



SECRETARIA DE OBRAS

BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 02

OBJETO:

OBRA: CONSTRUÇÃO REMANESCENTE DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS DE AULA COM QUADRA PADRÃO FNDE NO MUNICÍPIO DE JUCATÍ-PE.

Contratada:

Empresa: CPM CONSTRUTORA LTDA, CNPJ: 05.545.366/0001-60

Processo Nº

PROCESSO Nº 015/2022, TOMADA DE PREÇO Nº 01/2022

CONTRATO Nº:

171/2022

CONTRATO:

R\$

2.104.876,56

Início da obra:

11/05/2022

BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 02

V. medido:

R\$

546.865,36

Término da obra:

11/05/2024

V. acumulado:

R\$

801.256,06

Período: 23/12/2022 a 27/10/2023

SALDO:

R\$

1.303.620,50

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNID	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE			FINANCEIRO			EXECUTADO
				PREVISTO	MEDIDO	ACUMULADO	PREVISTO	MEDIDO	ACUMULADO	ACUMULADO ATÉ O PERÍODO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	R\$ 390,44	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
1.2	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	un	R\$ 8.077,24	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
1.3	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	R\$ 8,21	0,79			R\$ 6,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
1.4	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	R\$ 1.929,42	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
1.5	Instalação provisória de água	un	R\$ 1.151,32	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
1.6	Instalações provisórias de esgoto	un	R\$ 263,06	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
1.7	Sondagem do terreno	m	R\$ 69,62	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
1.8	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno)	m²	R\$ 64,03	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
1.9	Limpeza de terreno com remoção de camada vegetal	m²	R\$ 0,83	2000,00		2000,00	R\$ 1.660,10	R\$ 0,00	R\$ 1.660,10	100,00%
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
2.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	R\$ 63,72	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
2.2	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	R\$ 72,02	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
2.3	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	R\$ 6,19	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
2.4	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	R\$ 54,62	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.0	FUNDAÇÕES						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.1	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	R\$ 12,77	279,64			R\$ 3.571,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3.1.2	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	R\$ 13,57	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.3	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	R\$ 37,71	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 13,19	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 12,53	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.6	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 10,15	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 8,36	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 14,49	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.1.9	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	R\$ 456,66	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.2.1	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	R\$ 37,71	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!

Alex Wellington da Torres Silva
Eng. Civil / Rgo. Seg. Tr. ba. hu
CNPJ 020763895-5

3.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 23,94	0,73	0,73	0,72	R\$ 17,48	R\$ 17,48	R\$ 17,24	98,63%
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 12,53	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 27,44	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.2.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 14,49	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.2.6	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	R\$ 456,66	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.3	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
3.3.1	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	R\$ 55,83	5,60			R\$ 312,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 20,78	325,00			R\$ 6.752,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3.3.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 24,29	82,00			R\$ 1.991,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3.3.4	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	R\$ 593,93	3,92			R\$ 2.328,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3.3.5	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=20 Mpa (sem armação)	m	R\$ 134,98	63,00			R\$ 8.503,67	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
4.0	SUPERESTRUTURA									
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	R\$ 69,11	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 14,15	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 13,24	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 10,68	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.1.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 15,75	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.1.6	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	R\$ 456,66	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	R\$ 46,00	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 10,68	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 8,76	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 15,75	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.2.6	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	R\$ 456,66	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
4.2.6	Laje pré-moldada para forro	m²	R\$ 128,40	647,46		647,46	R\$ 83.135,39	R\$ 0,00	R\$ 83.135,39	100,00%
6.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
5.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	R\$ 107,91	312,75	312,75	312,75	R\$ 33.747,76	R\$ 33.747,76	R\$ 33.747,76	100,00%
5.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	R\$ 19,35	21,16	21,16	21,16	R\$ 409,37	R\$ 409,37	R\$ 409,37	100,00%

Alex Wellington da Torres Silva
Eng. Civil / Eng. Sítio
CREA 027037/15

5.3	Verga 10X10CM em concreto pre-moldado FCK=20MPA	m	R\$ 32,60	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
5.4	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	R\$ 462,08	12,92			R\$ 5.970,11	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.0	ESQUADRIAS						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
6.1	PORTAS DE MADEIRA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
6.1.1	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	R\$ 862,93	7,00			R\$ 6.040,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.1.2	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM2, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	R\$ 862,93	7,00			R\$ 6.040,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.1.3	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM3, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	R\$ 862,93	2,00			R\$ 1.725,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.1.4	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM4, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	R\$ 860,25	1,00			R\$ 860,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.1.5	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM5, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	R\$ 933,42	3,00			R\$ 2.800,27	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.1.6	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, PM6, incluso marco e dobradiças	un	R\$ 229,86	3,00			R\$ 689,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.1.7	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, PM7, incluso marco e dobradiças	un	R\$ 256,87	2,00			R\$ 513,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
6.2.1	Peças de apoio para PNE em aço Inox para WC, nas portas PM2 e PM7 e nos lavatórios e paredes	m	R\$ 421,41	4,30			R\$ 1.812,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.2.2	Terjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	R\$ 66,63	5,00			R\$ 333,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,8"0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação	m²	R\$ 153,30	7,20			R\$ 1.103,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.3	PORTAS DE ALUMÍNIO		R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
6.3.1	Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana- PA1, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	un	R\$ 2.056,30	1,00			R\$ 2.056,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO		R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
6.4.1	Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 800,87	0,24	0,24	0,24	R\$ 192,21	R\$ 192,21	R\$ 192,21	100,00%
6.4.2	Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 770,35	1,08	1,08	1,08	R\$ 831,98	R\$ 831,98	R\$ 831,98	100,00%
6.4.3	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 801,69	3,20	3,20	3,20	R\$ 2.565,40	R\$ 2.565,40	R\$ 2.565,40	100,00%
6.4.4	Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, JA-4, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 770,64	0,60	0,60	0,60	R\$ 462,39	R\$ 462,39	R\$ 462,39	100,00%
6.4.5	Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, JA-5, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 770,77	6,00	6,00	6,00	R\$ 4.624,63	R\$ 4.624,63	R\$ 4.624,63	100,00%
6.4.6	Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, JA-6, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 801,69	3,30	3,30	3,30	R\$ 2.645,57	R\$ 2.645,57	R\$ 2.645,57	100,00%
6.4.7	Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, JA-7, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 801,69	8,80	8,80	8,80	R\$ 7.054,85	R\$ 7.054,85	R\$ 7.054,85	100,00%
6.4.8	Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 801,69	67,76	67,76	67,76	R\$ 54.322,37	R\$ 54.322,37	R\$ 54.322,37	100,00%
6.4.9	Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180x60cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 770,77	6,48	6,48	6,48	R\$ 4.994,60	R\$ 4.994,60	R\$ 4.994,60	100,00%
6.4.10	Janela de Alumínio, fixa, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 791,27	1,98	1,98	1,98	R\$ 1.566,71	R\$ 1.566,71	R\$ 1.566,71	100,00%
6.4.11	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	R\$ 66,47	4,20			R\$ 279,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.5	VIDROS		R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
6.5.1	Vidro miniboreal incolor, espessura 6mm - fornecimento e instalação	m²	R\$ 196,96	2,00			R\$ 393,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
6.5.2	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm - fornecimento e instalação	m²	R\$ 196,96	89,78	89,78	89,78	R\$ 17.683,47	R\$ 17.683,47	R\$ 17.683,47	100,00%

89,78
Alex Wellington da Silva
Eng. Civil / Eng. Seg. Trabalho
CREA 000000000-0

6.5.3	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	R\$ 293,20	4,40			R\$ 1.290,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
7.0	SISTEMAS DE COBERTURA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
7.1	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	R\$ 2.283,66	23,00		23,00	R\$ 52.524,16	R\$ 0,00	R\$ 52.524,16	100,00%
7.2	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	R\$ 1.793,38	10,00	10,00	10,00	R\$ 17.933,80	R\$ 17.933,80	R\$ 17.933,80	100,00%
7.3	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	R\$ 1.441,49	6,00		6,00	R\$ 8.648,94	R\$ 0,00	R\$ 8.648,94	100,00%
7.4	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	un	R\$ 1.260,21	6,00		6,00	R\$ 7.561,24	R\$ 0,00	R\$ 7.561,24	100,00%
7.5	Trama de madeira composta por ripas, calibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	R\$ 84,78	1189,68		1189,68	R\$ 100.881,11	R\$ 0,00	R\$ 100.881,11	100,00%
7.6	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	R\$ 28,03	1714,31			R\$ 48.052,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
7.7	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	R\$ 78,98	1189,68	1189,68	1189,68	R\$ 93.963,84	R\$ 93.963,84	R\$ 93.963,84	100,00%
7.8	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	R\$ 15,27	213,80	213,80	213,80	R\$ 3.265,35	R\$ 3.265,35	R\$ 3.265,35	100,00%
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
8.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	R\$ 41,32	13,77	13,77	13,77	R\$ 569,03	R\$ 569,03	R\$ 569,03	100,00%
9.0	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	R\$ 3,26	681,68	681,68	681,68	R\$ 2.219,79	R\$ 2.219,79	R\$ 2.219,79	100,00%
9.2	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	R\$ 4,60	579,57	579,57	579,57	R\$ 2.664,40	R\$ 2.664,40	R\$ 2.664,40	100,00%
9.3	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	R\$ 40,37	1623,08	1623,08	1623,08	R\$ 65.517,20	R\$ 65.517,20	R\$ 65.517,20	100,00%
9.5	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 0,5 cm	m²	R\$ 48,39	579,57	579,57	579,57	R\$ 28.042,80	R\$ 28.042,80	R\$ 28.042,80	100,00%
9.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	R\$ 95,02	439,53	439,53	439,53	R\$ 41.764,83	R\$ 41.764,83	R\$ 41.764,83	100,00%
9.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	R\$ 88,76	222,12			R\$ 19.716,32	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
9.8	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	R\$ 94,32	257,15			R\$ 24.254,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.0	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, preparo com betoneira	m²	R\$ 35,13	0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
10.1.2	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 3cm	m²	R\$ 67,23	814,48	814,48	814,48	R\$ 54.760,79	R\$ 54.760,79	R\$ 54.760,79	100,00%
10.1.3	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	R\$ 99,29	65,28			R\$ 6.481,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.1.4	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza antiderrapante - conforme projeto	m²	R\$ 99,29	749,20	749,20	749,20	R\$ 74.385,63	R\$ 74.385,63	R\$ 74.385,63	100,00%
10.1.5	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola viril (fornecimento e assentamento)	m²	R\$ 141,29	40,95			R\$ 5.785,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.1.6	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 6MPa	m²	R\$ 141,30	5,40			R\$ 763,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.1.7	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	R\$ 98,65	18,50			R\$ 1.824,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
10.2.1	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	R\$ 92,60	250,81			R\$ 23.223,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	R\$ 42,58	11,98			R\$ 510,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.2.3	Melo -fo (GUIA) de concreto premoldado	m	R\$ 63,47	27,30			R\$ 1.732,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
10.2.4	Lastro de brita para o estacionamento	m²	R\$ 126,93	11,28			R\$ 1.431,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11.0	PINTURA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
11.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	R\$ 12,57	432,55			R\$ 5.435,28	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11.2	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	R\$ 12,57	579,57			R\$ 7.282,69	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11.3	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	R\$ 11,80	1307,77			R\$ 15.431,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11.4	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	R\$ 10,41	579,57			R\$ 6.031,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%

Alex Wellington Silva
Eng. Civil / Eng. de Trabalho
CREA 20163805-5

11.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	R\$ 29,66	25,72		R\$ 762,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11.6	Pintura em esmalte acatinado 02 demãos para portão	m²	R\$ 33,71	21,60		R\$ 726,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
11.7	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	R\$ 29,66	62,56		R\$ 1.855,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA								
12.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, inclusive conexões	m	R\$ 26,19	23,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
12.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	R\$ 26,19	8,00		R\$ 602,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	R\$ 38,02	3,00		R\$ 209,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.4	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	R\$ 48,51	11,00		R\$ 114,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.5	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	R\$ 54,77	4,00		R\$ 533,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.6	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	R\$ 78,73	69,00		R\$ 219,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.7	Joelho PCV soldável 90º água fria 20mm	un	R\$ 8,99	14,00		R\$ 5.432,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.8	Joelho PCV soldável 90º água fria 25mm	un	R\$ 9,83	15,00		R\$ 125,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.9	Joelho PCV soldável 90º água fria 32mm	un	R\$ 18,51	42,00		R\$ 147,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.10	Joelho PCV soldável 90º água fria 40mm	un	R\$ 12,17	8,00		R\$ 819,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.11	Joelho PCV soldável 90º água fria 60mm	un	R\$ 50,36	2,00		R\$ 97,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.12	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX20mm	un	R\$ 12,58	2,00		R\$ 100,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.13	Te PVC soldável com rosca água fria 25mmX25mmX32mm	un	R\$ 12,58	1,00		R\$ 25,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.14	Te PVC soldável com rosca água fria 50mmX50mmX40mm	un	R\$ 34,49	2,00		R\$ 12,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.15	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX25mm	un	R\$ 34,49	5,00		R\$ 68,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.16	Te PVC soldável com rosca água fria 60mmX60mmX50mm	un	R\$ 34,49	2,00		R\$ 172,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.17	Te PVC soldável água fria 20mm	un	R\$ 9,82	6,00		R\$ 68,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.18	Te PVC soldável água fria 25mm	un	R\$ 10,91	4,00		R\$ 58,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.19	Te PVC soldável água fria 40mm	un	R\$ 24,99	1,00		R\$ 43,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.20	Te PVC soldável água fria 60mm	un	R\$ 59,94	8,00		R\$ 24,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.21	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	R\$ 98,35	4,00		R\$ 479,54	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.22	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	R\$ 138,96	2,00		R\$ 393,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.23	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	R\$ 138,96	1,00		R\$ 277,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.24	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	R\$ 215,95	1,00		R\$ 138,96	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.25	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	R\$ 420,04	2,00		R\$ 215,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.26	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	un	R\$ 134,75	1,00		R\$ 840,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
12.27	Caixa d'água metálica completa de 15.000l, inclusive base conforme projeto	un	R\$ 27.857,42	1,00		R\$ 134,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA					R\$ 27.857,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	R\$ 16,47	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
13.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	R\$ 24,03	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
13.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	R\$ 81,63	5,50		R\$ 448,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.4	Tubo de PVC Série Normal 150mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	R\$ 176,20	2,00		R\$ 352,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.5	Joelho PCV 45º esgoto 40 mm	un	R\$ 8,05	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
13.6	Joelho PCV 90º esgoto 40 mm	un	R\$ 6,95	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
13.7	Joelho PCV 90º esgoto 100 mm	un	R\$ 16,92	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
13.8	Junção PVC esgoto 40 mm	un	R\$ 10,78	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
13.9	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	R\$ 60,19	5,00		R\$ 300,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.10	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	R\$ 38,06	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
13.11	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	R\$ 69,94	4,00		R\$ 279,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.12	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	R\$ 38,35	4,00		R\$ 153,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.13	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	R\$ 66,06	4,00		R\$ 264,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.14	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	R\$ 548,87	1,00		R\$ 548,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.15	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	R\$ 204,47	1,00		R\$ 204,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.16	Sumidouro em alvenaria 3,00 x 3,00 x 4,50 m	un	R\$ 2.348,76	4,00		R\$ 9.387,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.17	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	un	R\$ 1.492,24	1,00		R\$ 1.492,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
13.18	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	R\$ 230,19	8,42		R\$ 1.938,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.0	LOUÇAS E METAIS						R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!

Alex Mello - 03R\$ 0,00 - 0,00%

Eng. Civil - Eng. Sérgio Trabuco

CRP 20763905-5

14.1	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1884.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	R\$ 144,68	2,00			R\$ 289,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.2	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	R\$ 423,30	5,00			R\$ 2.116,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.3	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	R\$ 451,96	5,00			R\$ 2.259,78	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.4	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	R\$ 787,79	3,00			R\$ 2.363,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.5	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	un	R\$ 95,74	8,00			R\$ 765,89	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.6	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente	un	R\$ 691,75	1,00			R\$ 691,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.7	Lavatório Pequeno Ravena/zy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna,(válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	R\$ 209,66	5,00			R\$ 1.048,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.8	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	R\$ 288,40	6,00			R\$ 1.730,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.9	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	R\$ 55,66	11,00			R\$ 612,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.10	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	R\$ 68,33	8,00			R\$ 546,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.11	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	R\$ 420,52	4,00			R\$ 1.682,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.12	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	R\$ 351,06	2,00			R\$ 702,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.13	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente	un	R\$ 76,70	9,00			R\$ 690,27	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.14	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	R\$ 74,13	9,00			R\$ 667,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.15	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente	un	R\$ 746,36	1,00			R\$ 746,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.16	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, Cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	R\$ 350,37	4,00			R\$ 1.401,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.17	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	R\$ 93,76	5,00			R\$ 468,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.18	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	R\$ 350,37	2,00			R\$ 700,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.19	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	R\$ 170,53	1,00			R\$ 170,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.20	Chuveiro Max Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	R\$ 84,78	1,00			R\$ 84,78	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
14.21	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	R\$ 93,78	5,00			R\$ 468,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.0	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL									
15.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²	R\$ 431,08	0,80			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
15.2	Armação em tela de aço 4,2mm, malha 15x15cm	kg	R\$ 9,77	0,46			R\$ 344,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.3	Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	R\$ 45,77	7,20			R\$ 4,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.4	Cotovelo de ferro galvanizado Ø 3/4"	un	R\$ 27,86	2,00			R\$ 329,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.5	Fita anticorrosiva	m	R\$ 16,08	7,20			R\$ 55,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.6	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	R\$ 57,57	4,00			R\$ 115,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.7	Registro 1º Estágio c/ manômetro	un	R\$ 81,77	1,00			R\$ 230,27	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.8	Registro 2º Estágio c/ manômetro	un	R\$ 92,49	2,00			R\$ 81,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.9	Registro do Regulador	un	R\$ 66,03	2,00			R\$ 184,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.10	Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi	un	R\$ 98,59	1,00			R\$ 132,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.11	Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar	un	R\$ 45,01	1,00			R\$ 96,59	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
15.12	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	R\$ 45,01	1,00			R\$ 45,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
							R\$ 45,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%

Alex Weinmann, Eng. Civil, CREA 020/538-5

16.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
16.1	Extintor PQS - 6KG	un	R\$ 247,39	5,00		R\$ 1.236,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
16.2	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	R\$ 322,70	16,00		R\$ 5.163,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
16.3	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	R\$ 23,68	5,00		R\$ 118,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
16.4	Placa de sinalização em pvc cod 13 - (316x158) Saida de emergência	un	R\$ 45,01	2,00		R\$ 90,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
16.5	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saida"	un	R\$ 45,01	14,00		R\$ 630,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
16.6	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de incêndio	un	R\$ 45,01	5,00		R\$ 225,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
17.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
17.1.1	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	R\$ 804,37	2,00		R\$ 1.608,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.2	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	R\$ 804,37	1,00		R\$ 804,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.3	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	R\$ 102,17	1,00		R\$ 102,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.4	Quadro de medição fornecimento e instalação	un	R\$ 1.035,86	1,00		R\$ 1.035,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	R\$ 16,40	6,00		R\$ 98,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.6	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	R\$ 16,97	1,00		R\$ 16,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.7	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	R\$ 19,65	2,00		R\$ 39,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.8	Dispositivo de proteção contra surto	un	R\$ 149,05	4,00		R\$ 596,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.9	Disjuntor bipolar termomagnético 0,5 A - 12kA	un	R\$ 98,12	1,00		R\$ 98,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.10	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	un	R\$ 98,12	23,00		R\$ 2.258,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.11	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 5 kA	un	R\$ 98,12	5,00		R\$ 490,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.12	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 4,5 kA	un	R\$ 98,12	11,00		R\$ 1.079,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.13	Disjuntor bipolar termomagnético 13 A - 4,5 kA	un	R\$ 98,12	2,00		R\$ 196,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.14	Disjuntor bipolar termomagnético 40 A - 4,5 kA	un	R\$ 98,12	1,00		R\$ 98,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.1.15	Disjuntor bipolar termomagnético 200A	un	R\$ 536,43	1,00		R\$ 536,43	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
17.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	R\$ 10,18	433,30		R\$ 4.409,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	R\$ 14,84	199,50		R\$ 2.960,33	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.3	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	R\$ 36,65	159,50		R\$ 5.845,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.4	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø60mm (DN 2"), inclusive conexões	m	R\$ 46,74	52,40		R\$ 2.449,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.5	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	m	R\$ 75,38	80,00		R\$ 6.030,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.6	Curva 45° PVC rosqueável 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	R\$ 44,43	2,00		R\$ 88,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.7	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	R\$ 40,17	9,00		R\$ 361,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.8	Luva de aço galvanizado 1/2" - fornecimento e instalação	un	R\$ 17,62	2,00		R\$ 35,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.9	Curva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalação	un	R\$ 54,46	1,00		R\$ 54,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.10	Caixa de passagem 40x40 com tampa - fornecimento e instalação	un	R\$ 232,64	9,00		R\$ 2.093,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.11	Caixa de passagem 30x30 para telefone - fornecimento e instalação	un	R\$ 232,48	5,00		R\$ 1.162,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.12	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	un	R\$ 14,00	5,00		R\$ 69,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.13	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	R\$ 10,42	87,00		R\$ 906,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.14	Caixa de passagem PVC 3" octogonal - fornecimento e instalação	un	R\$ 13,28	147,00		R\$ 1.952,28	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.2.15	Canaleta PVC 80x80cm - fornecimento e instalação	m	R\$ 80,95	2,00		R\$ 161,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
17.3.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	3,89	1520,00		R\$ 5.920,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	R\$ 7,52	2357,20		R\$ 17.729,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.3.3	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	m	R\$ 40,28	56,80		R\$ 2.287,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%

Alex Wellington de Torres Silva
Eng. Civil - E.C.T. Trabalho
CRETA 170335-5

17.3.4	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #50 mm²	m	R\$ 77,95	113,60		R\$ 8.854,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.3.5	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	m	R\$ 142,42	12,90		R\$ 1.837,27	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.3.6	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150 mm²	m	R\$ 222,53	51,60		R\$ 11.482,55	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.3.7	Cabo CCI-50 2 pares	m	R\$ 2,20	52,60		R\$ 115,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.3.8	Cabo CCE-50 2 pares	m	R\$ 11,26	53,80		R\$ 603,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.1	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	R\$ 22,36	37,00		R\$ 827,33	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
17.4.2	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	R\$ 35,14	4,00		R\$ 140,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.3	Interruptor simples 10 A, completa	un	R\$ 16,54	7,00		R\$ 115,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.4	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	R\$ 31,95	1,00		R\$ 31,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.5	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	R\$ 49,00	11,00		R\$ 536,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.6	Interruptor simples com uma tomada	un	R\$ 36,89	3,00		R\$ 110,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.7	Placa cega 2x4"	un	R\$ 14,56	7,00		R\$ 101,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.8	Luminárias 2x32W completa	un	R\$ 165,64	74,00		R\$ 12.257,34	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.9	Luminárias 2x16W completa	un	R\$ 123,69	3,00		R\$ 371,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.10	Projektor de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	R\$ 470,19	13,00		R\$ 6.112,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
17.4.11	Tomada para telefone	un	R\$ 35,12	10,00		R\$ 351,18	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
18.1	Para-raios tipo Franklin	m	R\$ 98,33	3,00		R\$ 294,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18.2	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	R\$ 9,71	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
18.3	Conector mini-gar em bronze estanhado Tel-583	un	R\$ 39,03	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
18.4	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm	un	R\$ 249,33	1,00		R\$ 249,33	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18.5	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	R\$ 125,57	26,00		R\$ 3.264,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18.6	Cordão de cobre nu 35 mm2	m	R\$ 85,10	449,20		R\$ 38.226,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18.7	Cordão de cobre nu 50 mm2	m	R\$ 112,12	279,20		R\$ 31.304,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18.8	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	R\$ 306,94	5,00		R\$ 1.534,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
18.9	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	R\$ 30,98	0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
19.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
19.1	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	un	R\$ 4.666,12	1,00		R\$ 4.666,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.2	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	R\$ 390,94	12,22		R\$ 4.777,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.3	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	R\$ 390,94	3,50		R\$ 1.368,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.4	Pelotril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	R\$ 106,63	71,30		R\$ 7.602,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.5	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	R\$ 228,88	6,55		R\$ 1.499,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.6	Prateleira de madeira	m²	R\$ 228,88	1,90		R\$ 434,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.7	Gratiz pré-fabricado, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de tela de arame galvanizado em malha quadrangular	m²	R\$ 235,67	75,90		R\$ 17.887,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.8	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	R\$ 20,01	90,96		R\$ 1.820,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.9	Portão em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de ebnir, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	R\$ 1.151,43	5,40		R\$ 6.217,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
19.10	Portão de correr em tela de arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço, incluso ferragens, 3m X 1,8m	m²	R\$ 1.151,43	5,40		R\$ 6.217,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
20.0	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!

Alexandre da Torres Silva
Eng. Civil Eng. Seg. Tr. Bachu
CREA 020763305-5

	Limpeza geral	m²	R\$ 2,76	1129,64			R\$ 3.115,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
21.0	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
21.1	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	R\$ 8,05	377,07	377,07	377,07	R\$ 3.033,57	R\$ 3.033,57	R\$ 3.033,57	100,00%
21.2	Sondagem do terreno	m	R\$ 68,23	2,00			R\$ 136,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
22.0	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES - QUADRA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
22.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	R\$ 71,96	93,92			R\$ 6.758,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
22.2	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=1,50 m	m³	R\$ 81,33	18,92	18,92	18,92	R\$ 1.538,80	R\$ 1.538,80	R\$ 1.538,80	100,00%
22.3	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	R\$ 6,92	7,82			R\$ 54,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
22.4	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	R\$ 61,68	19,10			R\$ 1.178,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
23.0	FUNDAÇÕES - QUADRA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
23.1.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
23.1.2	Estaca a trado (broca) d=20 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação)	m	R\$ 62,61	234,50			R\$ 14.682,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
23.1.3	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	R\$ 17,99	24,01	24,01	24,01	R\$ 432,01	R\$ 432,01	R\$ 432,01	100,00%
23.1.4	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	R\$ 57,36	43,75	43,75	43,75	R\$ 2.509,62	R\$ 2.509,62	R\$ 2.509,62	100,00%
23.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 21,03	447,35	447,35	447,35	R\$ 9.408,75	R\$ 9.408,75	R\$ 9.408,75	100,00%
23.1.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 24,29	78,88	78,88	78,88	R\$ 1.915,88	R\$ 1.915,88	R\$ 1.915,88	100,00%
23.1.7	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	R\$ 595,86	6,36	6,36	6,36	R\$ 3.789,68	R\$ 3.789,68	R\$ 3.789,68	100,00%
23.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES		R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
23.2.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	R\$ 57,36	165,32	140,00	140,00	R\$ 9.483,22	R\$ 8.030,80	R\$ 8.030,80	84,68%
23.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 23,98	139,49			R\$ 3.345,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
23.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 21,65	375,38			R\$ 8.125,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
23.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 24,29	214,97			R\$ 5.221,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
23.2.5	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	R\$ 595,86	9,55			R\$ 5.690,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.0	SUPERESTRUTURA - QUADRA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
24.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
24.1.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	R\$ 95,07	39,34			R\$ 3.740,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 23,98	79,64			R\$ 1.909,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.1.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 25,72	40,30			R\$ 1.036,47	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.1.4	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	R\$ 595,86	2,12			R\$ 1.263,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES		R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
24.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	R\$ 66,02	44,27			R\$ 2.922,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 21,65	127,73			R\$ 2.764,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.2.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 25,72	49,00			R\$ 1.260,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.2.4	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	R\$ 595,86	2,04			R\$ 1.215,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.2.5	Laje pré-moldada para forro	m²	R\$ 128,67	49,29			R\$ 6.342,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.3	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS		R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!

Alex Wellington dos Santos Silva
Eng. Civil - Reg. Trabalho
CR-020763205-5

24.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	R\$ 66,02	59,24		R\$ 3.911,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 25,03	57,53		R\$ 1.439,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 23,98	35,48		R\$ 850,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.3.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	R\$ 25,72	51,00		R\$ 1.311,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.3.5	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	R\$ 595,86	4,29		R\$ 2.556,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO		R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
24.4.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	R\$ 66,02	8,07		R\$ 532,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.4.2	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	kg	R\$ 22,54	577,82		R\$ 13.023,51	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
24.4.3	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	R\$ 595,86	39,04		R\$ 23.262,41	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
25.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
25.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x9), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	R\$ 47,44	207,65		R\$ 9.851,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
25.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	R\$ 24,89	4,56		R\$ 113,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
25.3	Verga 10X10cm em concreto pre-moldado fck=20MPa	m	R\$ 69,29	29,40		R\$ 2.037,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
25.4	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	R\$ 462,12	27,03		R\$ 12.491,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.0	ESQUADRIAS - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
26.1	PORTAS DE MADEIRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
26.1.1	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM3, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	R\$ 888,33	2,00		R\$ 1.776,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.1.2	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, PM6, incluso marco e dobradiças	un	R\$ 128,33	12,00		R\$ 1.539,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.1.3	Porta de abrir em madeira 0,80x2,10m com Chapa metálica, Barra de Apoio PNE, PM8, conforme projeto de esquadrias	un	R\$ 888,08	1,00		R\$ 888,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
26.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM2 e PM7 e nos lavatórios e paredes	m	R\$ 420,52	3,00		R\$ 1.261,55	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.2.2	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	un	R\$ 68,00	12,00		R\$ 816,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,8"x0,5x1mm para as portas - fornecimento e instalação	m²	R\$ 153,32	0,80		R\$ 122,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.3	JANELAS DE ALUMÍNIO		R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
26.3.1	Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, JA-3, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	R\$ 801,69	4,40		R\$ 3.527,43	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.4	VIDROS		R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
26.4.1	Vidro miniboreal Incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	R\$ 323,31	4,40		R\$ 1.422,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
26.4.2	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	R\$ 644,17	2,80		R\$ 1.803,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.0	SISTEMAS DE COBERTURA - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
27.1	Cobertura e fechamento lateral em telha metálica trapezoidal	m²	R\$ 48,47	410,00		R\$ 19.052,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.2	Estrutura metálica para cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	R\$ 35,90	410,00		R\$ 14.717,55	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.3	Cumeeira para telha metálica trapezoidal	m	R\$ 80,96	26,00		R\$ 2.105,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.4	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	R\$ 84,78	13,52		R\$ 1.148,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.5	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	R\$ 48,47	14,12		R\$ 686,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.6	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	R\$ 30,04	4,72		R\$ 141,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%

Alex Waindour
 Eng. Civil / Eng. Seg.
 CREA 02/176/2005

27.7	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	R\$ 17,78	17514,84		R\$ 311.340,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.8	Telha ondulada de fibrocimento 6mm	m²	R\$ 77,07	44,40		R\$ 3.421,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.9	Estrutura para cobertura em telha de fibrocimento	m²	R\$ 23,97	44,40		R\$ 1.064,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.10	Rufo metálico	m	R\$ 70,21	40,80		R\$ 2.864,55	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.11	Calha metálica, desenvolvimento 50cm	m	R\$ 116,81	22,00		R\$ 2.569,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
27.12	Calha metálica, desenvolvimento 100cm	m	R\$ 226,49	50,00		R\$ 11.324,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
28.0	IMPERMEABILIZAÇÃO - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
28.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	R\$ 14,43	165,32		R\$ 2.385,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
29.0	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
29.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	R\$ 4,09	435,29		R\$ 1.776,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
29.2	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	R\$ 7,28	43,87		R\$ 319,33	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
29.3	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	R\$ 39,56	435,29		R\$ 17.220,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
29.4	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	R\$ 25,90	302,55		R\$ 7.835,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
29.5	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	R\$ 37,75	43,87		R\$ 1.656,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
29.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	R\$ 95,37	84,58		R\$ 8.066,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
29.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	R\$ 85,93	48,16		R\$ 4.138,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
29.8	Telha metálica trapezoidal perfurada	m²	R\$ 66,34	439,74		R\$ 29.172,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.0	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
30.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
30.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, prepato com betoneira	m²	R\$ 48,31	65,34		R\$ 3.156,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.1.2	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 3cm	m²	R\$ 67,26	65,34		R\$ 4.394,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.1.3	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	R\$ 64,04	43,87		R\$ 2.809,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.1.4	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	R\$ 64,04	21,47		R\$ 1.374,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.1.5	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	m²	R\$ 232,76	10,08		R\$ 2.346,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.1.6	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	R\$ 232,76	3,87		R\$ 900,78	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.1.7	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	R\$ 43,07	2,70		R\$ 116,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.1.8	Piso industrial em concreto polido	m²	R\$ 126,31	390,42		R\$ 49.313,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
30.2.1	Piso de cimento desempenado com juntas de dilatação	m²	R\$ 100,60	13,64		R\$ 1.372,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
30.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	R\$ 42,58	5,25		R\$ 223,52	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
31.0	PINTURA - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
31.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	R\$ 18,87	42,32		R\$ 798,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
31.2	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	14,83	43,87		R\$ 650,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
31.3	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	R\$ 17,61	302,55		R\$ 5.327,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
31.4	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre lajes internas e externas	m²	R\$ 17,00	43,87		R\$ 745,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
31.5	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	R\$ 29,66	220,00		R\$ 6.526,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
32.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	R\$ 8,77	6,00		R\$ 52,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	R\$ 6,44	7,00		R\$ 45,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	R\$ 13,77	6,00		R\$ 82,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.4	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	m	R\$ 19,83	9,00		R\$ 178,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.5	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	R\$ 22,79	7,00		R\$ 159,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.6	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	R\$ 37,82	30,00		R\$ 1.134,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.7	Joelho PVC soldável 90º água fria 20mm	un	R\$ 5,04	8,00		R\$ 40,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.8	Joelho PVC soldável 90º água fria 25mm	un	R\$ 4,79	2,00		R\$ 9,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%

Alex Wellington de Torres Silva

Eng. Civil - Ing. Seg. Trabalho

CREA 020763965-5

32.9	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 32mm	un	R\$ 7,27	6,00		R\$ 43,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.10	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 40mm	un	R\$ 13,42	7,00		R\$ 93,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.11	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 60mm	un	R\$ 45,22	5,00		R\$ 226,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.12	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	R\$ 9,97	7,00		R\$ 69,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.13	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	R\$ 15,58	1,00		R\$ 15,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.14	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX40mm	un	R\$ 36,85	3,00		R\$ 110,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.15	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	R\$ 23,80	1,00		R\$ 23,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.16	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	R\$ 91,89	3,00		R\$ 275,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.17	Te PVC soldavel agua fria 20mm	un	R\$ 7,27	2,00		R\$ 14,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.18	Te PVC soldavel agua fria 60mm	un	R\$ 57,41	2,00		R\$ 114,83	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.19	Registro de gaveta bruto, Ø 3/4"	un	R\$ 80,97	1,00		R\$ 80,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.20	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	R\$ 110,13	3,00		R\$ 330,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.21	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	R\$ 192,87	3,00		R\$ 578,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
32.22	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	R\$ 117,84	6,00		R\$ 707,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	R\$ 22,81	21,00		R\$ 478,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
33.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	R\$ 35,03	13,00		R\$ 455,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	R\$ 68,33	187,00		R\$ 12.403,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.4	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	R\$ 8,06	8,00		R\$ 64,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.5	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	R\$ 12,50	9,00		R\$ 112,52	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.6	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	R\$ 25,73	6,00		R\$ 154,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.7	Junção PVC esgoto 40 mm	un	R\$ 14,69	10,00		R\$ 146,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.8	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	R\$ 56,52	5,00		R\$ 282,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.9	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	R\$ 42,10	2,00		R\$ 84,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.10	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	R\$ 16,47	7,00		R\$ 115,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.11	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	R\$ 65,98	3,00		R\$ 197,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.12	Ralo hemisférico 100mm	un	R\$ 21,02	10,00		R\$ 210,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.13	Caixa de areia 60x60 para aguas pluviais	un	R\$ 219,31	12,00		R\$ 2.631,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
33.14	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	R\$ 548,87	5,00		R\$ 2.744,34	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.0	LOUÇAS E METAIS - QUADRA					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
34.1	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	R\$ 144,68	1,00		R\$ 144,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.2	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	un	R\$ 503,09	7,00		R\$ 3.521,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.3	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	R\$ 451,96	7,00		R\$ 3.163,69	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.4	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA	un	R\$ 44,99	7,00		R\$ 314,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.5	Lavatório Pequeno Ravena/zy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente, sem coluna.(válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	R\$ 285,19	1,00		R\$ 285,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.6	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	R\$ 398,48	6,00		R\$ 2.390,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.7	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Decca ou equivalente	un	R\$ 82,42	7,00		R\$ 576,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.8	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	R\$ 68,33	7,00		R\$ 478,33	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.9	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente	un	R\$ 420,52	2,00		R\$ 841,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.10	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente	un	R\$ 351,06	1,00		R\$ 351,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.11	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	R\$ 76,70	5,00		R\$ 383,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.12	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	R\$ 79,16	5,00		R\$ 395,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%

Alex Wellington de Torres Silva
Eng. CIVIL - CREA 020763095-5

34.13	Chuveiro Mad Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	R\$ 84,78	6,00		R\$ 508,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
34.14	Tomeira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente	un	R\$ 158,17	1,00		R\$ 158,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
35.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA								
35.1	Extintor PQS - 6KG	un	R\$ 247,39	2,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
35.2	Luminária de emergência de 31 Leds autonomia mínima de 1 hora	un	R\$ 322,44	2,00		R\$ 494,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
35.3	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	R\$ 23,68	2,00		R\$ 644,89	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
35.4	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saida"	un	R\$ 45,01	2,00		R\$ 47,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
35.5	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (300x300) Extintor de Incêndio	un	R\$ 45,01	2,00		R\$ 90,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V - QUADRA					R\$ 90,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
36.1.2	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusiva disjuntores	un	R\$ 820,79	1,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
36.1.2	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	R\$ 32,05	8,00		R\$ 820,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, padrão DIN (linha branca)	un	R\$ 20,71	2,00		R\$ 256,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.2.0	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		R\$ 0,00			R\$ 41,43	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4") - fornecimento e instalação	m	R\$ 9,98	22,60		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
36.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1") - fornecimento e instalação	m	R\$ 13,29	46,00		R\$ 225,11	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.2.3	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2") - fornecimento e instalação	m	R\$ 20,74	12,80		R\$ 611,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.2.4	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2") - fornecimento e instalação	m	R\$ 31,49	4,80		R\$ 265,45	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.2.5	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3") - fornecimento e instalação	m	R\$ 55,74	17,00		R\$ 151,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.2.6	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	R\$ 7,99	11,00		R\$ 947,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.3.0	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		R\$ 0,00			R\$ 87,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.3.1	Condutor de cobre unipolar, Isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	R\$ 3,63	30,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
36.3.2	Condutor de cobre unipolar, Isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	R\$ 5,30	91,60		R\$ 108,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.4.0	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		R\$ 0,00			R\$ 485,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.4.1	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	R\$ 31,53	5,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
36.4.2	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	R\$ 34,68	5,00		R\$ 157,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.4.3	Interruptor simples 10 A, completa	un	R\$ 29,70	5,00		R\$ 173,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.4.4	Luminária pendente para lampada de vapor metálico de 250W	un	R\$ 387,70	12,00		R\$ 148,52	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.4.5	Luminárias 2x32W completa	un	R\$ 165,64	6,00		R\$ 4.652,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.4.6	Luminárias 2x16W completa	un	R\$ 123,69	3,00		R\$ 993,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
36.4.7	Projeto de alumínio com lampada de vapor metálico de 150W - fornecimento e instalação	un	R\$ 470,19	4,00		R\$ 371,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
37.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) - QUADRA					R\$ 1.880,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
37.1	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	R\$ 125,57	6,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
37.2	Cordão de cobre nu 50 mm²	m	R\$ 112,20	105,00		R\$ 753,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
37.3	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto	un	R\$ 185,46	1,00		R\$ 11.780,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
37.4	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	R\$ 30,35	6,00		R\$ 185,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
38.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - QUADRA					R\$ 182,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
38.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	R\$ 390,94	3,54		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
38.2	Forro em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	R\$ 390,94	1,08		R\$ 1.383,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
38.3	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	R\$ 106,63	11,00		R\$ 422,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
						R\$ 1.172,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%

Alex Wellington da Silva
Eng. Civil/Edu. Sup. - Matr. 10763805-5

38.4	Pingadeira em concreto pre moldada, cor natural, largura=20cm	m²	R\$ 13,05	32,70			R\$ 426,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
38.5	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	conj	R\$ 3.981,63	1,00			R\$ 3.981,63	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
38.6	Estrutura metálica de traves de futsal	conj	R\$ 4.388,19	1,00			R\$ 4.388,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
38.7	Estrutura metálica p/ rede de voley	conj	R\$ 2.664,03	1,00			R\$ 2.664,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
39.0	SERVIÇOS FINAIS - QUADRA						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
39.1	Limpeza geral	m²	R\$ 2,75	516,58			R\$ 1.418,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
	TOTAIS						R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
						SUB-TOTAL	R\$ 2.104.876,56	R\$ 546.865,36	R\$ 801.256,06	38,07%
							R\$ 2.104.876,56	R\$ 546.865,36	R\$ 801.256,06	38,07%
Importa a presente medição o Valor de R\$ 546.865,36 (Quinhentos e quarenta e seis mil oitocentos e sessenta e cinco reais e trinta e seis centavos).										

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº.5988,ARTIGO 184 ,DO CODIGO PENAL ,A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO ,BEM COMO SUA COMUNICAÇÃO A TERCEIROS SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.

THIAGO AMORIM
DE
MOURA:03159025
403

Assinado de forma digital
por THIAGO AMORIM DE
MOURA:03159025403
Dados: 2023.10.27
13:02:50 -03'00'

Alex Wellington de Torres Silva
Eng. Civil / Emp. Reg. Trabalho
CREA 020762815-5