DIVISÓRIAS INTERNAS - 2º ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)
copa	8,15	5,00	40,75
atendimento Sup. Financeira	3,15	5,00	15,75
Superintendencia Financeira	11,15	5,00	55,75
Superintendencia Financeira - reuniões	6,95	5,00	34,75
Superintendencia Financeira - reuniões	6,30	5,00	31,50
Superintendencia Financeira	8,65	5,00	43,25
atendimento Sup. Financeira	3,15	5,00	15,75
atendimento Sup. Tec. Pedagogica	4,00	5,00	20,00
Sup. Tec. Pedagogica	14,80	5,00	74,00
Sup. Tec. Pedagogica - reuniões	7,60	5,00	38,00
Alimentação escolar - reuniões	7,60	5,00	38,00
Alimentação escolar	14,80	5,00	74,00
Alimentação escolar - atendimento	4,00	5,00	20,00
recepção	3,00	5,00	15,00
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75

	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70

DIVISÓRIAS INTERNAS - 3º ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)
copa	8,15	5,00	40,75
atendimento alfamaís	3,15	5,00	15,75
alfamaís	11,15	5,00	55,75
alfamaís - reuniões	6,95	5,00	34,75
diretoria ensino especial - reuniões	6,30	5,00	31,50
diretoria ensino especial	8,65	5,00	43,25
atendimento diretoria ensino especial	3,15	5,00	15,75
atendimento Inspeção escolar	4,00	5,00	20,00
Inspeção escolar	22,55	5,00	112,75
Inspeção escolar - reuniões	10,60	5,00	53,00
NTM	11,80	5,00	59,00
PSE - EJA	7,15	5,00	35,75
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25
	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70

DIVISÓRIAS INTERNAS - 4º ANDAR

	Comprimento (m)	Quantidade	Pé direito (m)
copa	8,15	5,00	40,75
acessoria gabinete	10,45	5,00	52,25
sala reuniões	10,95	5,00	54,75
deposito	6,30	5,00	31,50
gabinete - recepção	5,65	5,00	28,25
gabinete	6,15	5,00	30,75
circulações internas	26,50	3,50	92,75
	26,50	3,50	92,75
	10,30	3,50	36,05
	19,10	7,50	143,25

	4,75	3,00	14,25
	3,00	0,90	2,70
	3,00	0,90	2,70
	30,00	8,65	259,50
	26,85	8,65	232,25
	3,50	3,30	11,55
TERREO			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
1º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
2º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
3º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
4º ANDAR			
	Comprimento (m)	Largura (m)	área (m²)
WC MASCULINO	5,00	4,00	20,00
WC FEMININO	5,00	4,00	20,00
Banheiro - Gabinete	3,35	1,50	5,03
TOTAL			
total			5821,03

Área (m²)	12.707,16
-----------	-----------

PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO

PINTURA TEXTURIZADA EM TODAS AS PAREDES EXTERNAS

PAREDES EXTERNAS			
	PERIMETRO (m)	Pé direito (m)	área (m²)
	20,90	20,2	422,18
	22,40	20,2	452,48
	67,80	20,2	1369,56
	4,50	20,2	90,90
total			2335,12

Área (m²)	2335,12
-----------	---------

DIVERSOS

BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO

BANCADAS DA COZINHA, E BANHEIROS

COPA			
Largura (m)	Comprimento (m)	Nº copas	Área (m²)
0,60	2,00	5,00	6,00

guiche - atendimento					
Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)			
0,45	4,80	2,16			
WC FEMININO					
Largura (m)	Comprimento (m)	nº wc's	Área (m²)		
0,60	1,20	5	3,6		
WC MASCULINO					
Largura (m)	Comprimento (m)	nº wc's	Área (m²)		
0,60	1,20	5	3,6		
WC gabinete					
Largura (m)	Comprimento (m)	nº wc's	Área (m²)		
0,60	0,50	1	0,3		
				área total (m²)	15,66

PLANALTINA-GO, 14 DE ABRIL DE 2026