



TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R02	Planta de formas – Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R02	Reservatório – Detalhamento da fundação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02	Muro frontal – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02	Abrigo de gás – Forma e armação	Indicada

Estrutura Metálica – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-COB-GER0-01_R02	Estrutura da cobertura – locação das bases	1:75
TIPO2-SMT-PLA-BLCA-02_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLA-BLCB-03_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLA-BLCC-04_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco C – Pátio coberto	Indicada
TIPO2-SMT-PLA-GER0-05_R02	Planta da cobertura – Calhas – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-AMP-GER0-06_R02	Ampliações das tesouras	Indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R02	Detalhes Construtivos	Indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-08_R02	Detalhes Construtivos	Indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-09_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes Construtivos	Indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 21 pranchas

Instalação de Água Fria – 9 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede – Planta Baixa	1:75
TIPO2-HAG-PLB-GER0-02_R02	Indicação dos Detalhes Isométricos	1:75
TIPO2-HAG-PLD-GER0-03_R02	Indicação dos Detalhes Cortes e Detalhes Isométricos H1 a H6	1:75
TIPO2-HAG-MOD-GER0-04_R02	Detalhes Isométricos – H7 ao H23	1:25
TIPO2-HAG-MOD-GER0-05_R02	Detalhes Isométricos – H24 ao H35	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-06_R02	Detalhes Cortes – C1 ao C23	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-07_R02	Detalhes Cortes – C24 ao C31	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02	Detalhe Reservatório	Indicada



Instalação de Águas Pluviais – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAP-PLB-GER0-01_R02	Pontos de coleta e transposição – Cobertura	1:75
TIPO2-HAP-DET-GER0-02_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HAP-PLB-GER0-03_R02	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HEG-PLB-GER0-01_R02	Planta de lançamento da rede	1:75
TIPO2-HEG-PLB-GER0-02_R02	Planta de indicação de detalhes	1:75
TIPO2-HEG-DET-GER0-03_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HEG-DET-GER0-04_R02	Detalhes – S8 ao S10	1:25
TIPO2-HEG-PLD-GER0-05_R02	Detalhes e pontos de ventilação – S11 ao S13	indicada

Instalação de Gás Combustível - 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02	Abrido do Gás - Plantas e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HIN-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede de Hidrantes – Planta Baixa do térreo	1:100
TIPO2-HIN-PLD-GER0-02_R02	Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-HIN-PLD-GER0-03_R02	Sinalização e Iluminação de Emergência	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V-220V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada



Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO2-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes Construtivos	Indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno de ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa e Detalhes - Cozinha	Indicada



NOTA TÉCNICA Nº 05/2017 – MEC/FNDE/DIGAP/CGEST

1. **REFERÊNCIA:** Determinação da taxa de BDI a ser aplicada nos projetos-padrão apoiados pelo FNDE.

2. **OBJETIVO:** Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para o taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) a ser aplicada sobre os custos diretos das escolas no âmbito do Proinfância e do PAR, em consonância com a legislação vigente.

3. PREMISSAS

A taxa de BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a "margem" que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc., e a remuneração (benefício) pela realização de um determinado empreendimento.

A rigor, para cada obra deveria haver um BDI diferente, porém, para o órgão que licita muitas obras de vários tipos e tamanhos, torna-se quase impossível calculá-lo de forma individualizada, pois o BDI depende também das variáveis de cada obra ou de cada empresa.

Devido a essas dificuldades e para proceder com maior justeza, procurou-se estabelecer um BDI padrão, como limite máximo. Além disso, considerou-se que:

- As Despesas de Administração Local da obra, bem como todas as demais despesas incorridas no ambiente da obra serão consideradas como Despesa Direta e não como Despesa Indireta.
- Além da Administração Central comporão o BDI o Custo Financeiro do capital de giro, Seguro e garantias, o Lucro e os Tributos incidentes.

Temos, então:

Valor da obra = Custos Diretos + BDI

Os custos diretos são obtidos facilmente através de tabelas de preços de serviços disponíveis no mercado. Para o nosso caso, por força do **DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**, esses preços serão obtidos da tabela do SINAPI. Caso não seja possível encontrar valores nessa referida tabela, outras fontes serão consultadas, em consonância com o disposto no Decreto.

4 – CÁLCULO DO VALOR DO BDI

4.1 – Tributos

Os tributos que incidem sobre o valor do contrato são:

Quinta-feira, 14/09/2017.



ISS = 2,00 %

Imposto Sobre Serviço = (5 % sobre o mínimo de 40% sobre o valor da nota, para fins de equalização com os valores do INSS).

COFINS = 3,00 %

Base de Cálculo: a base de cálculo da COFINS devida a partir do mês de fevereiro/99 (a ser paga a partir do mês de março/99) é composta pela totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente da atividade exercida e da classificação contábil das receitas.

Alíquota: 3% (três por cento), para fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99 (contribuição mensal a ser paga a partir de março/99).

Lei nº 9.718/98

Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da Cofins.

PIS = 0,65%

Base de Cálculo: relativamente aos fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99, a base de cálculo da contribuição é a receita bruta mensal, assim entendida a totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, sendo irrelevante o tipo de atividade por ela exercida e a classificação contábil adotada para as receitas (art. 3º da Lei nº 9.718/98).

Alíquota: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, Inciso I, da Lei nº 9.715/98).

Lei nº 9.715/98

Art. 8º. A contribuição será calculada mediante a aplicação, conforme o caso, das seguintes alíquotas:

I - zero vírgula sessenta e cinco por cento sobre o faturamento;

IRPJ e CSLL

O Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não serão considerados, pois estarão incluídos na Margem de Contribuição bruta da empresa.

4.2 – Administração Central

Valor para a Administração Central = 5,5 %

Quinta-feira, 14/09/2017.



4.3 – Custo financeiro do capital de giro

No nosso regime econômico, sendo capitalista, o empresário deve ser remunerado qualquer que seja o seu investimento. Quem aplica na construção está adiantando um montante razoável de recursos financeiros do seu capital de giro ou está tomando dinheiro emprestado no sistema bancário para executar os serviços contratados. Portanto, deve ser ressarcido convenientemente de acordo com os juros do mercado pelo tempo que os recursos foram adiantados ou colocados à disposição da obra. Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

1,23%.

4.4 – Seguros e Garantias

Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

0,8%

4.5 – Lucro

A questão da expectativa de lucro é uma questão que depende da política comercial e administrativa da empresa. Cada empresa projeta um percentual de lucro que permita recompensar os seus esforços numa atividade empresarial, distribuir entre seus sócios ou acionistas e permitir reinvestir parte no seu crescimento e no aprimoramento dos seus recursos humanos. A base tradicional do mercado oscila de 5,0% a 15,0% do valor de venda. Para nosso caso consideramos o valor de 8,3%.

4.6 – Definição do BDI

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

Quinta-feira, 14/09/2017.

Alta Administração de Obras
Engenheiro Civil
RUA OCEANOGRÁFICA, 150
13090-000 - SÃO CARLOS - SP



As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos;
As taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra.

Tabela resumo:

Parcela do BDI	Percentual adotado
AC = taxa de administração central	5,5
S= taxa de seguros e garantias	0,8
R = taxa de riscos	1,27
DF= taxa de despesas financeiras	1,23
L= lucro/remuneração	8,3
I = impostos/tributos –PIS, COFINS, ISS	5,65

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 25,00 %

4.6 – Definição do BDI para o enquadramento no disposto na lei 12.844/2013, alterada pela lei 13.202/2015 , para a construção civil (CNAE 412, 432, 433 e 439) (desoneração da folha de pagamento)

As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado da seguinte forma:

Tabela resumo:

Parcela do BDI	Percentual adotado
AC = taxa de administração central	5,5
S= taxa de seguros e garantias	0,8
R = taxa de riscos	1,27
DF= taxa de despesas financeiras	1,23
L= lucro/remuneração	8,3
I = impostos/tributos – PIS + COFINS+ ISS + taxa adicional sobre faturamento 4,5%	10,15

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 31,25 %

Quinta-feira, 14/09/2017.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MODA: OBRAS PRECATORIO TIPO DE LICITACAO GOUVEIA - PADRAO FIDE		DATA: 11/12/2023	ORÇ: 31.25%
CONVÊNIO: 0000000000		Nº DE EMENDA: 000000	Nº DE ANEXO: 000000
LOCAL: GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE		Nº DE EMENDA: 000000	Nº DE ANEXO: 000000
PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		Nº DE EMENDA: 000000	Nº DE ANEXO: 000000

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						UNID	DI	COMB	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1									
1.1	9458	Taxação de entrega de materiais comprados, estrutura firm. m2,3m	SIAPF	M2	95,00	R\$ 107,37	R\$ 40,30	R\$ 180,30	R\$ 17.642,70
1.2	C29C	Ligação provisória de energia elétrica semiondutora 90A com 3000 m de comprimento, inclusive cabeamento, obra de proteção para impedir a abertura	SEBRAV	LN	1,00	R\$ 1.470,00	R\$ 920,57	R\$ 2.200,48	R\$ 2.200,48
1.2	C16D	instalação provisória de água e esgoto	SEBRAV	LN	1,00	R\$ 2.412,01	R\$ 1.971,69	R\$ 4.470,30	R\$ 4.470,30
1.4	30212	Execução de canteiro e vedação em canteiro de obra, inclusive instalação e manutenção	SIAPF	M3	2,00	R\$ 1.030,50	R\$ 816,18	R\$ 1.030,96	R\$ 2.061,92
1.2	30207	Banimento para canteiro de obra para pessoas a/20,00m²	SIAPF	M3	30,00	R\$ 1.097,88	R\$ 340,00	R\$ 1.440,00	R\$ 29.873,90
1.6	30564	Banimento provisório para pessoas	SIAPF	M3	30,00	R\$ 905,24	R\$ 285,14	R\$ 1.214,36	R\$ 24.287,60
1.7	C16D	Ligação de obra (obrigação de governo)	SEBRAV	M3	291,68	R\$ 7,15	R\$ 0,35	R\$ 0,35	R\$ 6.583,35
1.8	30522	Limpou mecanizada do terreno com remoção de camada vegetal	SIAPF	M2	1.675,00	R\$ 0,34	R\$ 0,11	R\$ 0,47	R\$ 743,25
1.9	30004	Passagem de obra em etapa de aprovação, Poder Govern Federal	CRSE	M2	13,00	R\$ 942,84	R\$ 107,08	R\$ 443,77	R\$ 4.497,20
2 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDÇÕES									
2.1									
2.1.1									
2.1.1	84016	Ativo mecanizado em camadas de 0,20 a 1,00 m sobre a água - anexo (preço unitário)	SIAPF	M3	125,04	R\$ 73,89	R\$ 33,30	R\$ 36,20	R\$ 10.243,80
2.1.2	30398	Escavação mecanizada com previsão de terra	SIAPF	M3	243,56	R\$ 70,50	R\$ 23,00	R\$ 6,49	R\$ 24.226,87
2.1.3	101817	Regulagem e compactação do fundo de valas	SIAPF	M3	187,00	R\$ 2,70	R\$ 0,86	R\$ 0,87	R\$ 983,81
2.1.4	30390	Rebordo manual de valas com compactação mecânica	SIAPF	M3	215,00	R\$ 22,03	R\$ 7,07	R\$ 29,70	R\$ 4.262,54
2.2									
2.2.1									
2.2.1	30398	Escavação mecanizada com previsão de terra	SIAPF	M3	10,00	R\$ 70,50	R\$ 23,00	R\$ 6,49	R\$ 1.015,94
2.2.2	101817	Regulagem e compactação do fundo de valas	SIAPF	M3	13,87	R\$ 2,70	R\$ 0,86	R\$ 0,87	R\$ 47,79
2.2.3	30390	Rebordo manual de valas com compactação mecânica	SIAPF	M3	11,27	R\$ 22,03	R\$ 7,07	R\$ 29,70	R\$ 359,17
2.3									
2.3.1									
2.3.1	30398	Escavação mecanizada com previsão de terra	SIAPF	M3	3,00	R\$ 70,50	R\$ 23,00	R\$ 6,49	R\$ 320,30
2.3.2	101817	Regulagem e compactação do fundo de valas	SIAPF	M3	4,04	R\$ 2,70	R\$ 0,86	R\$ 0,87	R\$ 17,38
2.3.3	30390	Rebordo manual de valas com compactação mecânica	SIAPF	M3	1,29	R\$ 22,03	R\$ 7,07	R\$ 29,70	R\$ 24,35
3 FUNDÇÕES									
3.1									
3.1.1									
3.1.1.1									
3.1.1.1	30315	Linha de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SIAPF	M2	42,00	R\$ 30,10	R\$ 19,38	R\$ 43,33	R\$ 3.093,21
3.1.1.2	30305	Forma de madeira em tiras para fundações, com reaproveitamento	SIAPF	M2	121,71	R\$ 143,30	R\$ 44,84	R\$ 188,34	R\$ 24.826,26
3.1.1.3	32316	Armação de aço CA-50 Ø 6,35 m; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	317,20	R\$ 15,30	R\$ 4,71	R\$ 30,52	R\$ 6.559,34
3.1.1.4	33917	Armação de aço CA-50 Ø 6,35 m; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	41,25	R\$ 14,00	R\$ 4,40	R\$ 18,40	R\$ 762,30
3.1.1.5	32315	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	368,94	R\$ 13,39	R\$ 3,87	R\$ 18,27	R\$ 5.583,44
3.1.1.6	32321	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	224,20	R\$ 12,21	R\$ 3,31	R\$ 15,49	R\$ 3.029,03
3.1.1.7	32310	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	104,88	R\$ 16,41	R\$ 3,30	R\$ 21,34	R\$ 2.894,30
3.1.1.8	34994	Concreto Batacote com 25MPa; incluindo preparo, transporte e armazenamento	SIAPF	M3	18,00	R\$ 683,74	R\$ 207,40	R\$ 871,15	R\$ 10.547,00
3.1.2									
3.1.2.1									
3.1.2.1	30341	Linha de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SIAPF	M2	66,00	R\$ 20,31	R\$ 13,00	R\$ 42,31	R\$ 2.859,06
3.1.2.2	34998	Forma de madeira em tiras para fundações, com reaproveitamento - entre outros	SIAPF	M2	25,49	R\$ 404,84	R\$ 120,76	R\$ 207,80	R\$ 26.916,90
3.1.2.3	30304	Forma de madeira em tiras para fundações, com reaproveitamento	SIAPF	M2	343,00	R\$ 13,91	R\$ 33,21	R\$ 30,30	R\$ 32.004,40
3.1.2.4	32317	Armação de aço CA-50 Ø 6,35 m; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	602,10	R\$ 14,00	R\$ 4,40	R\$ 18,40	R\$ 12.190,60
3.1.2.5	32315	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	519,60	R\$ 12,30	R\$ 3,87	R\$ 16,21	R\$ 1.847,14
3.1.2.6	32321	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	24,41	R\$ 12,21	R\$ 3,31	R\$ 15,49	R\$ 356,01
3.1.2.7	32310	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	208,91	R\$ 16,41	R\$ 3,30	R\$ 21,34	R\$ 3.497,26
3.1.2.8	34997	Concreto Batacote tipo 25MPa; incluindo preparo, transporte e armazenamento	SIAPF	M3	24,30	R\$ 693,31	R\$ 208,31	R\$ 940,34	R\$ 20.860,55
3.2									
3.2.1									
3.2.1.1									
3.2.1.1	30398	Escavação mecanizada com previsão de terra	SIAPF	M3	78,00	R\$ 70,50	R\$ 23,00	R\$ 6,49	R\$ 2.797,30
3.2.1.2	30305	Forma de madeira em tiras para fundações, com reaproveitamento - entre outros	SIAPF	M2	3,00	R\$ 14,71	R\$ 4,40	R\$ 11,31	R\$ 96,35
3.2.1.3	30341	Linha de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SIAPF	M2	4,81	R\$ 30,31	R\$ 19,38	R\$ 42,31	R\$ 320,30
3.2.1.4	30304	Forma de madeira em tiras para fundações, com reaproveitamento	SIAPF	M2	4,40	R\$ 68,50	R\$ 21,74	R\$ 112,30	R\$ 494,12
3.2.1.5	32315	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	116,81	R\$ 13,39	R\$ 3,87	R\$ 18,27	R\$ 1.886,08
3.2.1.6	32321	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	SIAPF	M3	60,70	R\$ 12,21	R\$ 3,31	R\$ 15,49	R\$ 1.129,34

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

 Rua Manoel Antonio Gomes Soares, 641 - Centro - CEP 57.100-000



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ORÇAMENTO	ORÇÃO PROJEÇÃO 1º TRIMESTRE DE 2023	DATA:	11/12/2022	ORÇ:	31,25%
CONVENIO:	307476/2022	ORÇÃO:	307476	ORÇÃO:	307476
SOCIAL:	SISTEMA DE DEBENTURADOS DA PIRES FERREIRA	ORÇÃO:	307476	ORÇÃO:	307476
PROPOSTA:	REFORMA MODERNA DO PIRES FERREIRA	ORÇÃO:	307476	ORÇÃO:	307476

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						PREÇO	UNID	COMBOS	
3.3.7	3224	Armação de aço CA-50 Ø 20mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	13,87	R\$ 10,37	R\$ 3,40	R\$ 14,40	R\$ 159,73
3.3.8	3215	Armação de aço CA-50 Ø 4,20mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	13,08	R\$ 15,41	R\$ 4,19	R\$ 21,50	R\$ 281,74
3.3.9	3606	Concreto Bombado (m³) 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	SNAP	M3	2,42	R\$ 663,75	R\$ 397,40	R\$ 571,10	R\$ 2.108,28
3.4	ARRIODO DE GÁS - BLOCOS								R\$ 2.791,75
3.4.1	33036	Chapa Ø 20mm espessa manualmente (m) 25MPa, sem armação	SNAP	M	17,20	R\$ 60,31	R\$ 15,48	R\$ 79,54	R\$ 1.369,36
3.4.2	30241	Linha de concreto de estalada, espessura 5cm	SNAP	M2	1,25	R\$ 20,21	R\$ 18,00	R\$ 40,21	R\$ 51,31
3.4.3	3604	Ferrão de aço para placas para fundações, com reaproveitamento	SNAP	M2	3,00	R\$ 69,50	R\$ 28,74	R\$ 112,20	R\$ 331,50
3.4.4	3215	Armação de aço CA-50 Ø 5,00mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	14,10	R\$ 15,41	R\$ 4,19	R\$ 21,50	R\$ 219,45
3.4.5	3606	Concreto Bombado (m³) 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	SNAP	M3	4,49	R\$ 663,75	R\$ 397,40	R\$ 571,10	R\$ 549,85
3.6	VIARETA E ARRIODO DE GÁS - VIGAS BALDRAME								R\$ 16.174,40
3.6.1	30241	Linha de concreto de estalada, espessura 20cm	SNAP	M2	10,13	R\$ 30,21	R\$ 10,00	R\$ 40,21	R\$ 659,10
3.6.2	3406	Linha de concreto de estalada, espessura 10cm, com 100mm de areia - este 3000000	SNAP	M3	1,13	R\$ 404,54	R\$ 195,76	R\$ 357,80	R\$ 633,29
3.6.3	3606	Ferrão de aço para placas para fundações, com reaproveitamento	SNAP	M2	44,47	R\$ 73,51	R\$ 29,07	R\$ 36,88	R\$ 4.208,25
3.6.4	3215	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	94,29	R\$ 14,39	R\$ 4,40	R\$ 18,49	R\$ 1.559,31
3.6.5	3606	Concreto Bombado (m³) 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	SNAP	M3	3,64	R\$ 663,75	R\$ 397,40	R\$ 571,10	R\$ 3.171,38
4	SUPERESTRUTURA								R\$ 149.717,80
4.1	CONCRETO ARMADO - FILARES								R\$ 63.589,81
4.1.1	3244	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira (concreto armado com reaproveitamento)	SNAP	M2	220,34	R\$ 40,54	R\$ 13,70	R\$ 57,54	R\$ 12.603,38
4.1.2	32770	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	220,22	R\$ 13,17	R\$ 4,10	R\$ 17,23	R\$ 3.801,00
4.1.3	32776	Armação de aço CA-50 Ø 13,5mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	812,88	R\$ 10,98	R\$ 3,40	R\$ 14,41	R\$ 8.909,91
4.1.4	32775	Armação de aço CA-50 Ø 5,00mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	450,00	R\$ 17,78	R\$ 5,58	R\$ 23,31	R\$ 10.494,00
4.1.5	32722	Concreto Bombado (m³) 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	SNAP	M3	18,20	R\$ 621,40	R\$ 354,19	R\$ 492,61	R\$ 14.894,00
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS								R\$ 12.086,00
4.2.1	3244	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira (concreto armado com reaproveitamento)	SNAP	M2	244,10	R\$ 71,00	R\$ 23,38	R\$ 30,50	R\$ 32.336,00
4.2.2	32777	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	575,00	R\$ 14,36	R\$ 4,38	R\$ 18,94	R\$ 10.774,00
4.2.3	32776	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	9,84	R\$ 13,17	R\$ 4,10	R\$ 17,20	R\$ 169,08
4.2.4	32775	Armação de aço CA-50 Ø 5,00mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	665,00	R\$ 17,78	R\$ 5,58	R\$ 23,31	R\$ 15.515,14
4.2.5	32726	Concreto Bombado (m³) 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	SNAP	M3	24,36	R\$ 430,71	R\$ 257,70	R\$ 788,40	R\$ 19.340,94
4.3	CONCRETO ARMADO PARA VERBAS								R\$ 8.829,40
4.3.1	32153	Verga e contraverga pré-moldada (m) 25MPa, seção 10x10cm	SNAP	M	124,12	R\$ 30,79	R\$ 11,40	R\$ 40,37	R\$ 5.029,50
4.4	CONCRETO ARMADO - VIARETA - FILARES								R\$ 2.847,04
4.4.1	3244	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira (concreto armado com reaproveitamento)	SNAP	M2	18,00	R\$ 49,34	R\$ 13,70	R\$ 57,54	R\$ 1.039,70
4.4.2	32777	Armação de aço CA-50 Ø 4,20mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	13,60	R\$ 14,50	R\$ 4,86	R\$ 19,54	R\$ 265,28
4.4.3	32776	Armação de aço CA-50 Ø 5mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	49,60	R\$ 17,78	R\$ 5,58	R\$ 23,31	R\$ 1.123,70
4.4.4	32722	Concreto Bombado (m³) 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	SNAP	M3	0,78	R\$ 621,40	R\$ 354,19	R\$ 492,61	R\$ 679,96
4.5	CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - FILARES, VIGAS E LAJE								R\$ 3.790,95
4.5.1	3244	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira (concreto armado com reaproveitamento)	SNAP	M2	18,24	R\$ 49,34	R\$ 13,70	R\$ 57,54	R\$ 1.187,37
4.5.2	32778	Armação de aço CA-50 Ø 6,20mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	10,28	R\$ 14,20	R\$ 4,10	R\$ 19,41	R\$ 326,70
4.5.3	32777	Armação de aço CA-50 Ø 5mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	19,49	R\$ 14,26	R\$ 4,38	R\$ 19,44	R\$ 382,30
4.5.4	32778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	28,01	R\$ 13,17	R\$ 4,10	R\$ 17,23	R\$ 484,29
4.5.5	32775	Armação de aço CA-50 Ø 5,00mm, incluindo fornecimento, corte, dobra e colocação	SNAP	KG	17,04	R\$ 17,78	R\$ 5,58	R\$ 23,31	R\$ 397,87
4.5.6	32722	Concreto Bombado (m³) 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	SNAP	M3	1,29	R\$ 621,40	R\$ 354,19	R\$ 492,61	R\$ 1.030,33
5	SISTEMA DE VENTILAÇÃO VERTICAL								R\$ 162.779,30
5.1	ELEMENTOS VAZADOS								R\$ 1.796,80
5.1.1	18111	Colégio de concreto (sem arca e reboco) - (sujeito ao sistema com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	SNAP	M2	4,10	R\$ 224,25	R\$ 70,81	R\$ 294,00	R\$ 1.216,20



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						PREÇO UNID.	R\$	CONDIÇÃO	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO						R\$ 99.817,33			
8.2.1	87485	Alvenaria de vedação de 10 cm em tijolo cerâmico (diversos formatos: 20x10x10), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, areia e água) para parede externa	BRAP	M2	172,17	R\$ 45,58	R\$ 14,58	R\$ 81,20	R\$ 30.295,26
8.2.2	87512	Alvenaria de vedação de 1 met em tijolo cerâmico (diversos formatos: 20x10x10), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, areia e água) para parede externa	BRAP	M2	10,38	R\$ 81,49	R\$ 25,40	R\$ 136,89	R\$ 1.308,91
8.2.3	87621	Alvenaria de vedação horizontal em tijolo cerâmico (diversos formatos: 20x10x10), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, areia e água) para parede externa	BRAP	M2	241,11	R\$ 62,54	R\$ 19,54	R\$ 82,08	R\$ 38.822,18
8.2.4	88194	Alvenaria em tijolo: traço 1:0,8:20 em (espessura 10cm), assentamento com argamassa no traço 1:0,8 (cimento, areia e água)	BRAP	M2	1,73	R\$ 135,70	R\$ 39,10	R\$ 184,80	R\$ 1.807,28
8.2.5	88202	Replata (assentamento) de alvenaria de vedação com tijolo cerâmico (diversos formatos)	BRAP	M	211,00	R\$ 45,22	R\$ 4,35	R\$ 30,87	R\$ 6.381,85
8.2.6	C4370	Decorado de bordados e bordões em granito com espessura de 3cm para acabamento com argamassa traço 1:4	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 472,42	R\$ 147,86	R\$ 620,28	R\$ 4.997,30
8.2.7	88270	Revestimento de azulejo com placa de gesso acartonado	BRAP	M2	8,69	R\$ 67,60	R\$ 21,40	R\$ 86,20	R\$ 2.153,40
8.2 ALVENARIA DA MURRETA						R\$ 6.168,94			
8.2.1	87485	Alvenaria de vedação horizontal em tijolo cerâmico (diversos formatos: 20x10x10), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, areia e água)	BRAP	M2	62,90	R\$ 62,54	R\$ 19,54	R\$ 82,08	R\$ 4.168,94
8.3 ESQUADRIAS						R\$ 26.876,48			
8.3.1 PORTAS DE MADEIRA						R\$ 26.876,48			
8.3.1.1	80842	Porta de madeira - Pm1 - 100x10cm, incluído ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	BRAP	UN	4,00	R\$ 398,25	R\$ 259,84	R\$ 1.259,40	R\$ 1.259,40
8.3.1.2	80843	Porta de madeira - Pm2 - 80x10cm, incluído ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	BRAP	UN	6,00	R\$ 1.024,35	R\$ 313,87	R\$ 1.338,22	R\$ 1.929,36
8.3.1.3	80844	Porta de madeira - Pm4 - 80x10cm, incluído ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	BRAP	UN	3,00	R\$ 1.024,35	R\$ 313,87	R\$ 1.338,22	R\$ 3.984,76
8.3.1.4	80845	Porta de madeira - Pm2 - 80x10cm, com veneziana, incluído ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	BRAP	UN	3,00	R\$ 1.782,58	R\$ 641,30	R\$ 2.273,88	R\$ 6.820,26
8.3.1.5	8708400	Porta de madeira - Pm5 - 80x10cm, incluído ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	ORDE	UN	6,00	R\$ 1.079,25	R\$ 337,30	R\$ 1.416,55	R\$ 1.083,25
8.3.1.6	802626	Porta de compensado de madeira - Pm6 - 100x10cm, rebatida revestida com laminado melamínico, incluído ferragens, conforme projeto de esquadrias	ORDE	UN	4,00	R\$ 1.055,73	R\$ 314,28	R\$ 1.300,01	R\$ 9.280,04
8.3.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS						R\$ 6.897,02			
8.3.2.1	81080	Ferragens de alumínio completa, tipo janela tipo-dobradil	BRAP	UN	4,00	R\$ 102,25	R\$ 26,26	R\$ 131,89	R\$ 526,52
8.3.2.2	88086	Barra de alumínio 40x40 - espessura 4mm, para o equivalente - Pm2 e Pm4	BRAP	UN	4,00	R\$ 369,32	R\$ 121,26	R\$ 909,87	R\$ 4.877,36
8.3.2.3	C4321	Chave elétrica (alumínio) 0,60/0,80 - em alumínio para portas	SEINFRA	M2	12,80	R\$ 121,00	R\$ 27,85	R\$ 159,84	R\$ 2.083,15
8.3.3 PORTAS EM ALUMÍNIO						R\$ 76.895,91			
8.3.3.1	881702	Porta de alumínio - Pm1 - 100x10cm, incluído ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias, incluindo veneziana e vidro na superior, espessura 6mm	BRAP	M2	69,40	R\$ 619,84	R\$ 199,71	R\$ 819,55	R\$ 47.316,80
8.3.3.2	81341	Porta de alumínio - Pm2 - 130x170 - em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	BRAP	M2	1,04	R\$ 801,21	R\$ 279,41	R\$ 1.080,62	R\$ 2.393,71
8.3.3.3	81341	Porta de alumínio - Pm1 - 100x10cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro na superior - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens e vidro	BRAP	M2	2,10	R\$ 801,21	R\$ 279,41	R\$ 1.080,62	R\$ 2.423,71
8.3.3.4	81341	Porta de alumínio - Pm2 - 80x10cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	BRAP	M2	1,89	R\$ 801,21	R\$ 279,41	R\$ 1.080,62	R\$ 1.943,25
8.3.3.5	81341	Porta de alumínio - Pm2 - 100x10cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	BRAP	M2	3,26	R\$ 801,21	R\$ 279,41	R\$ 1.080,62	R\$ 3.686,56
8.3.4 PORTAS DE VIDRO - PV						R\$ 2.974,64			
8.3.4.1	882103	Porta de vidro temperado - Pm1 - 175x225, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	BRAP	UN	1,00	R\$ 2.368,20	R\$ 708,26	R\$ 2.314,64	R\$ 2.974,64
8.3.5 JANELAS DE ALUMÍNIO - JA						R\$ 92.248,37			
8.3.5.1	84023	Janela de Alumínio - JA-01 - 70x120, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	0,89	R\$ 845,11	R\$ 201,80	R\$ 348,71	R\$ 145,10
8.3.5.2	84889	Janela de Alumínio - JA-02 - 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	2,14	R\$ 845,11	R\$ 201,80	R\$ 348,71	R\$ 1.030,49
8.3.5.3	88974	Janela de Alumínio - JA-03 - 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Pm	BRAP	M2	1,81	R\$ 1.294,27	R\$ 320,18	R\$ 1.344,75	R\$ 2.189,35
8.3.5.4	84023	Janela de Alumínio - JA-04 - 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	2,73	R\$ 845,11	R\$ 201,80	R\$ 348,71	R\$ 2.271,33
8.3.5.5	88974	Janela de Alumínio - JA-05 - 500x145, completa conforme projeto de esquadrias - Pm	BRAP	M2	2,14	R\$ 1.224,27	R\$ 303,18	R\$ 1.344,75	R\$ 2.504,85
8.3.5.6	84023	Janela de Alumínio - JA-06 - 210x115, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	1,89	R\$ 724,73	R\$ 289,38	R\$ 1.218,71	R\$ 1.201,42
8.3.5.7	84889	Janela de Alumínio - JA-07 - 210x195, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	1,68	R\$ 724,73	R\$ 289,38	R\$ 1.218,71	R\$ 1.529,70
8.3.5.8	84023	Janela de Alumínio - JA-08 - 210x115, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	8,42	R\$ 724,73	R\$ 289,38	R\$ 1.218,71	R\$ 10.195,16
8.3.5.9	84023	Janela de Alumínio - JA-09 - 210x195, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	6,30	R\$ 724,73	R\$ 289,38	R\$ 1.218,71	R\$ 7.664,37
8.3.5.10	84889	Janela de Alumínio - JA-10 - 80x75, completa conforme projeto de esquadrias - Cuiabá	BRAP	M2	1,00	R\$ 724,73	R\$ 289,38	R\$ 1.218,71	R\$ 1.274,40



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	ORÇAMENTO: 0014000000	DATA: 10/12/2023	ORA: 09:28h
	CODIGO: 00000000	ORÇAMENTO: 0014000000	ORÇAMENTO: 0014000000
	CODIGO: 00000000	ORÇAMENTO: 0014000000	ORÇAMENTO: 0014000000
	INFORMANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	ORÇAMENTO: 0014000000	ORÇAMENTO: 0014000000

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM DDI	DDI	COM DDI	
6.5.11	0450	Lanço de Alumínio - JA-11, 140x35, completa conforme projeto de esquadria - Vidro 6mm - inclui vedação lateral, 90x90cm	UNID	4,00	R\$ 204,70	R\$ 204,70	R\$ 1.218,20	R\$ 2.017,80
6.5.13	0450	Lanço de Alumínio - JA-12, 40x50, completa conforme projeto de esquadria - Vidro 6mm - inclui vedação lateral, 90x90cm	UNID	4,00	R\$ 204,70	R\$ 204,70	R\$ 1.218,20	R\$ 2.017,80
6.5.12	0450	Lanço de Alumínio - JA-13, 80x100, completa conforme projeto de esquadria - Vidro 6mm - inclui vedação lateral, 90x90cm	UNID	16,00	R\$ 204,70	R\$ 204,70	R\$ 1.218,20	R\$ 20.355,20
6.5.14	0450	Lanço de Alumínio - JA-14, 140x35, completa conforme projeto de esquadria - Vidro 6mm - inclui vedação lateral, 90x90cm	UNID	2,70	R\$ 1.031,67	R\$ 1.031,67	R\$ 1.345,40	R\$ 3.607,70
6.5.15	04070	Tela de nylon de proteção com moldura em alumínio anodizado natural - local de instalação	UNID	10,30	R\$ 88,20	R\$ 27,80	R\$ 116,30	R\$ 1.201,10
6.6	VIDROS							R\$ 14.268,81
6.6.1	02130	Vidro fosforescente 1000x, espessura 6mm com janela	UNID	13,30	R\$ 241,81	R\$ 171,60	R\$ 325,10	R\$ 4.335,80
6.6.2	02020	Box em vidro temperado 1000x, 18mm, com altura de 180cm	UNID	7,20	R\$ 214,70	R\$ 160,00	R\$ 475,20	R\$ 4.304,40
6.6.3	04020	Espeelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	UNID	7,00	R\$ 84,30	R\$ 54,00	R\$ 88,00	R\$ 6.167,00
6.7	SECUNDARIA - BRANCO METÁLICO							R\$ 64.877,00
6.7.1	00250	Graco metálico e lençol de aço galvanizado, resolve porta (VH1, GR1, GR2, GR3)	UNID	71,00	R\$ 417,81	R\$ 130,40	R\$ 547,70	R\$ 38.294,20
6.7.2	00350	Portão de alumínio chapado aço perfurado, inclusive perfil (PF1 e PF2)	UNID	3,27	R\$ 302,00	R\$ 110,00	R\$ 412,00	R\$ 2.420,00
6.7.3	0030	Perfis metálicos com chapado de aço perfurado, inclusive perfil (PF1, PF2, PF3 e PF4)	UNID	116,16	R\$ 202,00	R\$ 60,15	R\$ 262,15	R\$ 30.569,40
6.7.4	00350	Portão de aço com graco metálico e lençol de aço galvanizado, resolve porta	UNID	17,10	R\$ 327,50	R\$ 167,81	R\$ 495,31	R\$ 12.077,00
7	SISTEMAS DE COBERTURA							R\$ 294.294,00
7.1	04220	Cabeço em chapa metálica PF 22 desenvolvimento de 03 cm	UNID	23,10	R\$ 35,07	R\$ 24,40	R\$ 102,47	R\$ 1.685,00
7.2	04231	Reborda em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 70 cm	UNID	80,00	R\$ 47,84	R\$ 34,20	R\$ 62,50	R\$ 6.602,00
7.3	04231	Reborda em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 90 cm	UNID	45,70	R\$ 47,84	R\$ 34,20	R\$ 62,50	R\$ 2.857,10
7.4	04231	Reborda em chapa de aço galvanizado nr. 24 desenvolvimento 92 cm	UNID	136,00	R\$ 47,84	R\$ 34,20	R\$ 62,50	R\$ 8.543,00
7.5	04080	Reguladores de impulso em concreto armado de 100cm	UNID	200,00	R\$ 12,40	R\$ 5,00	R\$ 9,10	R\$ 2.810,00
7.6	19070	Reborda alu. anodizado metálica em concreto 12,00x10,00	UNID	10.000,00	R\$ 10,30	R\$ 3,30	R\$ 13,60	R\$ 135.800,00
7.7	01270	Tela Sanduiche metálica com enchimento em PP	UNID	800,00	R\$ 27,60	R\$ 118,80	R\$ 146,40	R\$ 117.120,00
8	IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 96.881,10
8.1	30507	Impermeabilização com tela bituminosa em fundações, laje e paredes	UNID	254,00	R\$ 44,80	R\$ 13,30	R\$ 58,10	R\$ 14.764,10
8.2	30500	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante 100cm em áreas cobertas	UNID	102,40	R\$ 48,10	R\$ 13,20	R\$ 61,30	R\$ 1.709,00
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							R\$ 316.288,10
9.1	MOFIDICAÇÃO							R\$ 316.288,10
9.1.1	0700	Chapisco de adernço em parede interna, externa, vigas, pilares e lajas	UNID	2.900,00	R\$ 4,85	R\$ 1,40	R\$ 6,25	R\$ 18.075,00
9.1.2	0700	Emboço para parede interna traço 1:3:3 - argamassa - espessura 2,0 cm	UNID	1.500,00	R\$ 30,10	R\$ 12,20	R\$ 42,30	R\$ 63.000,00
9.1.3	0700	Emboço para parede externa traço 1:3:3 - argamassa - espessura 2,0 cm	UNID	375,00	R\$ 30,10	R\$ 11,50	R\$ 41,60	R\$ 15.525,00
9.1.4	0700	Rebordo para parede interna, externa, pilares, vigas, lajas e lajes - espessura 2,0 cm	UNID	1.100,00	R\$ 30,10	R\$ 11,50	R\$ 41,60	R\$ 45.660,00
9.1.5	0700	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 20x40 cm - incl. rejunte - corante e prumos - 10000	UNID	250,00	R\$ 6,10	R\$ 19,20	R\$ 25,30	R\$ 6.325,00
9.1.6	0700	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10x10 cm - incl. rejunte - corante e prumos - 1000	UNID	400,00	R\$ 6,50	R\$ 17,20	R\$ 23,70	R\$ 9.480,00
9.1.7	0700	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10x10 cm - incl. rejunte - corante e prumos - 1000	UNID	400,00	R\$ 22,50	R\$ 17,20	R\$ 39,70	R\$ 15.680,00
9.1.8	0700	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10x10 cm - incl. rejunte - corante e prumos - 1000	UNID	500,00	R\$ 6,50	R\$ 17,20	R\$ 23,70	R\$ 11.850,00
9.1.9	0700	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10x10 cm - incl. rejunte - corante e prumos - 1000	UNID	34,00	R\$ 6,50	R\$ 17,20	R\$ 23,70	R\$ 8.658,00
9.1.10	0700	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10x10 cm - incl. rejunte - corante e prumos - 1000	UNID	127,00	R\$ 21,30	R\$ 1,80	R\$ 23,10	R\$ 2.885,10
9.1.11	04204	Ponto de giro ajustado em alumínio - montagem e instalação	UNID	450,00	R\$ 71,50	R\$ 22,40	R\$ 93,90	R\$ 42.225,00
9.1.12	04070	Ponto de giro em aço inoxidável - 170x100x14mm - aplicação sobre perfil metálico (170x100x14mm)	UNID	300,00	R\$ 120,00	R\$ 37,00	R\$ 157,00	R\$ 47.100,00
9.2	MURETA							R\$ 5.400,00
9.2.1	0700	Chapisco de adernço em parede interna, externa, vigas, pilares e lajas	UNID	30,00	R\$ 4,85	R\$ 1,40	R\$ 6,25	R\$ 188,50
9.2.2	0700	Emboço para parede interna traço 1:3:3 - argamassa - espessura 2,0 cm	UNID	30,00	R\$ 30,10	R\$ 11,50	R\$ 41,60	R\$ 1.248,00
10	SISTEMAS DE PISOS							R\$ 271.290,00
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA							R\$ 217.290,00
10.1.1	0700	Chapisco de concreto em parede interna, externa, vigas e pilares mecânicos	UNID	400,00	R\$ 41,00	R\$ 12,00	R\$ 53,00	R\$ 21.200,00
10.1.2	0700	Concreto regularizado traço 1:4 Portland e areia expandida 20mm - 1000	UNID	130,10	R\$ 21,30	R\$ 9,00	R\$ 30,30	R\$ 3.942,30
10.1.3	08070	Piso cerâmico sobre parede em concreto traço 1:2:0,50 com junta de dilatação 10cm - 1000	UNID	575,00	R\$ 37,00	R\$ 11,00	R\$ 48,00	R\$ 27.450,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Table with header information: ORÇÃO: 0024403202, LOCAL: DISTRITO DE CARRASQUINHA, MAIRIA FERREIRA, DATA: 17/05/2023, R\$: 37200.

Main budget table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, QUANTIDADE, UNIDADE, VALOR UNITÁRIO, VALOR TOTAL, etc. Includes items for painting (10.1), external payment (10.2), finishing (11.1), electrical installation (11.2), and PVC pipe fittings (12.1).

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE LICITAÇÃO:	ORÇÃO PRELIMINAR TIPO 2 DE DE UM ÚNICO OBJETO MATERIAIS	DATA:	11/2023	NR:	37.201
EMPRESA:	DEFEZOR 2022	ORÇÃO:	2023	UNID:	UNID
LOCAL:	DISTRITO DE BOM JARDIM, PIRAS FERREIRA	ORÇÃO:	2023	UNID:	UNID
PROPOSTANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAS FERREIRA	ORÇÃO:	2023	UNID:	UNID

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FABR	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						COM ICM	SEM ICM	COM ICM	
12.1.26	89021	Jeito 45 sacchar - 50mm	SNAP	UN	2,00	R\$ 123,27	R\$ 28,85	R\$ 162,12	R\$ 324,24
12.1.26	89026	Jeito 50 sacchar - 50mm	SNAP	UN	4,00	R\$ 4,94	R\$ 2,15	R\$ 9,09	R\$ 36,36
12.1.26	89062	Jeito 50 sacchar - 50mm	SNAP	UN	88,00	R\$ 6,10	R\$ 2,50	R\$ 10,77	R\$ 948,12
12.1.27	89071	Jeito 50 sacchar - 50mm	SNAP	UN	28,00	R\$ 13,31	R\$ 4,87	R\$ 17,99	R\$ 503,72
12.1.28	89020	Jeito 50 sacchar - 50mm	SNAP	UN	4,00	R\$ 40,25	R\$ 12,82	R\$ 69,31	R\$ 277,24
12.1.28	89018	Jeito 50 sacchar - 75mm	SNAP	UN	28,00	R\$ 45,40	R\$ 14,21	R\$ 59,67	R\$ 1.671,16
12.1.31	89021	Jeito 50 sacchar - 50mm	SNAP	UN	8,00	R\$ 123,27	R\$ 28,85	R\$ 162,12	R\$ 973,16
12.1.31	89070	Jeito 80 sacchar com base de 100 - 25mm - 10"	SNAP	UN	47,00	R\$ 12,11	R\$ 3,70	R\$ 15,89	R\$ 748,80
12.1.32	89073	Jeito 80 sacchar com base de 100 - 25mm - 50"	SNAP	UN	12,00	R\$ 12,11	R\$ 3,70	R\$ 15,89	R\$ 190,68
12.1.31	89020	T8 30 sacchar - 50mm	SNAP	UN	13,00	R\$ 11,39	R\$ 5,94	R\$ 14,67	R\$ 250,70
12.1.31	89020	T8 30 sacchar - 50mm	SNAP	UN	14,00	R\$ 22,59	R\$ 6,54	R\$ 27,47	R\$ 384,58
12.1.38	89020	T8 30 sacchar - 75mm	SNAP	UN	3,00	R\$ 76,62	R\$ 24,57	R\$ 102,19	R\$ 322,38
12.1.38	89021	T8 30 sacchar - 50mm	SNAP	UN	4,00	R\$ 103,62	R\$ 32,49	R\$ 136,09	R\$ 544,36
12.1.37	89027	T8 de redução 30 sacchar - 80 m - 20 m	SNAP	UN	10,00	R\$ 18,89	R\$ 5,99	R\$ 24,78	R\$ 247,80
12.1.38	89030	T8 de redução 30 sacchar - 60 m - 50 m	SNAP	UN	2,00	R\$ 25,40	R\$ 18,98	R\$ 76,00	R\$ 156,00
12.1.39	89030	T8 de redução 30 sacchar - 70 m - 60 m	SNAP	UN	0,00	R\$ 25,40	R\$ 18,98	R\$ 76,00	R\$ 1.014,20
12.1.40	89030	T8 de redução 30 sacchar - 70 m - 60 m	SNAP	UN	3,00	R\$ 25,40	R\$ 18,98	R\$ 76,00	R\$ 224,20
12.1.41	89074	T8 sacchar com suporte todo lado central - 25mm - 10"	SNAP	UN	5,00	R\$ 21,00	R\$ 6,57	R\$ 27,58	R\$ 240,20
12.1.42	89074	T8 sacchar com suporte todo lado central - 25mm - 50"	SNAP	UN	8,00	R\$ 21,00	R\$ 6,57	R\$ 27,58	R\$ 220,72
12.2	FUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS								R\$ 11.189,12
12.2.1	84433	Registro brus de gaveta 2 1/2"	SNAP	UN	3,00	R\$ 383,35	R\$ 95,81	R\$ 379,16	R\$ 1.176,48
12.2.2	86132	Braço completo de gaveta instalada em dentes com manto de 100, 2 dentes	SNAP	M2	88,00	R\$ 16,20	R\$ 6,32	R\$ 21,98	R\$ 2.142,24
12.2.3	86039	Placa em latão acrílico para gavetas dentes e portas, 2 dentes	SNAP	M2	80,00	R\$ 9,89	R\$ 3,08	R\$ 12,96	R\$ 1.272,80
12.2.4	84580	Registro brus de gaveta 3"	SNAP	UN	1,00	R\$ 344,29	R\$ 107,50	R\$ 451,82	R\$ 451,82
12.2.6	89986	Registro de gaveta com carreta cromada 1 1/2"	SNAP	UN	2,00	R\$ 80,81	R\$ 25,16	R\$ 105,80	R\$ 211,60
12.2.6	84794	Registro de gaveta com carreta cromada 1 1/2"	SNAP	UN	8,00	R\$ 182,29	R\$ 58,70	R\$ 242,20	R\$ 1.737,44
12.2.7	89987	Registro de gaveta com carreta cromada 3/4"	SNAP	UN	30,00	R\$ 31,59	R\$ 28,45	R\$ 130,21	R\$ 3.895,10
12.2.8	89985	Registro de gaveta com carreta cromada 3/4"	SNAP	UN	6,00	R\$ 66,50	R\$ 27,71	R\$ 114,93	R\$ 684,18
13	DEMANO DE ÁGUAS PLUVIAIS								R\$ 17.209,50
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								R\$ 11.116,80
13.1.1	89645	Tubo de PVC Ø100mm	SNAP	M	34,90	R\$ 25,75	R\$ 8,09	R\$ 33,80	R\$ 3.020,35
13.1.2	89645	Tubo de PVC Ø100mm	SNAP	M	2,00	R\$ 57,84	R\$ 14,80	R\$ 73,47	R\$ 212,81
13.1.3	89746	Jeito 45 - 100mm	SNAP	UN	11,00	R\$ 27,75	R\$ 6,60	R\$ 33,47	R\$ 421,17
13.1.4	89744	Jeito 50 - 100mm	SNAP	UN	47,00	R\$ 26,90	R\$ 8,40	R\$ 35,30	R\$ 1.673,30
13.1.5	89687	Junção simples - 100mm - 100mm	SNAP	UN	4,00	R\$ 78,08	R\$ 24,59	R\$ 102,34	R\$ 412,36
13.1.6	89675	T8 100mm	SNAP	UN	1,00	R\$ 89,90	R\$ 21,70	R\$ 54,30	R\$ 91,30
13.2	ACESSÓRIOS								R\$ 6.123,70
13.2.1	80520	Cabo de aço com grelha Ø60x2m	SEBRA	UN	2,00	R\$ 482,14	R\$ 149,28	R\$ 614,25	R\$ 1.228,50
13.2.1	80428	Fluoreto de cálcio em P.F. esp. placa 2' 60cm	GRZE	UN	11,00	R\$ 49,58	R\$ 19,60	R\$ 67,34	R\$ 620,74
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA								R\$ 53.061,07
14.1	89716	Tubo de PVC rígido 100mm	SNAP	M	145,30	R\$ 36,51	R\$ 10,79	R\$ 45,29	R\$ 6.561,80
14.2	89717	Tubo de PVC rígido 40mm	SNAP	M	115,20	R\$ 19,30	R\$ 6,03	R\$ 25,33	R\$ 2.920,16
14.3	89712	Tubo de PVC rígido 60mm	SNAP	M	175,10	R\$ 24,78	R\$ 7,79	R\$ 32,54	R\$ 5.693,47
14.4	89711	Tubo de PVC rígido 75mm	SNAP	M	89,88	R\$ 36,20	R\$ 11,34	R\$ 47,44	R\$ 4.243,36
14.5	89779	Regra de redução PVC longa 50mm-40mm	SNAP	UN	20,00	R\$ 9,00	R\$ 2,69	R\$ 11,27	R\$ 225,40
14.6	89746	Jeito PVC 40" 100mm	SNAP	UN	8,00	R\$ 37,79	R\$ 8,88	R\$ 36,47	R\$ 291,80
14.7	89708	Jeito PVC 40" 75mm	SNAP	UN	2,00	R\$ 20,17	R\$ 7,24	R\$ 30,41	R\$ 272,60
14.8	89700	Jeito PVC 40" 60mm	SNAP	UN	31,00	R\$ 18,20	R\$ 4,77	R\$ 22,97	R\$ 620,82
14.9	89736	Jeito PVC 40" 80mm	SNAP	UN	22,00	R\$ 5,78	R\$ 2,87	R\$ 12,08	R\$ 969,44
14.10	89766	Jeito PVC 20" 100mm	SNAP	UN	12,00	R\$ 28,99	R\$ 8,40	R\$ 36,28	R\$ 435,36
14.11	89550	Jeito PVC 80" 75mm	SNAP	UN	28,00	R\$ 29,47	R\$ 3,22	R\$ 30,71	R\$ 1.060,60
14.12	89731	Jeito PVC 50" 50mm	SNAP	UN	18,00	R\$ 14,99	R\$ 4,54	R\$ 19,57	R\$ 352,26
14.14	89734	Jeito PVC 30" 40mm	SNAP	UN	188,00	R\$ 8,89	R\$ 2,80	R\$ 11,79	R\$ 1.240,50
14.14	89545	Junção PVC simples 100mm-60mm	SNAP	UN	14,00	R\$ 99,41	R\$ 38,57	R\$ 119,96	R\$ 1.679,72
14.15	89881	Junção PVC simples 100mm-100mm	SNAP	UN	8,00	R\$ 55,30	R\$ 17,28	R\$ 72,58	R\$ 580,64
14.16	89890	Junção PVC simples 75mm-50mm	SNAP	UN	1,00	R\$ 89,60	R\$ 18,84	R\$ 79,28	R\$ 79,28
14.17	89782	Junção PVC simples 50mm-80mm	SNAP	UN	3,00	R\$ 26,81	R\$ 8,73	R\$ 34,16	R\$ 107,28
14.18	89557	Redução sanitária PVC 100mm-50mm	SNAP	UN	1,00	R\$ 31,75	R\$ 8,80	R\$ 41,57	R\$ 41,57
14.19	89696	T8 PVC sanitário 100mm-50mm	SNAP	UN	4,00	R\$ 81,79	R\$ 25,50	R\$ 107,30	R\$ 425,24
14.20	89696	T8 PVC sanitário 100mm-75mm	SNAP	UN	17,00	R\$ 81,79	R\$ 25,50	R\$ 107,31	R\$ 1.824,09

(Handwritten signatures and stamps)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

UNIDADE: LOCAL: PROPOSTA Nº 01 DE 2024	DATA: 11/09/2024	HOR: 11:20h
CONVENIO: 02/00000002	ANO: 2024	VALOR: R\$ 1.000.000,00
LOCAL: DISTRITO DE DOMINGOS GOMES, PIRES FERREIRA/SP	ORÇAMENTO: R\$ 1.000.000,00	RECURSOS: R\$ 1.000.000,00
PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA/SP	ORÇAMENTO: R\$ 1.000.000,00	RECURSOS: R\$ 1.000.000,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)	
					GENÉRICOS	DOI	COMOD		
14.21	89743	Ta PVC sandalo 50mm-50mm	SNAP	UN	13,00	R\$ 23,70	R\$ 7,41	R\$ 31,11	R\$ 401,43
14.22	89887	Ta PVC sandalo 70mm-70mm	SNAP	UN	1,00	R\$ 51,50	R\$ 16,00	R\$ 67,50	R\$ 67,50
14.23	89823	Ta PVC sandalo 40mm-40mm	SNAP	UN	13,00	R\$ 19,00	R\$ 0,00	R\$ 19,00	R\$ 247,00
14.24	89757	Caixa ampolada 150x150x100mm	SNAP	UN	13,00	R\$ 47,10	R\$ 16,70	R\$ 63,80	R\$ 1.749,40
14.25	89102	Caixa de gordura ampolada	SNAP	UN	4,00	R\$ 172,00	R\$ 83,70	R\$ 255,70	R\$ 1.022,80
14.26	07909	Caixa de inspeção 40x60cm	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 485,54	R\$ 143,26	R\$ 628,80	R\$ 10.689,60
14.27	89710	Rais seco PVC 100mm	SNAP	UN	15,00	R\$ 17,50	R\$ 5,60	R\$ 23,10	R\$ 346,50
14.28	04822	Terminal de ventilação 50mm	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 19,40	R\$ 5,70	R\$ 25,10	R\$ 75,30
14.29	04820	Terminal de ventilação 75mm	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 27,70	R\$ 8,20	R\$ 35,90	R\$ 107,70
14.30	012097	Foto-travaçã 50mm	CRSE	UN	5,00	R\$ 07,80	R\$ 07,47	R\$ 15,27	R\$ 76,35
14.31	89564	Bundarra 0,33m	SNAP	UN	1,00	R\$ 3.230,00	R\$ 1.626,55	R\$ 4.856,55	R\$ 4.856,55
14.32	0001267	ANEL EM CONCRETO ARMADO LIG. PARA FOSAS SEPTICAS E OU M DOURAS, SEM FUNDO, DIAMETRO EXTERNO DE 2.00M E ALTURA DE 0,30 M	SNAP	UN	0,08	R\$ 640,51	R\$ 296,40	R\$ 936,91	R\$ 7470,00
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								R\$ 20.296,86
15.1	30472	Bacia sanitaria convencional, Deixa ou equivalente com acessórios	SNAP	UN	4,00	R\$ 331,70	R\$ 193,67	R\$ 525,37	R\$ 2.101,48
15.2	100948	Bacia convencional infantil, 60cm altura de descarga, em duas peças, modelo infantil, anal de vedação, Deixa ou equivalente	SNAP	UN	3,00	R\$ 590,31	R\$ 184,80	R\$ 775,11	R\$ 2.325,33
15.3	89627	Bacia sanitaria com pintura decorativa (pintura) de esmalte e chuveiro 150mm (1/2")	SNAP	M	2,70	R\$ 12,34	R\$ 38,74	R\$ 51,08	R\$ 1.379,11
15.4	89638	Urneta de descarga com duplo abastecimento	SNAP	UN	13,00	R\$ 478,80	R\$ 148,70	R\$ 627,50	R\$ 8.157,50
15.5	30501	Caixa de amolador oval em aço inox 150x150	SNAP	UN	13,00	R\$ 150,47	R\$ 47,00	R\$ 197,47	R\$ 2.567,11
15.6	30850	Caixa em aço inoxidável completa, dimensões 200x300mm	SNAP	UN	6,00	R\$ 213,50	R\$ 60,27	R\$ 273,77	R\$ 1.642,62
15.7	30900	Caixa de amolador em aço inoxidável completa, dimensões 400x400mm	SNAP	UN	3,00	R\$ 159,44	R\$ 60,40	R\$ 219,84	R\$ 1.359,00
15.8	30892	Caixa industrial em aço inoxidável completa, dimensões 500x500mm	SNAP	UN	1,00	R\$ 213,50	R\$ 66,27	R\$ 279,77	R\$ 279,77
15.9	89334	Lavatório de canto 1/2 polegada com mirror, DEDA ou equivalente, com válvula, sifão e grade ferenil (cristalino)	SNAP	UN	3,00	R\$ 107,00	R\$ 60,00	R\$ 167,00	R\$ 501,00
15.10	89304	Lavatório planejado 1/2 polegada, com coluna suspensa, Deixa ou equivalente	SNAP	UN	3,00	R\$ 140,00	R\$ 60,00	R\$ 200,00	R\$ 600,00
15.11	30473	Tanque Granito 1/2, com sifão geral, válvula tomara de metal cromado, Deixa ou equivalente	SNAP	UN	3,00	R\$ 174,70	R\$ 140,10	R\$ 314,80	R\$ 944,40
15.12	100960	Chuveiro 150mm 1/2 polegada com sensor para ducha 1000mm, Lavatório ou equivalente	SNAP	UN	3,00	R\$ 137,10	R\$ 33,40	R\$ 170,50	R\$ 511,50
15.13	30544	Regenera lavatório, DEDA ou equivalente	SNAP	UN	3,00	R\$ 31,40	R\$ 9,34	R\$ 40,74	R\$ 122,22
15.14	30647	Regenera de 1/2 polegada 1000mm	SNAP	UN	3,00	R\$ 68,74	R\$ 21,70	R\$ 90,44	R\$ 271,32
15.15	01101	Caixa hidráulica com registro e drenagem, Deixa ou equivalente	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 72,80	R\$ 23,70	R\$ 96,50	R\$ 1.254,50
15.16	01280	Torneira 1/2 polegada com Lavador, Lavatório ou equivalente	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 201,17	R\$ 63,87	R\$ 265,04	R\$ 795,12
15.17	01287	Torneira elétrica Fast Max, Lavatório ou equivalente	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 201,17	R\$ 63,87	R\$ 265,04	R\$ 795,12
15.18	89309	Torneira para cozinha 1/2 polegada 1/2", Deixa ou equivalente	SNAP	UN	1,00	R\$ 117,00	R\$ 36,85	R\$ 153,85	R\$ 153,85
15.19	89313	Torneira de parede de uso geral 1/2 polegada	SNAP	UN	7,00	R\$ 24,00	R\$ 7,70	R\$ 31,70	R\$ 221,90
15.20	89308	Torneira para chuveiro de 1/2 polegada 1/2", Deixa ou equivalente	SNAP	UN	10,00	R\$ 67,31	R\$ 21,20	R\$ 88,51	R\$ 885,10
15.21	89306	Torneira para lavatório com acessórios 1/2 polegada	SNAP	UN	3,00	R\$ 67,31	R\$ 21,20	R\$ 88,51	R\$ 265,53
15.22	89547	Dispenser 1/2 polegada, 1000mm, Lavatório ou equivalente	SNAP	UN	14,00	R\$ 68,74	R\$ 21,70	R\$ 90,44	R\$ 1.262,16
15.23	89548	Dispenser 1/2 polegada, 1000mm, Lavatório ou equivalente	SNAP	UN	14,00	R\$ 68,74	R\$ 21,70	R\$ 90,44	R\$ 1.262,16
15.24	189840	Bacia de 300x60 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	SNAP	UN	7,00	R\$ 433,20	R\$ 134,10	R\$ 567,30	R\$ 3.971,10
15.25	189847	Bacia de 300x75 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	SNAP	UN	3,00	R\$ 473,50	R\$ 138,00	R\$ 611,50	R\$ 1.714,50
15.26	189846	Bacia de 400x60 cm, aço inox polido, Deixa ou equivalente	SNAP	UN	3,00	R\$ 368,30	R\$ 121,90	R\$ 490,20	R\$ 1.470,60
15.27	189870	Caixas sifão 1/2 polegada com 1/2"	SNAP	UN	1,00	R\$ 1.363,90	R\$ 404,34	R\$ 1.768,24	R\$ 1.768,24
15.28	007731	Sistema Sifão em plástico tipo PVC, 174x50mm, Sifão ou equivalente	CRSE	UN	3,00	R\$ 371,80	R\$ 160,00	R\$ 531,80	R\$ 1.595,40
15.29	007732	Sifão em aço inox, DEDA 200x200, Sifão ou equivalente	CRSE	UN	1,00	R\$ 90,30	R\$ 21,20	R\$ 111,50	R\$ 111,50
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL								R\$ 20.296,86
16.1	54570	Arquivo para Caixa de GLP, em concreto	SNAP	M3	3,44	R\$ 500,00	R\$ 150,40	R\$ 650,40	R\$ 2.250,36
16.2	50595	Tubo de Aço Galvanizado 2 1/2", isolante 1 cm esp. (100m)	SNAP	M	40,00	R\$ 80,00	R\$ 11,00	R\$ 91,00	R\$ 3.640,00
16.3	02501	Regulador para ventilação em chuveiro de alumínio com ventilação	CRSE	PZ	0,24	R\$ 879,94	R\$ 289,30	R\$ 1.169,24	R\$ 280,32
16.4	01280	ENVOLPE DE CONCRETO PARA INSTALAÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	45,00	R\$ 19,00	R\$ 6,00	R\$ 25,00	R\$ 1.125,00
16.5	0000004	FITA ADESIVA AMPLA 100MM DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULADAÇÃO, 50MM X 30M (LX CX), EM 1200' (120' de rolos)	SNAP	M	894,00	R\$ 7,70	R\$ 2,40	R\$ 10,10	R\$ 9.021,00
16.6	01311	Regulador 1º estágio com registro	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 243,00	R\$ 78,00	R\$ 321,00	R\$ 321,00
16.7	01314	Regulador 2º estágio com registro	CRSE	UN	3,00	R\$ 300,00	R\$ 94,00	R\$ 394,00	R\$ 1.182,00
16.8	01342	Instalação básica para arrego de gás (aproximada 4 metros) GLP de 40 kg	CRSE	UN	1,00	R\$ 3.255,00	R\$ 1.918,44	R\$ 5.173,44	R\$ 4.255,00
16.9	0007000	Plata de instalação em PVC, 100mmx100mm, "Pergo amarelo"	SNAP	UN	1,00	R\$ 31,20	R\$ 11,00	R\$ 42,20	R\$ 42,20
16.10	0007000	Plata de instalação em PVC, 100mmx100mm, "Pergo amarelo"	SNAP	UN	1,00	R\$ 31,20	R\$ 11,00	R\$ 42,20	R\$ 42,20
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCHENHO								R\$ 46.270,40
17.1	10199	Sistema ABC - GHD	SNAP	UN	0,00	R\$ 301,21	R\$ 94,10	R\$ 395,31	R\$ 3.953,10



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA: 11/02/2014	REV: 01/2014
EMPRESA: [BLANCO]	EMPRESA: [BLANCO]
LOCAL: CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL, RUA FERREIRA 2	LOCAL: CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL, RUA FERREIRA 2
PROPOSTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	PROPOSTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM ICM	ICM	COM ICM	
17.2	81900	Bornas 002 - 6W	SNAP	UN	0,80	R\$ 301,27	R\$ 265,15	R\$ 1.136,40	R\$ 2.265,84
17.3	80960	Catavola 33" galvanizada 2 1/2"	SNAP	UN	7,80	R\$ 147,61	R\$ 65,26	R\$ 130,35	R\$ 1.056,05
17.4	80960	Catavola 42" galvanizada 2 1/2"	SNAP	UN	1,80	R\$ 108,34	R\$ 45,40	R\$ 90,80	R\$ 207,48
17.5	80977	Matr. dupl. 8 1/2" galvanizada 2 1/2"	SNAP	UN	2,60	R\$ 57,21	R\$ 26,00	R\$ 52,00	R\$ 242,00
17.6	92642	Tubo aço galvanizado 1 1/2"	SNAP	UN	4,60	R\$ 204,94	R\$ 80,30	R\$ 160,60	R\$ 1.070,94
17.7	89367	Tubo aço galvanizado 1/2" - 2 1/2"	SNAP	M	49,00	R\$ 194,89	R\$ 32,00	R\$ 64,00	R\$ 3.681,09
17.8	89760	Abraço para flange - 90x90x20mm, completo	SNAP	UN	1,00	R\$ 1.793,81	R\$ 547,07	R\$ 2.340,88	R\$ 4.395,36
17.9	801786	Taxão para flange para parafuso com instrução "relevar" de 80mm	SNAP	UN	1,30	R\$ 283,74	R\$ 113,67	R\$ 227,34	R\$ 477,41
17.10	84420	Repetidor bruto de grade metal 2 1/2"	SNAP	UN	0,30	R\$ 283,55	R\$ 88,61	R\$ 177,16	R\$ 1.969,20
17.11	89420	Vertical de redeção vertical 2 1/2"	SNAP	UN	0,30	R\$ 214,03	R\$ 68,39	R\$ 136,78	R\$ 942,10
17.12	80886	União para galvanizado 2 1/2" com anel de solda	SNAP	UN	4,00	R\$ 220,31	R\$ 68,00	R\$ 136,00	R\$ 1.156,40
17.13	91599	Luz náutica de emergência de lâmpada autônoma de LED - 4x11 autônoma de 2"	SNAP	UN	30,00	R\$ 21,83	R\$ 6,70	R\$ 13,40	R\$ 1.221,69
17.14	72947	Instalação de piso com terra impermeável para localização de cofres e flanges, juntas e conexões 30x150cm	SNAP	M2	13,00	R\$ 17,00	R\$ 6,38	R\$ 10,60	R\$ 328,00
17.15	C.410	Central de alarme	SEMPRA	UN	1,00	R\$ 234,42	R\$ 71,00	R\$ 205,42	R\$ 234,42
17.16	C.402	Alarme sonoro visual com antena 18dB	SEMPRA	UN	1,00	R\$ 224,42	R\$ 71,00	R\$ 205,42	R\$ 224,42
17.17	075205	Placa de sinalização em PVC fluorescente, dimensões 20x40cm	DFEE	UF	34,00	R\$ 48,81	R\$ 14,57	R\$ 29,14	R\$ 2.090,12
17.18	6250	Demarcatório 6m	SEMPRA	UN	2,00	R\$ 2.268,20	R\$ 717,76	R\$ 2.985,96	R\$ 5.967,96
18	RELAÇÃO ELÉTRICA - 2014								R\$ 188.243,26
18.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO								R\$ 3.596,95
18.1.1	81167	Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 12 disjuntores monofásicos, com barramento para os fases, neutro e para proteção, móvel, placa eletrolítica sobre o bico, o porta, terra e acessórios)	SNAP	UN	1,00	R\$ 338,90	R\$ 102,00	R\$ 440,90	R\$ 426,90
18.1.2	81080	Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 18 disjuntores monofásicos, com barramento para os fases, neutro e para proteção, móvel, placa eletrolítica sobre o bico, o porta, terra e acessórios)	SNAP	UN	1,00	R\$ 413,00	R\$ 143,26	R\$ 556,26	R\$ 1.128,96
18.1.3	81167	Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 24 disjuntores monofásicos, com barramento para os fases, neutro e para proteção, móvel, placa eletrolítica sobre o bico, o porta, terra e acessórios)	SNAP	UN	3,00	R\$ 471,00	R\$ 147,00	R\$ 618,00	R\$ 1.854,15
18.1.4	81158	Quadro de distribuição	SNAP	UN	1,00	R\$ 107,94	R\$ 32,00	R\$ 139,94	R\$ 134,12
18.2	DISJUNTORES								R\$ 12.139,86
18.2.1	89651	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	SNAP	UN	64,00	R\$ 19,50	R\$ 9,28	R\$ 10,22	R\$ 912,12
18.2.2	89654	Disjuntor monopolar termomagnético 15A	SNAP	UN	2,00	R\$ 11,27	R\$ 9,46	R\$ 14,50	R\$ 45,59
18.2.3	89654	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	SNAP	UN	3,00	R\$ 11,37	R\$ 9,40	R\$ 14,50	R\$ 20,00
18.2.4	89658	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	SNAP	UN	16,00	R\$ 12,15	R\$ 9,31	R\$ 16,00	R\$ 154,00
18.2.5	89657	Disjuntor monopolar termomagnético 22A	SNAP	UN	4,30	R\$ 13,50	R\$ 4,20	R\$ 17,70	R\$ 71,04
18.2.6	89658	Disjuntor monopolar termomagnético 30A	SNAP	UN	1,50	R\$ 18,80	R\$ 6,00	R\$ 24,80	R\$ 24,80
18.2.7	89660	Disjuntor bipolar termomagnético 16A	SNAP	UN	2,00	R\$ 65,85	R\$ 20,00	R\$ 85,85	R\$ 171,70
18.2.8	89671	Disjuntor bipolar termomagnético 25A	SNAP	UN	4,00	R\$ 33,00	R\$ 22,01	R\$ 55,01	R\$ 220,04
18.2.9	89672	Disjuntor bipolar termomagnético 40A	SNAP	UN	3,00	R\$ 79,24	R\$ 24,76	R\$ 104,00	R\$ 208,00
18.2.10	89670	Disjuntor bipolar termomagnético 50A	SNAP	UN	2,00	R\$ 87,35	R\$ 27,35	R\$ 114,70	R\$ 229,40
18.2.11	89670	Disjuntor bipolar termomagnético 100A	SNAP	UN	2,00	R\$ 87,35	R\$ 27,35	R\$ 114,70	R\$ 229,40
18.2.12	81167	Disjuntor bipolar termomagnético 250A	SNAP	UN	2,00	R\$ 913,30	R\$ 282,45	R\$ 1.195,75	R\$ 2.391,50
18.2.13	C.430	Interrupção bipolar DR - 20A	SEMPRA	UN	1,00	R\$ 169,04	R\$ 58,24	R\$ 227,28	R\$ 210,10
18.2.14	C.430	Interrupção bipolar DR - 40A	SEMPRA	UN	2,00	R\$ 212,85	R\$ 64,50	R\$ 277,35	R\$ 554,70
18.2.15	C.430	Interrupção bipolar DR - 60A	SEMPRA	UN	3,50	R\$ 160,14	R\$ 60,00	R\$ 220,14	R\$ 530,50
18.2.16	C.430	Dispositivo de proteção contra surto - 120V - 40KA	SEMPRA	UN	24,00	R\$ 120,50	R\$ 41,00	R\$ 161,50	R\$ 4.278,00
18.2.17	C.430	Dispositivo de proteção contra surto - 120V - 80KA	SEMPRA	UN	6,00	R\$ 120,50	R\$ 41,00	R\$ 161,50	R\$ 1.452,00
18.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								R\$ 24.088,77
18.3.1	31034	Eletroduto PVC flexível corrugado (R.D.C. 200m em DN 34"), incluído conexão	SNAP	M	480,00	R\$ 10,00	R\$ 9,08	R\$ 9,74	R\$ 10.000,00
18.3.2	31034	Eletroduto PVC flexível corrugado (R.D.C. 200m em DN 19"), incluído conexão	SNAP	M	174,00	R\$ 21,20	R\$ 6,70	R\$ 26,10	R\$ 4.566,00
18.3.3	30033	Eletroduto PVC rígido (R.D.C. 200m em DN 102"), incluído conexão	SNAP	M	304,90	R\$ 17,10	R\$ 9,26	R\$ 22,60	R\$ 1.839,00
18.3.4	30033	Eletroduto PVC rígido (R.D.C. 200m em DN 2 1/2"), incluído conexão	SNAP	M	10,20	R\$ 26,50	R\$ 7,25	R\$ 30,50	R\$ 341,25
18.3.5	30011	Eletroduto PVC rígido (R.D.C. 200m em DN 2 1/2"), incluído conexão	SNAP	M	40,30	R\$ 48,25	R\$ 13,71	R\$ 57,57	R\$ 2.302,00
18.3.6	30749	Eletroduto aço galvanizado, 200m em DN 34", incluído conexão	SNAP	M	25,90	R\$ 27,57	R\$ 8,74	R\$ 36,31	R\$ 1.855,95
18.3.7	C.528	Caixa de passagem elétrica em alumínio com tampa de ferro fundido (DN 100)	SEMPRA	M2	11,00	R\$ 140,24	R\$ 61,08	R\$ 201,62	R\$ 2.228,00
18.3.8	31140	Caixa de passagem PVC 40"	SNAP	UN	170,00	R\$ 18,98	R\$ 4,99	R\$ 23,97	R\$ 3.654,00
18.3.9	31107	Caixa de passagem PVC 40x60x12"	SNAP	UN	190,00	R\$ 14,14	R\$ 4,42	R\$ 18,56	R\$ 1.888,00
18.4	CABOS E FIO (CONDUTORES)								R\$ 118.058,27



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA: 11/03/2011	ORA: 11:25h
DATA: 11/03/2011	ORA: 11:25h
LOCAL: 021 COM DE LICITAÇÃO	ABAS: 07,00h
LOCAL: 0210 COM DE LICITAÇÃO	ABAS: 07,00h

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FORNE	UNID	QUANTIDA DE	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL
						SEM IVA	IVA	COM IVA	
18.1.1	31026	Controlador de cabos flexível isolado, 2,5 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	5.571,28	R\$ 3,00	R\$ 1,20	R\$ 5,18	R\$ 28.587,24
18.1.2	31028	Controlador de cabos flexível isolado, 4,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	207,90	R\$ 6,00	R\$ 1,38	R\$ 7,38	R\$ 1.529,88
18.1.3	31030	Controlador de cabos flexível isolado, 6,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	1.472,40	R\$ 8,50	R\$ 2,87	R\$ 11,37	R\$ 16.550,90
18.1.4	31034	Controlador de cabos flexível isolado, 10,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	34,00	R\$ 22,14	R\$ 6,30	R\$ 28,44	R\$ 967,56
18.1.5	32000	Controlador de cabos flexível isolado, 20,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	19,00	R\$ 24,80	R\$ 7,76	R\$ 32,56	R\$ 618,64
18.1.6	32005	Controlador de cabos flexível isolado, 30,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	19,00	R\$ 35,31	R\$ 10,34	R\$ 45,65	R\$ 867,17
18.1.7	32005	Controlador de cabos flexível isolado, 70,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	282,90	R\$ 62,95	R\$ 21,80	R\$ 84,75	R\$ 23.907,90
18.1.8	32005	Controlador de cabos flexível isolado, 95,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	48,00	R\$ 62,95	R\$ 24,76	R\$ 87,71	R\$ 4.213,68
18.1.9	32005	Controlador de cabos flexível isolado, 100,0 mm², anti-choques, 450700V	SNAP	M	25,80	R\$ 98,67	R\$ 43,30	R\$ 141,97	R\$ 3.662,91
18.2. ELETROCALHAS									R\$ 3.599,90
18.2.1	C1454	Eletrocalha 1x300x1100x70mm com Tampa, inclusive conexões	SENFRA	M	70,33	R\$ 36,13	R\$ 20,40	R\$ 56,53	R\$ 3.969,96
18.6. ILUMINAÇÃO E TOMADAS									R\$ 34.466,47
18.6.1	31099	Tombada universal, 10A, com 3 polos, completa	SNAP	UN	10,00	R\$ 30,04	R\$ 13,20	R\$ 43,24	R\$ 432,40
18.6.2	31097	Tombada universal, 20A, com 3 polos, completa	SNAP	UN	20,00	R\$ 28,40	R\$ 11,30	R\$ 39,70	R\$ 794,00
18.6.3	31000	Tombada dupla 15A, completa	SNAP	UN	3,00	R\$ 42,38	R\$ 13,24	R\$ 55,62	R\$ 166,86
18.6.4	30020	Interruptor 1 polo simples e 2000VA	SNAP	UN	30,00	R\$ 47,34	R\$ 15,00	R\$ 62,34	R\$ 1.870,20
18.6.5	31000	Interruptor 1 polo simples	SNAP	UN	3,00	R\$ 28,78	R\$ 8,80	R\$ 37,58	R\$ 112,74
18.6.6	30027	Interruptor 3 polos simples e 2000VA	SNAP	UN	2,00	R\$ 62,34	R\$ 19,00	R\$ 81,34	R\$ 162,68
18.6.7	31001	Interruptor 3 polos simples	SNAP	UN	1,00	R\$ 38,20	R\$ 11,90	R\$ 50,10	R\$ 50,10
18.6.8	31000	Modulador de tensão de 1000VA (200V/110V)	SNAP	UN	10,00	R\$ 38,04	R\$ 10,20	R\$ 48,24	R\$ 482,40
18.6.9	31000	Luminária simples pendente completa	SNAP	UN	8,00	R\$ 175,18	R\$ 55,50	R\$ 230,68	R\$ 1.845,44
18.6.10	C1481	Luminária embudo 200W completa	SENFRA	UN	11,00	R\$ 112,20	R\$ 30,00	R\$ 142,20	R\$ 1.564,20
18.6.11	C1028	Luminária embudo 300W completa	SENFRA	UN	6,00	R\$ 129,94	R\$ 30,26	R\$ 160,20	R\$ 961,20
18.6.12	C4542	Luminária com 4 lâmpadas 200W completa	SENFRA	UN	25,00	R\$ 184,10	R\$ 57,00	R\$ 241,10	R\$ 6.027,50
18.6.13	C4412	Luminária de piso, com lâmpada vapor halógena 100W	SENFRA	UN	3,00	R\$ 217,20	R\$ 67,00	R\$ 284,20	R\$ 852,60
18.6.14	C3345	Projetor 100W, 3m faixa de vapor halógena 100W	SENFRA	UN	4,00	R\$ 435,54	R\$ 134,40	R\$ 570,94	R\$ 2.283,76
18.6.15	C3345	Projetor 100W, 3m faixa de vapor halógena 100W	SENFRA	UN	1,00	R\$ 435,54	R\$ 134,40	R\$ 570,94	R\$ 570,94
18.6.16	C4107	Arandelas de abajur com 1 lâmpada fluorescente compacta 60W	SENFRA	UN	8,00	R\$ 163,41	R\$ 47,40	R\$ 210,81	R\$ 1.686,48
18. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO									R\$ 1.547,24
18.1	33000	Tubo PVC isolável Ø 20 mm	SNAP	M	61,80	R\$ 15,20	R\$ 4,80	R\$ 20,00	R\$ 1.236,00
18.2	33000	Junto 45 isolável - 25mm	SNAP	UN	12,00	R\$ 5,40	R\$ 1,20	R\$ 6,60	R\$ 79,20
18.3	33000	Junto 60 isolável - 35mm	SNAP	UN	14,00	R\$ 6,30	R\$ 1,20	R\$ 7,50	R\$ 105,00
18.4	33000	Tubo 100 isolável - 25mm	SNAP	UN	3,00	R\$ 5,20	R\$ 1,20	R\$ 6,40	R\$ 19,20
18. INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA									R\$ 27.000,00
18.1. EQUIPAMENTOS PASSIVOS									R\$ 11.246,70
18.1.1	34000	Patch Panel 19" x 36 portas, com rack	SNAP	UN	3,00	R\$ 200,50	R\$ 211,40	R\$ 411,90	R\$ 1.235,70
18.1.2	C4568	Guaia de fibra 900mm	SENFRA	UN	2,00	R\$ 20,00	R\$ 10,40	R\$ 30,40	R\$ 60,80
18.1.3	C4568	Guaia de Cabo VDSL 900mm	SENFRA	UN	1,00	R\$ 20,00	R\$ 12,40	R\$ 32,40	R\$ 32,40
18.1.4	C4568	Guaia de Cabo Vertical	SENFRA	UN	3,00	R\$ 39,80	R\$ 12,40	R\$ 52,20	R\$ 156,60
18.1.5	C4568	Guaia de Cabo Superior, fechado	SENFRA	UN	1,00	R\$ 39,80	R\$ 12,40	R\$ 52,20	R\$ 52,20
18.1.6	C4567	Bancada deslizante perfurada	SENFRA	UN	2,00	R\$ 69,31	R\$ 21,80	R\$ 91,11	R\$ 182,22
18.1.7	C4170	SWITCH RÁGIO-GERENCIÁVEL, PVC ORGANIZADOR DE CABOS COM 36 PORTAS DE CONECTORES RJ-45, 93700 VBSR E 24400 PORTAS S/100/1000 VBSR - (PAINEL) - rack 19"	SENFRA	UN	1,00	R\$ 2.410,00	R\$ 1.000,70	R\$ 3.410,70	R\$ 3.410,70
18.1.8	112189	Moedor robô ADISL 2 - 0841120, de motor de 400W	ORIS	UN	2,00	R\$ 161,70	R\$ 50,04	R\$ 211,74	R\$ 423,48
18.2. CABOS EM PAR TRANÇADOS									R\$ 12.884,00
18.2.1	C4003	Cabo UTP 6 (Cat5e)	SENFRA	M	179,00	R\$ 10,38	R\$ 6,20	R\$ 16,58	R\$ 2.968,02
18.2.2	C3344	Cabo coaxial	SENFRA	M	113,00	R\$ 12,81	R\$ 3,95	R\$ 16,76	R\$ 1.894,40
18.2.3	C4001	Cabo de fibra óptica - Patch cord categoria 6 - 1,5 m 48mm	SENFRA	UN	19,00	R\$ 19,90	R\$ 6,24	R\$ 26,14	R\$ 496,66
18.3. TOMADAS									R\$ 1.807,07
18.3.1	30007	Tomada modular RJ-45 completa	SNAP	UN	12,00	R\$ 47,70	R\$ 14,91	R\$ 62,61	R\$ 751,32
18.3.2	30007	Tomada completa RJ45	SNAP	UN	8,00	R\$ 47,70	R\$ 14,91	R\$ 62,61	R\$ 500,88
18.3.3	113401	Conector modular para cabo coaxial	ORIS	UN	18,00	R\$ 8,00	R\$ 5,95	R\$ 13,95	R\$ 251,10
18.4. CAIXAS E ACESSÓRIOS									R\$ 1.432,07
18.4.1	C1804	Caixa de passagem em alumínio 30x30x30 com 1920 de terra fixado	SENFRA	M2	4,00	R\$ 105,04	R\$ 51,20	R\$ 156,24	R\$ 624,96
18.4.2	81949	Caixa de passagem PVC 40"	SNAP	UN	27,00	R\$ 16,94	R\$ 4,99	R\$ 21,93	R\$ 591,93
18.5. ELETRIMOTOS E ACESSÓRIOS									R\$ 5.882,91
18.5.1	31048	Introdução PVC flexível 1", inclusive conexões	SNAP	M	10,00	R\$ 9,50	R\$ 2,69	R\$ 12,19	R\$ 121,90
18.5.2	31834	Eletrímoto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	SNAP	M	112,00	R\$ 18,00	R\$ 5,08	R\$ 23,08	R\$ 2.584,96
18.5.3	31836	Eletrímoto PVC rígido 1/2" x 1/4", inclusive conexões	SNAP	M	4,00	R\$ 14,20	R\$ 5,00	R\$ 19,20	R\$ 76,80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DEBANHOS DO BARRIO FIBRADO UNDE
 ENDEREÇO: BARRIO UNDE
 LOCAL: BARRIO UNDE, MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA
 FUNDAMENTO: PRECATORIO MUNICIPAL Nº 001/2023

DATA: 13/02/2023 R\$ 2,27%
 R\$ 2,27%
 R\$ 1.000,00
 R\$ 1.000,00
 R\$ 1.000,00


ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	
					SEM ICI	ICI	COM ICI		
00.3.4	90745	Entrada aço galvanizado 1", 16,40x16,40x0,5	SEMPRA	M	00,30	R\$ 30,45	R\$ 10,14	R\$ 40,59	R\$ 2.280,37
00.3.5	01167	Barras de aço com capa (Øx 5) mm, fibra de carbono	SEMPRA	M	51,00	R\$ 89,98	R\$ 14,07	R\$ 104,05	R\$ 5.305,40
01	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA							R\$ 7.571,36	
01.1	01054	Exaustor axial intensidade 400W/m ³	SEMPRA	UN	1,00	R\$ 1.298,00	R\$ 297,00	R\$ 1.595,00	R\$ 1.625,20
01.2	03936	Capô de concreto em apoio de 1200x900x100mm, Ø 90 de ligação e chapão 100x80	ORSE	M	1,00	R\$ 4.600,94	R\$ 1.460,00	R\$ 6.060,94	R\$ 6.060,94
02	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							R\$ 56.716,50	
02.1	85065	Platinação aço inoxidável em todo o anodo	SEMPRA	UN	1,00	R\$ 133,87	R\$ 41,80	R\$ 175,67	R\$ 175,75
02.2	03076	Variação Øx 20 x 10mm	SEMPRA	M	168,00	R\$ 11,80	R\$ 5,71	R\$ 17,51	R\$ 1.890,30
02.3	39462	Conector para fio em derivação	SEMPRA	UN	11,00	R\$ 29,75	R\$ 7,40	R\$ 37,15	R\$ 408,40
02.4	39402	Clips galvanizado	SEMPRA	M	34,00	R\$ 23,75	R\$ 7,40	R\$ 31,15	R\$ 1.059,30
02.5	89350	Isolação de aço com distanciador	SEMPRA	M2	26,10	R\$ 28,30	R\$ 28,00	R\$ 56,30	R\$ 2.001,30
02.6	99382	Resistor manual de teste com compensação mecânica	SEMPRA	M2	26,10	R\$ 22,60	R\$ 7,07	R\$ 29,67	R\$ 777,80
02.7	89389	Haste do tripômetro 50" x 3,40mm	SEMPRA	UN	11,00	R\$ 90,00	R\$ 28,14	R\$ 118,14	R\$ 1.259,30
02.8	98871	Capô de cobre na 30mm ²	SEMPRA	M	26,80	R\$ 30,50	R\$ 16,68	R\$ 47,18	R\$ 1.244,70
02.9	98870	Capô de cobre na 50mm ²	SEMPRA	M	211,80	R\$ 82,50	R\$ 19,90	R\$ 102,40	R\$ 21.791,30
02.10	98874	Capô de cobre na 50mm ²	SEMPRA	M	174,80	R\$ 82,15	R\$ 26,30	R\$ 108,45	R\$ 18.914,80
02.11	98114	Caixa de inspeção com Tampa em PVC, Ø 300mm x 150mm	SEMPRA	UN	11,00	R\$ 55,20	R\$ 17,57	R\$ 72,77	R\$ 800,40
02.12	02487	Terminal do condutor de proteção - para cabo 35mm ²	SEMPRA	UN	281,00	R\$ 16,10	R\$ 6,41	R\$ 22,51	R\$ 6.324,30
02.13	02550	Capô em cobre	SEMPRA	UN	22,00	R\$ 39,74	R\$ 12,47	R\$ 52,21	R\$ 1.148,60
02.14	11374	Abraçadeira para instalação 1 descida para eletro 2", material alumínio anodizado, 16, 25, 35	ORSE	M	400	R\$ 13,90	R\$ 4,91	R\$ 18,81	R\$ 7.524,00
02.15	98931	Caixa de equalização de potencial 300x200mm em aço com batedeira, 100x100x50mm	ORSE	UN	1,00	R\$ 383,17	R\$ 113,50	R\$ 496,67	R\$ 496,67
03	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 112.751,04	
03.1	GERAIS							R\$ 71.890,87	
03.1.1	C0004	Cupagem de metais para banheiros em 600x600mm galvanizado	SEMPRA	UN	1,00	R\$ 4.129,54	R\$ 1.289,81	R\$ 5.419,35	R\$ 5.419,35
03.1.2	C4505	Bancada em granito preto andorito - espessura 2cm, cortimão pronto	SEMPRA	M2	42,90	R\$ 411,70	R\$ 129,66	R\$ 541,36	R\$ 23.214,70
03.1.3	C4080	Proteção, acabamentos em granito preto andorito - espessura 2cm, cortimão pronto	SEMPRA	M2	26,89	R\$ 411,70	R\$ 129,66	R\$ 541,36	R\$ 14.599,80
03.1.4	C2570	Proteções e acabamentos em aço	SEMPRA	M2	20,18	R\$ 178,38	R\$ 54,80	R\$ 233,18	R\$ 5.009,32
03.1.5	C0261	Bancada de concreto	SEMPRA	M	9,22	R\$ 188,00	R\$ 69,00	R\$ 257,00	R\$ 2.369,70
03.1.6	C1083	Painel em granito preto, largura 17,00cm espessura variável e propaga	SEMPRA	M	73,60	R\$ 90,34	R\$ 29,79	R\$ 120,13	R\$ 8.838,20
03.1.7	93981	Mão manuseio metálica para apoio das proteções e bancado	SEMPRA	UN	148,00	R\$ 20,01	R\$ 10,51	R\$ 30,52	R\$ 4.516,80
03.1.8	C4022	Fita adesiva antidespedaçante 50mm para proteção dos banheiros	SEMPRA	UN	1,00	R\$ 55,70	R\$ 17,42	R\$ 73,12	R\$ 73,12
03.1.9	C4546	Domínio para água em aço na 1" x 1/2"	SEMPRA	M	4,12	R\$ 385,10	R\$ 123,26	R\$ 508,36	R\$ 2.082,59
03.2	CAIXA D'ÁGUA - 18.000L							R\$ 41.860,17	
03.2.1	03550	Caixa d'água em 1.80 de altura	SEMPRA	M	4,00	R\$ 139,50	R\$ 42,26	R\$ 181,76	R\$ 711,04
03.2.2	C1501	Proteção de superfície pavimento de concreto no piso branco (cimento e acrílico, 100x100x2)	SEMPRA	M2	101,00	R\$ 91,44	R\$ 9,80	R\$ 101,24	R\$ 10.224,20
03.2.3	198730	Adequamento externo duas descidas de esgoto para caixa de 1800x1800	SEMPRA	M2	20,90	R\$ 19,34	R\$ 6,74	R\$ 26,08	R\$ 1.201,34
03.2.4	198730	Adequamento externo duas descidas de esgoto para caixa de 1800x1800	SEMPRA	M2	66,90	R\$ 19,34	R\$ 6,64	R\$ 25,98	R\$ 1.291,34
03.2.5	C4470	Reserva Geral, uma descida de 80 metros no banheiro	SEMPRA	M2	80,00	R\$ 12,71	R\$ 4,20	R\$ 16,91	R\$ 1.352,80
03.2.6	81290	Reservatório de água quente e frio em inox, com boca de ligação e sistema de aquecimento, 180x180x180	ORSE	UN	1,00	R\$ 50.849,70	R\$ 6.814,39	R\$ 57.664,09	R\$ 57.664,09
03.2.7	C2711	Escada interna e sistema de esgoto, 180x180x180, TUBO GALVANIZADO 1"	SEMPRA	M	17,80	R\$ 256,74	R\$ 60,19	R\$ 316,93	R\$ 5.640,30
04	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 4.817,36	
04.1	99900	Luzes e de água	SEMPRA	M2	81,68	R\$ 1,30	R\$ 0,54	R\$ 1,84	R\$ 150,30
04.2	80000	Plano de recuperação urbana 6,00x3,70	ORSE	UN	1,00	R\$ 2.087,50	R\$ 646,20	R\$ 2.733,70	R\$ 2.733,70
							VALOR BDI TOTAL: R\$ 678.889,48		
							VALOR ORÇAMENTO: R\$ 2.186.286,28		
							VALOR TOTAL: R\$ 2.865.175,76		

RESPOSTA O VALOR DO PRECATORIO Dos Tributos Obituarios e Custas a Tm 981 e Tributos e Novos e Das Juntas e Custas a Tm 982

Alcides
 Engenheiro Civil
 Nº 0511438500
 R.º 18 - CRUA - 35211



RESUMO DO ORÇAMENTO

		OBRA: CRECHE PRÉ-ESCOLAR TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO PÁDE CONVÊNIO: 202-42662/02 LOCAL: DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRÉS FERRERIAS/CE PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRÉS FERRERIAS	DATA: 11/12/2023		BDI: 31,28%		
			FONTE: DISE ORÇ: 2023/12 DESCRIÇÃO: 426 E COM DESPESAS GRUPO: 2023/12 COM DESPESAS	VERBA: 2023/12	NORA: 81,00% 84,4% 84,4%	RES: 15,07% 47,48% 47,48%	RAP: 0,0023 100,00 1,0023
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 94.699,39		3,33%
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				R\$ 48.430,30		1,70%
3	FUNDAÇÕES				R\$ 191.811,72		6,75%
4	SUPERESTRUTURA				R\$ 140.717,88		5,27%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				R\$ 102.779,30		3,61%
6	ESQUADRIAS				R\$ 308.341,48		10,84%
7	SISTEMAS DE COBERTURA				R\$ 594.504,03		20,91%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 30.983,18		1,09%
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO				R\$ 315.884,81		11,11%
10	SISTEMAS DE PISOS				R\$ 271.231,14		9,54%
11	PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$ 124.295,78		4,37%
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				R\$ 44.591,28		1,57%
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				R\$ 17.239,55		0,61%
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				R\$ 53.661,17		1,89%
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				R\$ 53.709,44		1,89%
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				R\$ 20.295,58		0,71%
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				R\$ 35.270,45		1,24%
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				R\$ 166.343,76		5,82%
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO				R\$ 1.547,24		0,05%
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA				R\$ 37.033,48		1,30%
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA				R\$ 7.771,76		0,27%
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				R\$ 58.715,51		1,99%
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 112.751,84		3,97%
24	SERVIÇOS FINAIS				R\$ 4.817,95		0,17%
					VALOR BDI TOTAL:	R\$ 879.999,48	
					VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 2.198.398,35	
					VALOR TOTAL:	R\$ 2.843.397,83	100,00%

DOIS MILHÕES, OITOCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS

[Handwritten signature]
 Pires Ferreira, 11 de Dezembro de 2023
 Nº 1111/2023
 16h 19:00h 2023

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: OBRAS DE ESCOLA TIPO T DE 11.UMED/GOV/PA - FUNDIO INCE	DATA: 10/12/2023	BSF: 31,2%
CONVENIO: 2024003002	ANO: 2023	RECURSOS: 1000000000
LOCAL: DISTRITO DE OLIMPIO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE	ORÇAMENTO: 2023-01-0000000000	RECURSOS: 1000000000
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	ORÇAMENTO: 2023-01-0000000000	RECURSOS: 1000000000

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	99428	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 8mm, t=2,2m	M2	96,00	Adiantante do terreno + 2,20(margem de tapume) = 96m ²
1.2	C295C	Ligação provisória de energia elétrica sendo necessária 50A com poste de concreto, inclusive cabotrilho, caixa de proteção para medidor e aterramento	UN	1,00	1,00un
1.3	C162Z	Instalação provisória de água e esgoto	UN	1,00	1,00un
1.4	99312	Execução de sanitário e ventilar em cabalo de obra, inclusive instalação e aparelhos	M2	3,52	3,50x2,10 = 3,52m ²
1.5	99207	Benfiteira para esgoto de obra para pequeno s=30,00m ³	M2	20,00	Set = 20m ²
1.6	99204	Benfiteira provisória para depósito	M2	20,00	Set = 20m ²
1.7	Locação de obra (execução de obra)	M2	891,80	Bloco A + Bloco B + Pátio Coberto + Gás/Lixo + Reservatório = 891,80m ² Vide Projeto de Arquitetura - Implantação - Planta 1	
1.8	99125	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de cerrado vegetal	M2	1975,00	95x45 = 1575m ²
1.9	310051	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m2	10,00	Placa (proporção 60x40) 3,00x1,50 = 4,5m ²
2 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDIÇÕES					
2.1 SODIFICAÇÃO					
2.1.1	94319	Relevo mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre batedores)	M3	158,44	792,2m ² x 0,20m = 158,44m ³
2.1.2	99358	Escavação mecanizada com prumo de forma	M3	260,58	95,27x155,00 = 260,58m ³
2.1.3	101617	Regularização e compactação do fundo de valas	M2	107,09	47,94x59,45 = 107,09m ²
2.1.4	10000	Relevo mecanizado de valas com retroescavadora	M3	210,00	250,58(escavação) - 15,54(volume concreto sapatas) - 24,18(volume concreto vigas) = 210,86m ³ Vide Estrutura de Concreto - Detalhamento das sapatas e vigas
2.2 MURETA E ABRIGO GÁS					
2.2.1	94319	Relevo mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre batedores)	M3	15,69	Murta final + abrigo do gás = 15,69m ³
2.2.2	99358	Escavação mecanizada com prumo de forma	M3	13,37	12,12(vigas batedora murta e gás) + 1,25(blocos - gás) = 13,37m ³
2.2.3	101617	Regularização e compactação do fundo de valas	M2	11,42	15,66(escavação) - 0,63(bloco - gás) - 3,64(batente murta) = 11,42m ²
2.3 CASTELO D'ÁGUA					
2.3.1	99358	Escavação mecanizada com prumo de forma	M3	3,69	2,7x2,7(escavação para vedação bloco/0,5 altura bloco) = 3,69m ³
2.3.2	101617	Regularização e compactação do fundo de valas	M2	4,59	2,2x2,2(arestas bloco) = 4,84m ²
2.3.3	99362	Relevo manual de valas com compactação mecanizada	M3	1,23	3,69(escavação) - 2,42(volume bloco) = 1,27m ³
3 FUNDIÇÕES					
3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDIÇÕES - SAPATAS					
3.1.1	92610	Linha de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vale	M3	40,00	40,00m ³ (somatório das áreas das bases dos sapatas) - área do laço (0,05m) - vide Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2 Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Planos 04 e 05
3.1.2	99358	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	181,71	95,54x45,17 = 181,75m ² Vide Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2 Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Planos 04 e 05
3.1.3	92916	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	217,20	291,3+45,8 = 337,20kg Vide Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2 Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Planos 04 e 05
3.1.4	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	41,25	41,25kg Vide Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2 Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Planos 04 e 05
3.1.5	10919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, inclusive fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	399,04	399,04kg Vide Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2 Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Planos 04 e 05



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CRECHE RE-ESCOLA TIPO D DE SILVANO GOUVEIA - PIRAS FERREIRA	DATA: 11/02/2023	ORA: 21,25%
CONVENIO: 0374960302	RECEITA: 2023/0	RECEITA: 100,00%
LOCAL: DISTRITO DE SILVANO GOUVEIA, PIRAS FERREIRA	RECEITA: 2023/0	RECEITA: 100,00%
PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAS FERREIRA	RECEITA: 2023/0	RECEITA: 100,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid	Quant.	Membria de Cálculo
3.1.6	00521	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	325,00	75*150 = 1125kg Vão: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.7	00515	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	134,28	55,9*24,5 = 134,4kg Vão: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.8	00558	Concreto bombeado com 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	15,50	10,50*5,1 = 53,55kg Vão: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	90341	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vão	M2	93,46	Fundo de estrutura (B=0,005) = 50,46m² Vão: Plano de forma - Nível 000 - Prancha 05
3.2.2	94958	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	M2	55,45	792,14 (área entre baldramos) * 0,07 (espessura lastro) = 55,45m²
3.2.3	00558	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	349,55	124,35*120,15 = 149,42 + 349,55m² Vão: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.4	00517	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	680,10	252,3*234,9+303,0 = 680,10kg Vão: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.5	00918	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	113,90	59,1*24,2+53,3 = 113,90kg Vão: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.6	00921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	29,41	59*12,14 = 26,14kg Vão: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.7	00515	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	358,21	128,9*129+104,9 = 358,21kg Vão: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.8	00557	Concreto Bombeado com 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	24,18	5,5*8,45*7,29 = 24,18m³ Vão: Vigas nível 000 - Forma e armação - Prancha 07, 08 e 09
3.3	FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA				
3.3.1	100096	Estaca escavada mecânica com 25 cm de diâmetro, sem armação	M	35,00	5 (quantidade de estacas) * 7m (comprimento de estaca) = 35m
3.3.2	00681	Amassamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetro de até 40 cm	UH	5,00	5 (quantidade de estacas)
3.3.3	90341	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	4,34	2,20 * 2,20 = 4,84m²
3.3.4	00558	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	4,40	2,20 * 0,5 = 1,10 (área da lateral) * 4 (quantidade de lados) = 4,40m²
3.3.5	00519	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	119,21	116,67kg Vão: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.6	00501	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	83,78	83,78kg Vão: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.7	00224	Armação de aço CA-50 Ø 25mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	13,87	13,87kg Vão: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.8	00915	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	11,08	11,08 Vão: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.9	90508	Concreto Bombeado com 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	2,40	2,20*2,20*0,50 = 2,42m³ Vão: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.4	ABRIGO DE GÁS - BLOCOS				
3.4.1	100296	Estaca Ø 30cm espessura nominal com 15MPa, sem armação	M	17,50	5 (estacas) * 3,5 (prof) = 17,5m
3.4.2	90341	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	1,25	0,5*0,5 = 0,25m² (área da base) * 5 (quantidade de blocos) = 1,25m²
3.4.3	00558	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	5,00	0,25m² (fundo da forma) + 0,25 (área lateral) * 1,25m * 5 blocos = 5m²
3.4.4	00515	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	10,19	10,19kg Vão: Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
3.4.5	00558	Concreto Bombeado com 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	0,85	0,63m³ Vão: Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
3.5	MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAMES				
3.5.1	90341	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	13,12	Mureta + Abrigo de Gás = 13,12m²



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO	OBRA: OBRAS REEDIFICAÇÃO TIPO 2 DE DELIRIO GONCALVES - PADRÃO FINEZ	DATA: 11/02/2023	BOM: 31,25%
	CONVENIO: 2014/0010299	PROJ: 00010	MOB: 00010
	LOCAL: DISTRITO DE DELIRIO GONCALVES, RUA FERREIRA VIEIRA	DESCRIÇÃO: 023.0 COM RECONSTRUÇÃO	VALOR: 47.411,00
	PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PRES. FERRAZ	DESCRIÇÃO: 01030 COM RECONSTRUÇÃO	VALOR: 47.411,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod. OBRA	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
3.5.2	94501	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - 40% de adensamento	m ²	1,13	16,14 x 0,07 = 1,13m ²
3.5.3	92332	Forma de madeira em tabulei para fundações, com reaproveitamento	m ²	44,47	44,47m ²
3.5.4	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	94,31	[57,3+0,0](Mureta) + 17,10(m) = 94,20kg
3.5.5	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M ³	3,54	[0,46 + 2,44](mureta) + 0,34(94) = 3,64m ³
4. SUPERESTRUTURA					
4.1. CONCRETO ARMADO - PILARES					
4.1.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	315,34	Vide Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	639,33	Vide Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.3	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	812,96	Vide Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.4	92775	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	490,22	Vide Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.5	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M ³	18,25	Vide Pilares nível 000 - Forma e armação
4.2. CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.2.1	92474	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	344,10	110,00+130,54+61,55 = 344,10m ² Vide Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.2	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	875,90	256,1+254,9+195,2 = 875,9kg Vide Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.3	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	9,54	9,54kg Vide Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.4	92775	Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	365,31	122,9+146,1+86,3 = 361,3kg Vide Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.5	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M ³	24,58	1,27+10,39+0,31 = 24,50kg Vide Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.3. CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					
4.3.1	92184	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	M	124,12	Porta Madeira + Porta Vidro + Porta Alumínio + Janelas Alumínio = 124,12m
4.4. CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES					
4.4.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	18,00	10,30+1,7 = 17,40m ² Vide Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4.4.2	92777	Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	13,60	12,3+1,4 = 13,7kg Vide Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4.4.3	92775	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	43,22	4+39,9 = 43,92kg Vide Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4.4.4	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M ³	0,36	0,70+0,06 = 0,76m ³ Vide Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4.5. CONCRETO ARMADO - CASA DE GAS - PILARES, VIGAS E LAJE					
4.5.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m ²	19,24	8,58+5,50+5,46 = 19,24m ² Vide Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
4.5.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	15,28	15,5kg Vide Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
4.5.3	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	10,45	19,5kg Vide Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
4.5.4	92775	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	28,01	28,01kg Vide Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
4.5.5	92775	Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	17,00	9,9+7,4 = 17,3kg Vide Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: OBRAS PNEUMÁTICA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PARANÁ FONE	DATA: 11/02/2023	BBM: 31,25%
COMPRÉ: 0014063202	PREÇO: 32250	VALOR: 111.889.103,74
LOCAL: DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PARRIS FERREIRA DE	ESTIMA: 001 COM DESEMBOLAMENTO	VALOR: 47.471.110,00
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRETÓPOLIS	SNAP: 202301 COM DESEMBOLAMENTO	VALOR: 36.465.474,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Qtd. SNAP	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
4.5.6	02723	Concreto armado (clor 25MPa), incluindo preparo, lançamento e acabamento	M3	1,20	0,37+0,34+0,52 + 1,15m² Vão - Arco de aço - Formas e armação - Prancha 17
5 - SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
5.1 - ELEMENTOS VAZADOS					
5.1.1	101181	Colete de concreto (elemento vedado) - (8x45x10cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	M2	6,10	Parafusos 2,92x2,06 = 6,10m²
5.2 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
5.2.1	07459	Alvenaria de vedação de 1/2 vazio em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 14x19x9,9), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	M2	572,77	Parades Externas = (comprimento x altura - Vãos) = 572,77m²
5.2.2	07519	Alvenaria de vedação de 1 vazio em tijolos cerâmicos de 06 furos (dimensões nominais: 14x19x9,9), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para paredes internas	M2	10,38	Parades Internas = (comprimento x altura das paredes em que os pilares tem largura maior que 0,15m) = 10,38m²
5.2.3	07401	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 14x19x9,9), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	M2	564,11	Parades Externas = 564,11m²
5.2.4	101194	Alvenaria em tijolos maciços (8x10x20 cm) (espessura 10cm), assentamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2	9,72	9,72m²
5.2.5	09203	Fiação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliestireno expandido	M	311,83m	Comprimento das paredes onde há encostas com as vigas superiores = 311,83m
5.2.6	C4970	Revestimento de base e acabamento em gesso com espessura de 2cm por todo assentado com argamassa traço 1:4	M2	8,08	8,72x0,92 = 8,08m²
5.2.7	00370	Fechamento de shaft com placas de gesso acartonado	M2	3,00	3,00m²
5.3 - ALVENARIA MURETA					
5.3.1	07441	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 14x19x9,9), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2	62,95	62,95m² Vão - Planta Baixa e Planta e Muro - Planta e Elevação - Pranchas 2 e 17
6 - ESQUADRIAS					
6.1 - PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	00642	Porta de Madeira - PM1 - 70x210cm, inclui ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	5,00	5un (Sanitários Internos e Vestiário Funcionários) Vão: Vão: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.2	00841	Porta de Madeira - PM3 - 82x210cm, inclui ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	6,00	6un (Sanitários PCD Infantil, Sanitários PCD Adultos, Administração, Salão dos Profissionais e Administração) Vão: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.3	00843	Porta de Madeira - PM4 - 80x210cm, inclui ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	3,00	3un (Deposito, Almojedado, Resposta/Lavandaria) Vão: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.4	100491	Porta de Madeira - PM2 - 80x210cm, com veneziana, inclui ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	3,00	3un (Lacaria, Copa e Cozinha) Vão: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.5	090433	Porta de Madeira - PM5 - 82x210cm, inclui ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	9,00	9un (Coches 1, Coches 2, Coches 3, Pré-Escola 1 e 2) Vão: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.6	001602	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x130cm, linha lisa revestida com laminado melamínico, inclui ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	4,00	4un (Sanitários Internos) Vão: Planta Baixa - Prancha 2
6.2 - FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
6.2.1	91003	Fechadura de madeira completa, tipo fechadura convencional	UN	6,00	Conforme projeto arquitetônico
6.2.2	100000	Barra de aço 60 cm, esp 1mm porosa, De 0 ou equivalente - PM2 e PM5	UN	6,00	Conforme projeto arquitetônico
6.2.3	04621	Diapas (madeira/plástico) (1,5x0,4m) de 1mm para as portas	M2	3,00	Conforme projeto arquitetônico
6.3 - PORTAS EM ALUMÍNIO					
6.3.1	100710	Porta de alumínio - PA4 - 450x210 - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens e todo tipo de detalhe, espessura 8mm	M2	63,48	1,00x71 (quantidade) = 83,48m²
6.3.2	91341	Porta de alumínio - PA5 - 120x170 - em corpo de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, incluindo ferragens	M2	2,04	1,20x1,70 = 2,04m²

(Handwritten signatures and initials)



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLAR Nº02 DE DEDMO GOUVEA - PRIMO HINE	DATA:	11/10/2019	BDI:	31,2%
CONVÊNIO:	202420000	ITEM:	UNID.	QTD.	VALOR
LOCAL:	DISTRITO DE DEDMO GOUVEA, PRES FERREIRA	QTD:	UNID.	QTD.	VALOR
PROPOSTOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRES FERREIRA	DESCRIÇÃO:	UNID.	QTD.	VALOR

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód. SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
6.3.3	91341	Porta de alumínio - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro não-quebra- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	M2	2,10	1,00x2,10 = 2,10m²
6.3.4	91341	Porta de alumínio - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	1,80	0,80x2,10 = 1,68m²
6.3.5	91341	Porta de alumínio - PA3 - 180x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	3,30	1,50x2,10 = 3,15m²
6.4		PORTAS DE VIDRO - PV			
6.4.1	102150	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	1,00	1,00un
6.5		JANELAS DE ALUMÍNIO - JA			
6.5.1	94159	Janela de Alumínio - JA-01, 70x120 completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	0,88	0,70x1,20 = 0,84m²
6.5.2	94159	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	2,15	1,10x1,95 = 2,15m²
6.5.3	100674	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	M2	1,61	1,40x1,15 = 1,61m²
6.5.4	94650	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	2,73	1,40x1,95 = 2,73m²
6.5.5	100674	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	M2	2,10	2,00x1,05 = 2,10m²
6.5.6	94650	Janela de Alumínio - JA-06, 210x80, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	1,68	2,10x1,05 = 1,05m²
6.5.7	94650	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	15,80	8 un x 2,10x1,75 = 12,60m²
6.5.8	94650	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	8,40	4 un x 2,10x1,00 = 8,40m²
6.5.9	94650	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	6,30	3 un x 2,10x1,50 = 9,30m²
6.5.10	94650	Janela de Alumínio - JA-10, 70x75, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	1,05	2 un x 0,70x0,75 = 1,05m²
6.5.11	94650	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	5,25	5 un x 1,40x0,75 = 5,25m²
6.5.12	94650	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	4,20	2 un x 4,20x0,50 = 4,20m²
6.5.13	94650	Janela de Alumínio - JA-13, 590x100, completa conforme projeto de esquadrias - Márm-ar - incluso vidro tipo incolor, espessura 6mm	M2	16,80	8 un x 5,90x1,00 = 16,80m²
6.5.14	100674	Janela de Alumínio - JA-14, 1630x85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	M2	2,72	2 un 1,630x0,85 = 2,71m²
6.5.15	306970	Tela de nylon de proteção com moldura em alumínio anodizado natural - fixada na esquadria	m²	10,28	10,28 m² Vide Esquadrias - Detalhamento - Janelas - Panchas 14 e 15
6.6		VIDROS			
6.6.1	102150	Vidro tipo temperado incolor, espessura 6mm para janelas	M2	13,35	13,35m²
6.6.2	102235	Box em vidro temperado incolor, 6mm, com altura de 1,80m	M2	7,20	4x1,80 = 7,20m²
6.6.3	C4800	Espelho cristal esp. 4mm em moldura de madeira	M2	7,32	7,40m² Vide Pancha 16, 20, 21, 27, 28, 29
6.7		ESQUADRIA - GRADE METÁLICA			
6.7.1	507540	Grade metálica e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GRA)	m2	71,60	2,22+3,90+4,90+(16,21+19,31) = 71,60m²
6.7.2	303290	Portão de alumínio em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	m2	5,27	1,85 x 2,86 = 5,27m²
6.7.3	41200	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfil metálico para suporte e pintura	M2	119,78	119,78m² Vide Fechadas, Abertura Solares, Cortes - Panchas 4,5,6,7,8 e 30
6.7.4	507540	Portão de alumínio com grade metálica e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	m2	17,12	R01+R02+R03 = 17,12m²
7		SISTEMAS DE COBERTURA			
7.1	94298	Caixa em chapa metálica nº 22 desenvolvimento de 63 cm	M	60,15	60,15 m Vide Parede de Cobertura - Pancha 11



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO	OBRA:	OBRA DE RECONSTRUÇÃO DE BARRACÃO DE ALMOXARFARIA - RUA DO FINE	DATA:	10/02/2023	EDI:	31256
	CONTRATO:	30749612002	MOB:	0000	MOB:	0000
	LOCAL:	DISTRITO DE DEDIMÃO LOUREIRA, PRES. FERRAZ DE ARRUDA	MOB:	0000	MOB:	0000
	RESPONSÁVEL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRES. FERRAZ DE ARRUDA	MOB:	0000	MOB:	0000

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	COD. SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
7.2	94231	Piso em chapisco de argamassa Portland m. 24, desenvolvimento 73 cm	M	63,90	63,90 m² Vide Planta de Cobertura - Franca 11
7.3	94231	Piso em chapisco de argamassa Portland m. 24, desenvolvimento 45 cm	M	45,70	45,70 m² Vide Planta de Cobertura - Franca 11
7.4	94231	Piso em chapisco de argamassa Portland m. 24, desenvolvimento 33 cm	M	100,00	100,00 m² Vide Planta de Cobertura - Franca 11
7.5	03084	Preparação de chapisco em concreto argamassa dosimetizada	M	233,60	233,60 m² Vide Planta de Cobertura - Franca 11
7.6	100878	Fixação de telha metálica em telhas 12,00kg/m²	RQ	10074,92	10.074,92 kg Vide Planta de Cobertura - Franca 11
7.7	912734	Telha Standard metálica com prelacimento em PR	m²	850,66	850,66 m² Vide Planta de Cobertura - Franca 11
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				
8.1	48557	Impermeabilização com 1 kg betuminosa em fundações, batentes	M²	394,02	340,55(m² área canteiro) + (4,47) muro e abrigos garf + 394,02m²
8.2	48560	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante em 2cm em áreas molhadas	M²	135,86	Sanitários + Vestiários + Lavandarias + Cozinhas = 135,86m²
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
9.1	EDIFICAÇÃO				
9.1.1	87975	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibandas e caibos	M²	2669,60	2569,6m² Vide Memorial Descritivo e Planilhas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Franca 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.2	87525	Entoço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	M²	1589,78	1589,78m² Vide Memorial Descritivo e Planilhas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Franca 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.3	87792	Entoço alvenaria para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	M²	979,83	979,83m² Vide Memorial Descritivo e Planilhas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Franca 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.4	87543	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:6 - espessura 0,5 cm	M²	1024,77	1024,77m² Vide Memorial Descritivo e Planilhas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Franca 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.5	87273	Revestimento cerâmico de paredes PB - IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejate - conforme projeto - branco	M²	450,30	Bloco A (A. Serviço Sanitários, Sanitários Acessíveis e Vestiários) + Bloco B (Sanitários Iniciais Unisex e Sanitários Interiores) = 450,30m²
9.1.6	87265	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejate - conforme projeto - azul	M²	4,90	Sanitários Masculinos = 4,90m²
9.1.7	87265	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejate - conforme projeto - verde	M²	4,90	Sanitários Femininos = 4,90m²
9.1.8	87265	Revestimento cerâmico de paredes PB - IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejate - conforme projeto - branco	M²	9,71	Circulação e Pisos = 9,71m²
9.1.9	87265	Revestimento cerâmico de paredes PB IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejate - conforme projeto - amarelo	M²	94,00	Circulação e Pisos = 94,00m²
9.1.10	101738	Grade metálica em madeira (largura 10cm)	M	127,20	Paredes internas das áreas de salas de atividades = 127,20m
9.1.11	64294	Fôrro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	M²	439,37	439,37m² Vide Planta de Forro - Franca 10
9.1.12	04479	Fôrro em fibra mineral incombustível (135x625x125mm) apoiado sobre perfil metálico "U" invernado 24mm	M²	259,43	259,43m² Vide Planta de Forro - Franca 10
9.2	MURETA				
9.2.1	87975	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibandas e caibos	M²	98,05	98,05m²
9.2.2	87792	Entoço alvenaria para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	M²	98,05	98,05m²
10	SISTEMA DE PISOS				
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	87530	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	M²	408,36	143,96(Piso Cerâmico 40x40) + 42,90(Piso Cerâmico 60x60) + 216,50(Piso Vinílico em manta) = 408,36m²
10.1.2	87530	Cemada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm - áreas molhadas	M²	130,16	Sanitários + Vestiários + Lavandarias + Cozinhas = 130,16m²
10.1.3	88679	Piso cerâmico dosimetizado com acabamento liso em 2,0cm com junta plástica cobrada 1,2m - sanitários, varandas e piso coberto	M²	375,34	Piso = Revestimento + Circulação + Sanitários + Varandas de Serviços/DMA = 375,34m²



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE SOMBRO DOLVEIA - ADORNADOS	DATA:	15/02/2023	EDI:	31,25%
COMEND:	2014200302	ITEM:	0000	QUANT:	10,000
LOCAL:	DISTRITO DE SOMBRO DOLVEIA, PRAIEIRINHA	PREÇO:	200,10	VALOR:	10,000
PROPOSTA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRES.FERRAZ	DESCRIÇÃO:	201 COM DEDUÇÃO	VALOR:	41,40%
		DESCRIÇÃO:	201 COM DEDUÇÃO	VALOR:	41,40%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
10.1.4	72015	Pintura de base epox sobre piso	M2	37,40	Amarelinha + Latáxios = 37,40m²
10.1.5	67291	Piso cerâmico antiderrapante PE V - 40 x 40 cm - ind. rejunta - conforma projeto	M2	112,99	Fundação + Depósito + Sanitários Interiores 1 + 2 + PCU Infantil + Sala PCU masc. + Janela + Despensa + Cozinha + Copa + Lavandaria + Roupão + Lactário + Vestiário Func. + Sala + Sala + Banheiro + Banheiro = 112,99m²
10.1.6	67257	Piso cerâmico antiderrapante PE V - 60 x 60 cm - ind. rejunta - conforma projeto	M2	42,90	Sala dos Prof/Reservas + Administração + Amarelinha = 42,90m²
10.1.7	88750	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com peças de dimensões 10x10cm	M	68,00	Cacha 1 + Cacha 2 + Cacha 3 + Prá-escala 1 + Prá-escala 2 + Sala Música = 216,53m²
10.1.8	C2384	Solera em granito: coriza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	M	59,45	68m² (Piso cerâmico 60x60 antiderrapante)
10.1.9	C2385	Solera em granito: coriza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	M	1,75	127,20m² (Piso Vitrificado)
10.1.10	512704	Piso vitrificado em massa espessura 2 mm	M2	216,53	53,45m²
10.1.11	60004504	Rodapé vitrificado de 1cm de altura	M	127,20	1,75m²
10.2		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			
10.2.1	94661	Passeio em concreto descompensado com junta plástica a cada 1,20m, espessura 110mm	M2	254,80	254,80m² (Calçada)
10.2.2	94226	Rampa de acesso em concreto não estrutural	M2	17,38	Acesso Principal + Rampe de Serviço 7,97 + 8,00 + 1,22 = 17,38m²
10.2.3	02196	Pavimentação em bloco intertravado de concreto, assentado sobre camada de areia	M2	27,74	Carga e Descarga + Vaga = 27,74m²
10.2.4	C4224	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 15x25cm - verde/branco	M2	7,50	Vermelho + Amarelo = 4,56+3,00 = 7,56m²
10.2.5	C4224	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - verde/branco	M2	4,88	Carga + Vaga = 7,0m ou 4,98m²
10.2.6	C3141	Camada de areia	M3	21,55	Playground = 61m² x 0,36 = 21,96m³
10.2.7	90504	Grama baseado em blocos	M2	344,81	Jardim + Hortas = 344,81m²
10.2.8	91265	Moldado concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 20cm altura	M	9,00	Playground = 4,35 + 4,00 = 8,65m
11		PINTURAS E ACABAMENTOS			
11.1		EDIFICAÇÃO			
11.1.1	86132	Embossamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	M2	2004,58	Paredes Interiores - Áreas Secas Administrativas + Pedagógicas + Paredes Interiores Áreas Molhadas + Paredes Externas = 2004,58m² Vtd: Memorial descritivo e Planilhas de Cortes e Fachadas - Planilhas 5, 6, 7 e 8
11.1.2	08463	Pintura em tinta acrílica sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M2	1902,98	Paredes Interiores - Áreas Secas Administrativas e Pedagógicas + Paredes Interiores Áreas Molhadas + Paredes Externas = 1902,98m² Vtd: Memorial descritivo e Planilhas de Cortes e Fachadas - Planilhas 5, 6, 7 e 8
11.1.3	C1206	Embossamento de piso com massa cor-de-rosa PVA	M2	442,55	Forn. Gesso Acabado = 442,55m²
11.1.4	102219	Pintura em acrílica branca em viguetas de madeira, 2 demãos	M2	442,55	Pintura sobre o Gesso Acabado = 442,55m²
11.1.5	102219	Pintura em acrílica branca em rodapés de madeira, 2 demãos	M2	12,72	PM1 + PM2 + PM3 + PM4 + PM5 = 12,72m²
11.1.6	102742	Pintura em acrílica branca em esquadro de ferro, 2 demãos	M2	421,23	127,2m x 0,16m = 421,23m²
11.1.7	72015	Pintura epox a base de água para área molhada, 2 demãos	M2	101,55	GR1 + GR2 + GR3 + GR4 + PP1 + PP2 + Chapas de Aço Perfurado = P01 + P02 + P03 = 101,55m²
11.1.8	100743	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	M2	172,43	Cacha 1, 2, 3 + Pré-Escola 1 e 2 + Sala Música = 172,43m²
11.1.9	902296	Pintura em tinta PVA sobre teto, 2 demãos	M2	442,55	Estrutura metálica = 442,55m²
11.2		MURETA			
11.2.1	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAVIS DE FACHADA SEM PRESSÃO DE VÁZIO DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS AF. 352017	M2	95,05	95,05m²
11.2.2	88463	PINTURA LATCH ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF. 042023	M2	95,05	95,05m²
12		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			
12.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO			
12.1.1	89401	Tubo PVC esdável Ø 20 mm	M	27,80	Vtd: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.2	89401	Tubo PVC esdável Ø 25 mm	M	160,80	Vtd: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	DRECHO PRE-ESCOLA TIPO 2 DE EDUARDO TOUVIM - PADRÃO FINE	DATA:	14/03/2023	BDI:	3,25%
CONVÊNIO:	2024/001/2023	EMPRESA:	ALZIRIO	CPF:	11.955.104/00
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA	CEP:	64.400-000	INSC. ESTADUAL:	000000
PROVEDENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	CNPJ:	05.910.000/000000	INSC. MUNICÍPIO:	119300

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód. SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
12.1.3	8940	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	M	61,20	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.4	8940	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	M	11,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.5	8940	Tubo PVC soldável Ø 75 mm	M	194,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.6	8940	Tubo PVC soldável Ø 85 mm	M	54,95	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.7	84708	Adaptador soldável com flange viva para caixa d'água - 30mm - 1/2"	UN	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.8	84715	Adaptador soldável com flange viva para caixa d'água - 75mm - 2 1/2"	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.8	84714	Adaptador soldável com flange viva para caixa d'água - 85mm - 3"	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.9	89423	Adaptador sol. curto com bolsa-reta para registro - 20mm - 1/2"	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.11	89538	Adaptador sol. curto com bolsa-reta para registro - 25mm - 3/4"	UN	72,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.12	89536	Adaptador sol. curto com bolsa-reta para registro - 50mm - 1 1/2"	UN	40,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.13	89513	Adaptador sol. curto com bolsa-reta para registro - 75mm - 2 1/2"	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.14	89516	Adaptador sol. curto com bolsa-reta para registro - 85mm - 3"	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.18	89505	Linha de redução, PVC, soldável, dh 50mm x 50mm	UN	5,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.18	C0500	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.17	C0505	Bucha de redução sold. curta 65mm - 75mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.18	89578	Linha de redução, PVC, soldável, dh 50mm x 25mm	UN	30,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.19	C0509	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm	UN	1,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.20	C0488	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm	UN	5,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.21	89495	Joelho 45 soldável - 25mm	UN	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.22	89502	Joelho 45 soldável - 50mm	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.28	89515	Joelho 45 soldável - 75mm	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.34	89521	Joelho 45 soldável - 85mm	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.25	89399	Joelho 60 soldável - 20mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.26	89382	Joelho 60 soldável - 25mm	UN	88,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.27	89401	Joelho 60 soldável - 50mm	UN	38,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.29	89405	Joelho 60 soldável - 60mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.29	89474	Joelho 60 soldável - 75mm	UN	26,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.30	89371	Joelho 60 soldável - 85mm	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.31	90373	Joelho 60° soldável com bucha de laço - 25mm - 1/2"	UN	47,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.32	90373	Joelho 60° soldável com bucha de laço - 25mm - 1/4"	UN	12,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7
12.1.38	80390	Tê 90 soldável - 25mm	UN	17,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Planilhas 6 e 7



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO	OBRA:	OBRA PRE-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PIRES FERREIRA	DATA:	11/10/2023	EDI:	31265
	CONTEÚDO:	307426/2023	DIÁRIO:	DIÁRIO	DIÁRIO	DIÁRIO
	LOCAL:	DE PRÉFIO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA	DIÁRIO:	DIÁRIO COM DESPESAS	DIÁRIO	DIÁRIO
	RESPONSÁVEL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	DIÁRIO:	DIÁRIO COM DESPESAS	DIÁRIO	DIÁRIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod. SNAPS	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
12.1.34	89205	Tê 90 soldável - 40mm	UN	18,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.35	89223	Tê 90 soldável - 75mm	UN	7,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.36	89231	Tê 20 soldável - 45mm	UN	4,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.37	89227	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	UN	10,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.38	89650	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm	UN	2,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.39	89650	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm	UN	18,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.40	89650	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	UN	3,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.41	80374	Tê soldável com bucha latão bico central - 25mm - 1/2"	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.42	80374	Tê soldável com bucha latão bico central - 25mm - 3/4"	UN	8,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2		TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS			
12.2.1	84420	Registro tipo de gaveta 2 1/2"	UN	3,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.2	80132	Embossante de paredes internas em extremas com manípulo acrílico, 2 demãos	M2	98,08	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.3	88420	Finura em laticínios sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M2	98,08	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.4	84500	Registro tipo de gaveta 3"	UN	1,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.5	88900	Registro de gaveta com cunha cromada 1/2"	UN	2,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.6	84794	Registro de gaveta com cunha cromada 1 1/2"	UN	8,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
13		DRENAJEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
13.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC			
13.1.1	89848	Tubo de PVC Ø100mm	M	248,80	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Lançamento de Rede - Planta do Terreno - Prancha 3
13.1.2	89849	Tubo de PVC Ø150mm	M	3,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Lançamento de Rede - Planta do Terreno - Prancha 3
13.1.3	89745	Joelho 45 - 100mm	UN	11,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13.1.4	89744	Joelho 90 - 100mm	UN	47,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13.1.5	89667	Junção simples - 100mm - 100mm	UN	4,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13.1.6	89675	Tê 100mm	UN	1,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13.2		ACESSÓRIOS			
13.2.1	C0506	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Pontos de coleta e transposição - Cobertura - Prancha 1
13.2.2	304382	Raio sanitário em P.F. tipo stalact Ø 100mm	UN	11,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Lançamento de Rede - Planta do Terreno - Prancha 2
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA			
14.1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm	M	148,30	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14.2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm	M	115,30	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14.3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm	M	173,10	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14.4	89711	Tubo de PVC rígido 75mm	M	89,55	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14.5	90375	Bucha de redução PVC longo 50mm-40mm	UN	25,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPOSTA	OBRA:	OBRA DE RECONSTRUÇÃO DE 200 LITROS DE CUBA DE COLETA DE ÁGUA DE CHUVA - PARRICÓCIMA	DATA:	15/02/2023	EDI:	01/2023	
	CONVENIO:	001426/2022	PREÇO	UNITÁRIO	QUANT.	VALOR	
	LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PRES. PEREIRA DE FÁRIA	CACE	200,00	11,00%	22,00%	
	RESPONSÁVEL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRES. PEREIRA DE FÁRIA	SEMPRA	35	CONCESSIONÁRIA	6,44%	2,19%
			SNAP	2020	CONCESSIONÁRIO	6,44%	2,19%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod. SNAP	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
14,5	89740	Joelho PVC 45° 100mm	UN	6,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,7	89739	Joelho PVC 45° 75mm	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,8	89732	Joelho PVC 45° 50mm	UN	31,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,9	89728	Joelho PVC 45° 30mm	UN	32,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,10	89744	Joelho PVC 90° 100mm	UN	12,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,11	89612	Joelho PVC 90° 75mm	UN	28,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,12	89731	Joelho PVC 90° 50mm	UN	16,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,13	89734	Joelho PVC 90° 40mm	UN	106,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,14	89689	Junção PVC simples 100mm-50mm	UN	14,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,15	89691	Junção PVC simples 100mm-100mm	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,16	89685	Junção PVC simples 75mm-50mm	UN	1,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,17	89785	Junção PVC simples 50mm-50mm	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,18	89657	Redução escafaria PVC 100mm-50mm	UN	1,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,19	89656	TA PVC sanitário 100mm-50mm	UN	4,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,20	89656	TA PVC sanitário 100mm-75mm	UN	13,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,21	89716	TA PVC sanitário 50mm-50mm	UN	13,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,22	89657	TA PVC sanitário 75mm-75mm	UN	7,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,23	89658	TA PVC sanitário 40mm-40mm	UN	12,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,24	89717	Capa esticada 150x150x50mm	UN	18,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,25	89703	Capa de proteção simples	UN	4,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,26	89656	Capa de conexão 80x60cm	UN	17,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,27	89730	Selo para PVC 100mm	UN	15,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,28	84822	Terminal de ventilação 50mm	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Planilha 1
14,29	84823	Terminal de ventilação 75mm	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planilhas 1 e 5
14,30	812601	Razo linear 50cm	UN	9,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planilhas 1 e 5
14,31	89054	Separação R 1 5cm	UN	1,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planilha 5
14,32	00012567	REDE DE SANEAMENTO BÁSICO - OBRA DE RECONSTRUÇÃO DE 200 LITROS DE CUBA DE COLETA DE ÁGUA DE CHUVA - PARRICÓCIMA, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50	UN	6,00	Despejar a porta de ventilação - S11 ao S15 - Planilha 5
15 - LOUÇAS, ACESSÓRIOS E FITAS					
15,1	89470	Recebe sanitária convencional, Deixa ou equivalente com acessórios	UN	4,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planilha 5
15,2	100540	Recebe convencional infantil, para válvula de descarga, em tela branca, acrílico, modelo mais recente, com ou sem bacia	UN	9,00	Faldão + PCD Infantil + Sanit. Infantil 1 + Sanit. Infantil 2 e 3m
15,3	89857	Barras metálicas com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil de 1,20m	M	9,70	2,70 m Vide Projeto Arquitetura - Planta baixa e Ampliação Anexo B - Sanitário Infantil 1 a 3 - Planilhas 2, 3, 4 e 5
15,4	89515	Válvula de descarga com duplo acionamento	UN	13,00	4-9m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,5	89517	Cubo de amarrar oval em tela branca	UN	13,00	13m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,6	100552	Cubo em aço inoxidável completo, dimensões 50x40x30cm	UN	9,00	9m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,7	89520	Cubo de amarrar em aço inoxidável completo, dimensões 40x40x30cm	UN	2,70	2,70m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,8	100553	Cubo infantil em aço inoxidável completo, dimensões 60x40x30cm	UN	1,70	1,70m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,9	89504	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sem e semeta lavável com água	UN	3,00	3m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos - Memorial Descritivo
15,10	89504	Lavatório suspenso com porta-mesa, com cubo suspenso Decca ou equivalente	UN	3,00	3m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,11	89872	Tanque Grande 40L, cor branco gelo, incluso tampo de metal cromado, Decca ou equivalente	UN	9,00	9m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos - Memorial Descritivo
15,12	100680	Chuveiro Mist. Decca com desviador para duchas elétricas, Lavanço ou equivalente	UN	8,00	8m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos - Memorial Descritivo
15,13	89524	Recebe sanitária Decca ou equivalente	UN	9,00	9m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,14	89527	Recebe de sanitário retangular	UN	3,00	3m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,15	81101	Cuba de lavatório com registro e cerâmica Decca ou equivalente	UN	10,00	10m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,16	89507	Cometa elétrica Lavanço, Lavatório de sanitário	UN	3,00	3,00m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,17	89507	Cometa elétrica Forli Mist, Lavatório de sanitário	UN	3,00	3m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,18	89520	Cometa elétrica Decca Mist, Lavatório de sanitário, Decca ou equivalente	UN	4,00	4,00m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,19	89516	Terminal de conexão de um canal para 20mm	UN	7,00	7,00m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,20	89506	Terminal para lavatório em mesa tela branca, Decca ou equivalente	UN	16,00	16,00m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,21	89505	Terminal para lavatório com acionamento por alavanca	UN	3,00	3,00m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,22	89507	Recebe sanitária, Melhoramentos ou equivalente	UN	16,00	16m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos
15,23	89527	Recebe sanitária, Melhoramentos ou equivalente	UN	14,00	14m Vide Tabela de Especificações de Louças e Mictos

(Handwritten signatures and initials)



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: OBRAS PREVISÓRIAS TIPO 7 DE EDIMÃO GOUVEIA - PADRÃO FONE	DATA: 15/03/2010	ORÇ: 31,23%
CONVÊNIO: 007490/2009	ORÇ: 31,23%	ORÇ: 11,00% 20,23% 100%
LOCAL: DISTRITO DE EDMIR GOUVEIA, FRES FERREIRA/RS	ORÇ: 31,23%	ORÇ: 11,00% 20,23% 100%
PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRES FERREIRA	ORÇ: 31,23%	ORÇ: 11,00% 20,23% 100%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod. SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
15.24	100368	Soma de aço 80mm, aço tipo padrão. Dado ou equivalente	kg	7,00	7,00m Vide: Tabela de Especificações de Aço
15.25	100367	Soma de aço 70mm, aço tipo padrão. Dado ou equivalente	kg	5,00	5,00m Vide: Tabela de Especificações de Aço
15.26	100366	Soma de aço 40mm, aço tipo padrão. Dado ou equivalente	kg	0,00	0,00m Vide: Projeto Arquitetônico - Planta baixa e Aplicação
15.27	100365	Capota aplicada para parede	un	1,00	1,00m Vide: Projeto Arquitetônico - Planta baixa e Aplicação
15.28	100364	Rebato Embutir em alvenaria tipo PVC 11x40x20cm. Rebato de acabamento	un	2,00	2,00m Vide: Projeto Arquitetônico - Planta baixa e Aplicação
15.29	100363	Cabo de aço inox. DECA 2000 Cx0, acabamento cromado ou similar	un	1,00	1,00m (PCD Infantil)
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			
16.1	16970	Ataque para Central de gás em concreto	M2	2,04	1,40m x 1,40m x 1,40m = 2,74m ³
16.2	16969	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3", inclusive conexões	M	45,80	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Aberto ao Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16.3	16968	Requisito para instalação em chapa de alumínio com vedação	M2	0,24	0,60x0,20x2 = 0,24m ²
16.4	C1290	ENVOLPE DE CONCRETO PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	45,80	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Aberto ao Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16.5	0003934	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTEÇÃO TUBULAÇÃO 30MM X 30MM X 0,01 (R=10,25" MM(2) camada)	M	684,80	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Aberto ao Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16.6	110011	Regulador 1º estágio com manômetro	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Aberto ao Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16.7	107384	Regulador 2º estágio com registro	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Aberto ao Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16.8	511421	instalação básica para abego de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Aberto ao Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16.9	0003768	Rece de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Aberto ao Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			
17.1	101000	Extintor ABC - 6kg	UN	4,00	1)Cabeiro (Carga) + 3)Bico A) + 3)Bico B) = 4un
17.2	101407	Extintor CO2 - 6kg	UN	1,00	1)Órgão + 1)Pino Serviço = 2un
17.3	80353	Coloreto 60º galvanizado 2 1/2"	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.4	80352	Coloreto 45º galvanizado 2 1/2"	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.5	80377	Nipa dupla aço galvanizado 2 1/2"	UN	2,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.6	80642	Tô aço galvanizado 2 1/2"	UN	4,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.7	82557	Tubo aço galvanizado 60mm - 2 1/2"	M	63,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.8	96785	Abego para hidrante - 90x60x25cm, completo	UN	2,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.9	101720	Tampão ferro fundido para passivo com inscrição "Incêndio" 30x50cm	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.10	94498	Registro bruto de parede metálica 2 1/2"	UN	6,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.11	99652	Valvula de retenção "aberto" 2 1/2"	UN	3,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.12	00660	União ferro galvanizado Ø 2 1/2" com anelão cônico	UN	4,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.13	01000	Luminária de emergência de bico de acabamento de LED, com autonomia de 3h	UN	38,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Sinalização e Iluminação de Emergência - Prancha 3
17.14	12647	Marcação de piso com 5/8" decorativa para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	QD	10,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do terreno / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17.15	24542	Central de alarme	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Sinalização e Iluminação de Emergência - Prancha 3
17.16	24543	Alarme sonoro/visual com apêndice manual	UN	2,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Sinalização e Iluminação de Emergência - Prancha 3
17.17	1376389	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões em 40x60"	UN	38,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Sinalização e Iluminação de Emergência - Prancha 3
17.18	10796	Condutores tipo 3,0v	UN	2,77	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Sinalização e Iluminação de Emergência - Prancha 3
18		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V			
18.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO			
18.1.1	101378	Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 12 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, medidor, pintura eletrostática epóxi cor bege, 07 portas, terno e acessórios)	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.1.2	101993	Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 16 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, medidor, pintura eletrostática epóxi cor bege, 07 portas, terno e acessórios)	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.1.3	101670	Quadro de Distribuição de energia, completo, (para 24 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, medidor, pintura eletrostática epóxi cor bege, 07 portas, terno e acessórios)	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1

[Handwritten signatures and initials]



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	OBRAS PRE-ESCOLA TIPO 2 DE BARRIO GOUEVA - PADRÃO FONE	DATA:	15/02/2023
CONVENIO:	3074204/2023	ORÇ:	20231 1110% 507% 12103
LOCAL:	DISTRITO DE COLÔNIA GOUEVA, FRES FERREIRA/CE	ORÇ/PA:	20231 22% COM COORDENAÇÃO 844% 474% 10103
PROPOSTANTE:	PROPOSTA MUNICIPAL DE PRET. TURNEIRA	ORÇ/IMP:	20231 22% COM COORDENAÇÃO 844% 474% 11003

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod. ORÇ/PA	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
18.1.4	10105	Quadro de medição	UN	1,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.2		DISJUNTORES			
18.2.1	9853	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	UN	50,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.2	9854	Disjuntor monopolar termomagnético 15A	UN	3,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.3	9856	Disjuntor monopolar termomagnético 15A	UN	2,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.4	9855	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	UN	15,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.5	9857	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	UN	4,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.6	9858	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	UN	1,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.7	9859	Disjuntor bipolar termomagnético 15A	UN	2,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.8	9861	Disjuntor bipolar termomagnético 32A	UN	4,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.9	9862	Disjuntor bipolar termomagnético 40A	UN	2,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.10	9863	Disjuntor bipolar termomagnético 50A	UN	2,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.11	9863	Disjuntor bipolar termomagnético 63A	UN	2,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.12	10187	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	UN	2,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.13	C4530	Interruptor biclar DR - 25A	UN	1,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.14	C4531	Interruptor biclar DR - 63A	UN	2,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.15	C4530	Interruptor biclar DR - 40A	UN	3,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.16	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	UN	24,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.2.17	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	UN	3,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes - 127V-220V - Fancha 2
18.3		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
18.3.1	91634	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1/4"), inclusive conexões	M	408,30	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.2	91635	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	174,40	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.3	99005	Eletroduto PVC rígido rosca-e, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	M	254,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.4	99009	Eletroduto PVC rígido rosca-e, Ø60mm (DN 2"), inclusive conexões	M	10,20	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.5	92011	Eletroduto PVC rígido rosca-e, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	M	40,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.6	96745	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 1/4"), inclusive conexões	M	33,90	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.7	C0296	Caixa de passagem 30x20mm em alumínio com Tampa de fechamento tipo Vite	UN	11,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.8	91940	Caixa de Passagem PVC 42"	UN	170,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.3.9	91957	Caixa de passagem PVC retangular 3"	UN	100,00	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1
18.4		 cabos E FIOS CONDUTORES			
18.4.1	91525	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-claras, 450750 V	M	5971,30	Vide Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Fancha 1



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: OBRAS PRE-ESCOLA TIPO 2 DE BILMÃO GOUVEIA - PARRICÓRICE	DATA: 11/02/23	BM: 01,2%
CONVÊNIO: 001420.002	ORÇ: 0000	ORÇ: 11.000,00
LOCAL: DISTRITO DE BILMÃO GOUVEIA, PARRICÓRICE	SEMPA: 00100000000000000000	SEMPA: 0000
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARRICÓRICE	SMAP: 00000000000000000000	SMAP: 0000

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
19.4.2	9193	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	253,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.4.3	9193	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	1472,40	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.4.4	9193	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	34,50	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.4.5	9298	Condutor de cobre flexível isolado, 25,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	58,30	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.4.6	9298	Condutor de cobre flexível isolado, 35,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	81,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.4.7	9298	Condutor de cobre flexível isolado, 50,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	162,90	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.4.8	9298	Condutor de cobre flexível isolado, 75,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	40,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.4.9	9298	Condutor de cobre flexível isolado, 101,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	153,80	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.5		ELETRICIDADE			
19.5.1	C1154	Eletricitimetro tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	M	75,30	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6		ILUMINAÇÃO TOMADAS			
19.6.1	9193	Tomada universal 15A, com tampa completa	UN	95,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.2	9193	Tomada universal 20A, com tampa completa	UN	23,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.3	9200	Tomada dupla 15A, completa	UN	1,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.4	9200	Instalar 1 tomada simples e tomada	UN	34,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.5	9193	Interruptor 1 rede simples	UN	8,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.6	9207	Interruptor 2 redes simples e tomada	UN	3,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.7	9193	Interruptor 3 redes simples	UN	7,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.8	9193	Módulo de corte de fio para circuito	UN	10,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.9	9208	Luminária exterior 2x30W completa	UN	8,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.10	C1381	Luminária embudo 1x30W completa	UN	11,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.11	C1382	Luminária embudo 2x30W completa	UN	59,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.12	C1383	Luminária modular embudo 1x30W completa	UN	25,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.13	C1412	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	UN	9,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.14	C1345	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	UN	4,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.15	C1345	Projektor com lâmpada de vapor metálico 250W	UN	1,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.6.16	C1387	Arandelas de cobre com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	UN	8,00	Vide Projeto - instalações Elétricas - 127V-220V - Parte de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Plancha 1
19.7		INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO			
19.7.1	9245	Tubo PVC isolado Ø 25 mm	M	63,00	Vide Projeto - instalações de Climatização
19.7.2	9245	Joelho 90° isolado - 25mm	UN	13,00	Vide Projeto - instalações de Climatização
19.7.3	9245	Joelho 90° isolado - 50mm	UN	14,00	Vide Projeto - instalações de Climatização
19.7.4	9245	Tê 90° isolado - 75mm	UN	3,00	Vide Projeto - instalações de Climatização
19.8		INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA			
19.8.1		EQUIPAMENTOS PASSIVOS			
19.8.1.1	9830	Rack Panel 19" - 24 portas, com rede	UN	3,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.1.2	C1999	Guia de Cabos simples	UN	3,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.1.3	C1999	Guia de Cabos Vertical Horizontal	UN	1,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.1.4	C1999	Guia de Cabos Vertical	UN	2,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.1.5	C1999	Guia de Cabos Superior Horizontal	UN	1,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.1.6	C1999	Switch passivo 24 portas	UN	2,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.1.7	C1410	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL, 16 CONFIGURAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 Mbps E DUAS PORTAS 10/100/1000 Mbps - versão Rack 1U	UN	1,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.1.8	9193	Modem roteador ADSL 2+ - 60x117mm de cabos ou similar	UN	2,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.2		CAIXAS E ACESSÓRIOS			
19.8.2.1	C1933	Caixa UTP 6 (24x40x30)	M	670,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.2.2	C1934	Caixa UTP 12 (24x40x30)	M	113,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.2.3	C1935	Caixa de cabos - Rack com conectores RJ 45 - 2.5 metros	UN	59,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.3		TOMADAS			
19.8.3.1	9830	Tomada modular RJ-45 completa	UN	19,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.3.2	9830	Tomada com rede TVSAP	UN	8,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.3.3	91349	Conector simples para rede coaxial	UN	10,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.4		CAIXAS E ACESSÓRIOS			
19.8.4.1	C1936	Caixa de passagem em alumínio 150x100x50 mm, duto de ligação e chapéu chaves	UN	4,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.4.2	91543	Caixa de passagem PVC 40"	UN	27,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.5		ELETRICIDADE E ACESSÓRIOS			
19.8.5.1	91948	Relé de proteção PFC, modelo 10, inclusive conexões	M	35,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.5.2	91514	Relé de proteção PFC, modelo 30, inclusive conexões	M	112,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.5.3	91503	Relé de proteção PFC, modelo 100, inclusive conexões	M	4,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.5.4	91745	Relé de proteção PFC, modelo 10, inclusive conexões	M	55,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.8.5.5	C1196	Relé de proteção PFC, modelo 100, inclusive conexões	M	51,00	Vide Projeto - instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Plancha 1
19.9		SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA			
19.9.1	C1154	Exaustor axial rotário vazão 60m³/min	UN	1,00	Vide Projeto - Sistema de Exaustão - Planta Geral e Detalhes -
19.9.2	05933	Chapa de ferro em aço inox de 1300x900x50 mm, duto de ligação e chapéu chaves	#	1,00	Vide Projeto - Sistema de Exaustão - Planta Geral e Detalhes -
19.10		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
19.10.1	9899	Pára-raios tipo Franklin anti-raio criminoso	UN	1,00	Vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta de Cobertura e Detalhes Construídos -



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	DRECHE PRE-ESCOLA TIPO 3 DE DELIBRO GOUVEIA - PARRÓQUIA	DATA:	16/05/2023
CONVENIO:	2024090202	ORÇ:	2023
LOCAL:	DISTRITO DE DELIBRO GOUVEIA, PARRÓQUIA	SEBRA:	281 CONDOMÍNIO
PROPOSTANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRETÓPOLIS	SNAP:	2023000000000000

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cod SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
22.3	C3476	vergalhão CA - 25 x 10mm	M	188,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta Reto de Tâncas e Planta de Cobertura
22.4	86489	Conector para ar em tampa entalhada	UN	11,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.4	86492	Capa selada	UN	33,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.5	87115	Execução de veda para aterramento	M2	20,96	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.6	87332	Proteção manual de veda com composição mecanizada	M2	25,35	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.7	88385	Teste tipo resistência 50" e 7,40m	UN	11,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.8	88371	Capa de cobre nu 18mm ²	M	26,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.9	88373	Capa de cobre nu 35mm ²	M	24,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.10	88374	Capa de cobre nu 50mm ²	M	124,50	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.11	88377	Capa de isolamento com cobre em PVC Ø 20mm x 100mm	UN	11,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.12	C3457	Terminal ou conexão de cobre para cabo blindado	UN	393,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.13	C3509	Arca de proteção	UN	22,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22.14	11374	Abrigadora para reforço 1 decada para mastro 2", inclusive parafuso instalado. (vt. TEL-300)	lt	4,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta Reto de Tâncas e Planta de Cobertura
22.15	809051	Cabo de transmissão de potência 20000mm ² em aço com isolamento, espessura 8mm	qt	1,00	vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta Reto de Tâncas e Planta de Cobertura
23		SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
23.1		GRAMA			
23.1.1	23.1.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	UN	1,00	vide Projeto de Arquitetura - Planta Base - Planta 2
23.1.2	23.1.2	Barrado em concreto armado, espessura 20cm, conforme projeto	M2	47,98	vide Projeto de Arquitetura - Planta Base - Quadros
23.1.3	23.1.3	Proteção acústica em granito citha acústica - espessura 20cm, conforme projeto	M2	26,89	vide Projeto de Arquitetura - Planta Base - Quadros - Planta 2
23.1.4	23.1.4	Proteção e impermeabilização em roof	M2	30,74	vide Projeto de Arquitetura - Planta Base - Quadros
23.1.5	23.1.5	Reboco de concreto	M	9,22	1:1 + 3:1 + 3:1 - 0,33m ² vide Projeto de Arquitetura
23.1.6	23.1.6	Pavimento em granito extra, tamanho 70x70cm, espessura 2cm, conforme projeto	M	79,85	vide Projeto de Arquitetura - Planta Base - Quadros
23.1.7	23.1.7	Mão francesa mecânica tipo aço, para limpeza e limpeza	UN	148,00	vide Projeto de Arquitetura - Planta Base - Quadros - Planta 2
23.1.8	23.1.8	Fita adesiva autoadesiva 50mm para vedação dos cantos	UN	1,00	vide Projeto de Arquitetura - Planta Base - Planta 2
23.1.9	23.1.9	Concreto para obra em aço inox 1.102	M	4,22	2x 2,00 = 4,00m ² (Reboco de entalho) vide Projeto de
23.2		CABO D'ÁGUA - 15.000L			
23.2.1	C3505	Quadro corpo de 1.0m de altura	M	4,00	vide Projeto - Instalação de Água Fria - Caixa Reservatório
23.2.2	C1921	Preparação superficial, assentamento, amarração ao metal branco (interno e externo), pedálo 40x40	M2	101,00	50,50x2 = 101,00m ² vide Projeto - Instalação de Água Fria - Caixa Reservatório
23.2.3	100739	Acabamento interno duas demãos de esmalte para de primer Epoxi	M2	50,00	vide Projeto - Instalação de Água Fria - Caixa Reservatório
23.2.4	100739	Acabamento externo duas demãos de esmalte para de primer Epoxi	M2	50,00	vide Projeto - Instalação de Água Fria - Caixa Reservatório
23.2.5	C4409	Placa Externa uma demão de esmalte para de primer Epoxi	M2	50,00	vide Projeto - Instalação de Água Fria - Caixa Reservatório
23.2.6	S13208	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de encaixes, conforme projeto	qt	1,00	vide Projeto - Instalação de Água Fria - Caixa Reservatório
23.2.7	C2771	Boceta interna e externa de alumínio, inclusive pintura, TUBO GALVANIZADO 1"	M	17,60	3x6,0m = 17,60m
24		SERVIÇOS FINAIS			
24.1	88903	Imposta de obra	M2	491,88	Bloco A + Bloco B + Piso Coberto + Galvões + Reservatório
24.2	500055	Taxa de medição metro 0,47x0,57m	UN	5,00	1,00 un

[Handwritten signature]

[Handwritten signature and stamp]

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE		DATA: 11/12/2023		BOM: 31,25%	
	CONVÊNIO: 202142953/2022		VERSÃO: 202310	HORA: 111,81%	MED: 70,07%	REF: 12/2023
	LOCAL: DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE		SEINFRA: 88,1 COM DESONERAÇÃO	SEINFRA: 88,49%	SEINFRA: 47,45%	SEINFRA: 19/03/23
	PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		SINAPI: 202316 COM DESONERAÇÃO	SINAPI: 88,49%	SINAPI: 47,45%	SINAPI: 19/03/23



1.1. 90458 Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm, h=2,2m (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	R\$ 23,08	R\$ 0,45
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	R\$ 25,00	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,56

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006433	CAIBRO MAO APARELHADO "6" X "6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 24,44	R\$ 29,99
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	R\$ 35,95	R\$ 37,74
00005061	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	R\$ 13,27	R\$ 0,56
00003992	TABUA APARELHADA "2,5" X "30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,69230000	R\$ 29,00	R\$ 49,07
TOTAL Material:						R\$ 117,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20420000	R\$ 19,47	R\$ 3,97
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61270000	R\$ 24,10	R\$ 14,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,73

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRUTA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	R\$ 480,90	R\$ 0,72
TOTAL Serviço:						R\$ 0,72

VALOR: R\$ 137,37

1.2. C.2850 Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 559,8000
10640	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,0200	R\$ 24,0800
10662	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,1400	R\$ 8,2800
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 7,1400	R\$ 42,8400
12362	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2900	R\$ 53,2900
11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,6500	R\$ 3,3000
12383	MOFUSE DE 70 A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1800	R\$ 29,1800
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO 1 (1509), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KC, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000
TOTAL Material:						R\$ 1.676,8900

VALOR: R\$ 1.676,89

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 3 DE DELMIRO GOUVEIA - RACRÃO PNOE	DATA:	11/12/2023	BDI:	31,25%
CONVÊNIO:	2021429632022	ORÇ:	202310	INDR:	111,0%
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE	SEINFRA:	020.1 COM DESONERAÇÃO	INDS:	75,0%
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	SINAPI:	202310 COM DESONERAÇÃO	REF:	13/000
					03000
					100000



1.3. C1622 Instalação provisória de água e sanitário (UN)

Material	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5797
10177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 660,7300	R\$ 660,7300
110268 CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 584,7500	R\$ 584,7500
12943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3M ² - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 93,6700	R\$ 93,6700
11091 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 402,2500
11726 PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 15,9900	R\$ 15,9900
11916 TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 102,1600
12082 TUDO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 14,1000
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	R\$ 23,2400	R\$ 697,2000
12161 TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 29,9300	R\$ 149,6500
TOTAL Material					R\$ 2.711,9197

Mão de Obra	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10343 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 18,1000	R\$ 72,4000
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 187,8400
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 34,5600	R\$ 103,6800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,12000000	R\$ 16,4500	R\$ 149,8052
TOTAL Mão de Obra					R\$ 600,8952
VALOR:					R\$ 3.312,81

1.4. 93212 Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos (M2)

Material	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011712 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5685)	SINAPI	UN	0,03480000	R\$ 45,30	R\$ 1,58
00003050 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,03480000	R\$ 67,20	R\$ 2,33
00011557 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	SINAPI	M2	0,97620000	R\$ 90,73	R\$ 88,57
00003659 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 18,45	R\$ 0,32
00003670 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,03480000	R\$ 23,69	R\$ 0,82
00011697 MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 1100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 640,71	R\$ 11,14
00043777 PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 10830), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINCO EM PADRÃO MADEIRA	SINAPI	UN	0,04476160	R\$ 248,24	R\$ 11,11
00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 375,30	R\$ 6,53
TOTAL Material					R\$ 122,00

Serviço	FORTE	UND.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE		DATA: 11/12/2023		BDI: 31,25%	
	CONVÊNIO: 20214256032022		ORÇ: 202310	HORA: 11,30%	DI: 12,00%	
	LOCAL: DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERRERIA/CE		SOLPIS: 026.1 COM OBSERVAÇÃO	DI: 64,4%	DI: 47,46%	DI: 10/2023
	PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA		SINAPI: 202310 COM OBSERVAÇÃO	DI: 64,4%	DI: 47,46%	DI: 10/2023



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR COM BDI
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOCÔMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,76790000	R\$ 37,94	R\$ 29,13
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,46280000	R\$ 51,40	R\$ 23,78
101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02660000	R\$ 958,20	R\$ 27,40
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_13/2021	SINAPI	M2	0,46750000	R\$ 76,58	R\$ 36,80
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,25300000	R\$ 2,69	R\$ 3,37
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,26110000	R\$ 14,56	R\$ 3,82
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,46990000	R\$ 3,92	R\$ 1,84
91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,04420000	R\$ 6,09	R\$ 6,35
97866	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUDOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,05220000	R\$ 140,60	R\$ 7,50
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03480000	R\$ 428,03	R\$ 14,69
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,13920000	R\$ 14,14	R\$ 1,96
87503	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	SINAPI	M2	0,16810000	R\$ 14,45	R\$ 2,42
87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	SINAPI	M2	0,76790000	R\$ 12,30	R\$ 9,51
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAL/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	0,07220000	R\$ 13,79	R\$ 0,99
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,06960000	R\$ 107,16	R\$ 7,45
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 21,27	R\$ 0,37
95911	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,05220000	R\$ 17,97	R\$ 0,93
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,06960000	R\$ 14,85	R\$ 1,03
91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 11,93	R\$ 0,20
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05220000	R\$ 41,77	R\$ 2,18
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,10440000	R\$ 25,05	R\$ 2,81

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CRICHE PRÉ-ESCOLA TIPO 3 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FINE	DATA : 11/12/2023		BOM : 31,25%		
	CONVÊNIO:	202142963/2022	PODI:	VERSAO	MOA	MSA	
	LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE	ORÇ:	2023-10	11,32%	2007	02/2023
	PROPOSTANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA	ORÇ/PLA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	41,33%	10/2023
			SINAPI:	2023/13 COM DESONERAÇÃO	64,44%	41,33%	11/2023



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,33070000	R\$ 0,81
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,16660000	R\$ 11,79
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,13080000	R\$ 10,21
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,02810000	R\$ 12,79
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	0,16810000	R\$ 64,01
93308	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02790000	R\$ 73,66
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05220000	R\$ 100,29
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,46120000	R\$ 11,99
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,18270000	R\$ 4,47
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,06220000	R\$ 90,04
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 43,22
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 58,20
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,09200000	R\$ 645,11
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,17400000	R\$ 8,95
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01740000	R\$ 14,53
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06960000	R\$ 43,98
96240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2018	SINAPI	M2	0,00640000	R\$ 19,20
96241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2018	SINAPI	M2	1,33280000	R\$ 32,01
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 39CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	R\$ 283,82
97588	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,13920000	R\$ 179,18
91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03480000	R\$ 5,87