

I
Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
#PUBLICO



PROPONENTE / TOMADOR
PREF. MUNICIPAL DE TEODORO SAMPAIO

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Reforma de Edifícios

DESONERAÇÃO

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

50,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,27%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,65%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,00%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,54%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

TEODORO SAMPAIO/BA

Local

quarta-feira, 30 de outubro de 2019

Data

Responsável Técnico

Nome: JORGE OTÁVIO BRANDÃO

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU: 24721-D

ART/RRT:

Responsável Tomador

Nome:

Cargo:



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO	
PROPONENTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO	
PREF. MUNICIPAL DE TEODORO SAMPAIO		TEODORO SAMPAIO/BA		SEDE DO MUNICÍPIO	
APELIDO DO EMPREENDIMENTO		ESCOLA 06 SALAS			
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2
mar-19	Não	Salvador / BA	ESCOLA COSTA E SILVA	20,54%	

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/12/19	Parcela 1 jan/20	Parcela 2 fev/20	Parcela 3 mar/20	Parcela 4 abr/20	Parcela 5 mai/20	Parcela 6 jun/20	Parcela 7 jul/20	Parcela 8 ago/20
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%)	11,08%	18,06%	18,34%	19,10%	17,92%	15,50%		
			Parcela (R\$)	156.282,28	254.861,46	258.819,70	269.506,25	252.786,73	218.708,90		
			Acumulado (%)	11,08%	29,14%	47,48%	66,58%	84,50%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	156.282,28	411.143,74	669.963,44	939.469,69	1.192.256,42	1.410.965,32		
1. ESCOLA			Parcela (%)	11,08%	18,06%	18,34%	19,10%	17,92%	15,50%		
			Acumulado (%)	11,08%	29,14%	47,48%	66,58%	84,50%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	156.282,28	411.143,74	669.963,44	939.469,69	1.192.256,42	1.410.965,32		
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.995,75	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	22.995,75							
1.2.	DEMOLIÇÃO, MOVIMENTO DE TERRA E RETIRADA	3.759,55	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	3.759,55							
1.3.	ESTRUTURAL DA ESCOLA	221.212,46	Parcela (%)	50,00%	50,00%						
			Acumulado (%)	50,00%	100,00%						
			Acumulado (R\$)	110.606,23	221.212,46						
1.4.	ESTRUTURAL DO MURO	47.301,88	Parcela (%)	40,00%	60,00%						
			Acumulado (%)	40,00%	100,00%						
			Acumulado (R\$)	18.920,75	47.301,88						
1.5.	ALVENARIA, DIVISÓRIAS E CONTENÇÃO	120.666,75	Parcela (%)			100,00%					
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	120.666,75					
1.6.	ESQUADRIAS	51.635,70	Parcela (%)						100,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51.635,70		
1.7.	PAVIMENTAÇÃO	222.788,53	Parcela (%)		20,00%	30,00%	50,00%				
			Acumulado (%)	0,00%	20,00%	50,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	0,00	44.557,71	111.394,27	222.788,53				
1.8.	COBERTURA E FORRO	155.220,88	Parcela (%)				50,00%	25,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	77.610,44	116.415,66	155.220,88		
1.9.	REVESTIMENTOS E PINTURA	322.006,18	Parcela (%)				25,00%	50,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	75,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	80.501,55	241.504,64	322.006,18		
1.10.	BANCADA, LOUÇAS E METAIS	17.349,10	Parcela (%)						100,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.349,10		
1.11.	MOBILIÁRIO URBANO	10.355,96	Parcela (%)						100,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.355,96		

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/12/19	Parcela 1 jan/20	Parcela 2 fev/20	Parcela 3 mar/20	Parcela 4 abr/20	Parcela 5 mai/20	Parcela 6 jun/20	Parcela 7 jul/20	Parcela 8 ago/20
1.12.	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	33.156,90	Parcela (%)		40,00%	40,00%		20,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	40,00%	80,00%	80,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	13.262,76	26.525,52	26.525,52	33.156,90			
1.13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	103.015,27	Parcela (%)		40,00%	40,00%		20,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	40,00%	80,00%	80,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	41.206,11	82.412,22	82.412,22	103.015,27			
1.14.	SPDA	42.118,80	Parcela (%)		40,00%	40,00%		20,00%			
			Acumulado (%)	0,00%	40,00%	80,00%	80,00%	100,00%			
			Acumulado (R\$)	0,00	16.847,52	33.695,04	33.695,04	42.118,80			
1.15.	PREVENÃO E COMBATE A INCÊNDIO	34.640,45	Parcela (%)					50,00%	50,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	17.320,23	34.640,45		
1.16.	SERVIÇOS FINAIS	2.741,16	Parcela (%)						100,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.741,16		

Local

30 de outubro de 2019

Data

Nome: JORGE OTÁVIO BRANDAO

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU 24721-D

ART/RRT:

MEMORIAL DESCRITIVO

**ESCOLA COSTA E SILVA
MUNICÍPIO DE TEODORO SAMPAIO
BAHIA**



**UNIÃO DOS MUNICÍPIOS DA BAHIA
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
AGOSTO/2019**

MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto da Escola Costa e Silva

Área Construída: 1.497,90 m²

Município: Teodoro Sampaio- Bahia

A obra consiste na construção de uma escola com 9 salas de aula, com área total construída de: 1.497,90 m².

A construção da escola servirá como fomento ao desenvolvimento do município de Teodoro Sampaio.

Para um completo conhecimento dos serviços a serem executados, será necessário que o participante da licitação faça uma vistoria in loco, para verificar as possíveis dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra. Os materiais e serviços a serem empregados na obra serão de primeira qualidade, em obediência aos princípios de boa técnica devendo ainda satisfazer as Normas Brasileiras, às Especificações, orçamento e Projetos específicos.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

ESCOLA COSTA E SILVA

MUNICÍPIO DE TEODORO SAMPAIO

Hall

Piso: Piso em cerâmica (30 x 30) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida com pastilha cerâmica h1.10m, acima pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Cobertura em telha cerâmica

Hall de Entrada

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Cobertura em telha cerâmica

Secretaria

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Diretoria

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Coordenação

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Sala dos Professores

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Soe

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Biblioteca

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Sala de Aula 01 - 09

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Pátio

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Cobertura em telha cerâmica

Circulação

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Cobertura em telha cerâmica

Cozinha

Piso: Piso em cerâmica (30 x 30) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até h = 2, 10m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Bancada de Granito cinza, H = 0,85.

Bancada de Granito cinza com cuba de Inox, H = 0,85.

Despensa

Piso: Piso em cerâmica (30 x 30) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até h = 2, 10m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Área de Serviço

Piso: Piso em cerâmica (30 x 30) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até h = 2,10m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Depósito de Material de Limpeza

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até h = 2,10m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Depósito

Piso: Piso monolítico de alta resistência com rodapé do mesmo material (h= 7 cm).

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Forro de PVC.

Hall Sanitários

Piso: Piso em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca.

Paredes: Parede pintada com tinta 100% acrílica, sobre massa única.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Sanitário Funcionário Masculino

Piso: Piso em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até H = 2,40 m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Louças Sanitárias: De 1ª qualidade da Deca, Celite ou similar.

Metais Sanitários: De 1ª qualidade da Deca, Fabrimar ou similar.

Sanitário Funcionário Feminino

Piso: Piso em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até H = 2,40 m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Louças Sanitárias: De 1ª qualidade da Deca, Celite ou similar.

Metais Sanitários: De 1ª qualidade da Deca, Fabrimar ou similar.

Sanitário PCD

Piso: Piso em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até H = 2,40 m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Louças Sanitárias: De 1ª qualidade da Deca, Celite ou similar.

Metais Sanitários: De 1ª qualidade da Deca, Fabrimar ou similar.

Barras e Adaptadores: Em inox

Sanitário Aluno Feminino

Piso: Piso em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até H = 2,40 m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Louças Sanitárias: De 1ª qualidade da Deca, Celite ou similar.

Metais Sanitários: De 1ª qualidade da Deca, Fabrimar ou similar.

Bancada: Em granito cinza, com três cubas de louça, H = 0.85.

Sanitário Aluno Masculino

Piso: Piso em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca.

Paredes: Parede revestida em cerâmica (20 x 20) cm, na cor branca, até H = 2,40 m. Acima pintura em tinta látex.

Teto: Laje aparente, pintada com tinta látex pva, na cor branca, sobre massa única.

Louças Sanitárias: De 1ª qualidade da Deca, Celite ou similar.

Metais Sanitários: De 1ª qualidade da Deca, Fabrimar ou similar.

Bancada: Em granito cinza, com três cubas de louça, H = 0.85.

Circulações Externas – Passeios.

Em concreto desempolado com juntas.

Piso intertravado

Soleiras/Peitoris/Rodapés

Em granito.

Portas Internas

Base para pintura acabamento pintura esmalte solúvel sobre massa acrílica.

Fechaduras/Dobradiças

Fechaduras: Papaiz ou similar, de 1ª qualidade, com acabamento cromado.

Dobradiças: Papaiz ou similar, de 1ª qualidade em latão cromado.

Esquadrias

Em alumínio anodizado, com fechaduras e trincos adequados.

Vidros

Lisos 6 mm em todas as esquadrias, à exceção das esquadrias dos sanitários que serão do tipo fantasia.

Instalações Elétricas

Conforme projeto específico

Instalações Hidrosanitárias

Conforme projeto específico

Área Verde

Paisagismo conforme projeto.

01.SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Tapume

Deverá ser executado em chapa de madeira compensada 8mm, fixados em barrotes de 7.5 x 7.5 de forma a proteger a obra e as pessoas que transitem no seu entorno.

1.2. Barracão de obra

1.2.1 - Será executado em chapa de madeira compensada 6mm fixada e travada em peças de madeira fixadas ao solo e entre si, cobertas com telhas de fibrocimento. O solo será nivelado e receberá uma camada de 4cm de argamassa de cimento e areia no Traço

1.3. Ligações provisórias

Deverá ser providenciada instalação de água, luz e esgoto de forma a atender as necessidades de todo o canteiro de obras.

1.4. Placa de Obra

Deverão ser confeccionadas em chapa plana, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas ou em madeira compensada impermeabilizada, com pintura a óleo, esmalte ou plotagem vinílica.

02.RETIRADA, MOVIMENTO DE TERRA E BOTA-FORA.

2.1. Escavação Manual de Valas

Neste serviço é incluída a escavação manual de valas para assentamento das formas e vigas baldrame e bloco de fixação dos mourões em concreto armado, em espaço conveniente para a execução destes serviços. É incluída nestes serviços a remoção da camada vegetal do solo onde será executada a fundação do muro e mourões de concreto.

2.2. Regularização Manual

O terreno deverá estar perfeitamente regularizado e compactado de modo a apresentar em todos os pontos uma profundidade igual em relação à superfície

acabada das placas. Neste processo será regularizada toda superfície, deixando lisa e sem irregularidades.

2.3. Carga Manual de Entulho em Caminhão Basculante

Executar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.

2.4. Escavação, Carga e Transporte de material.

Escavação e carga de material consistem-se nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

2.5. Remoção de entulho

Todo material excedente proveniente de escavação ou sobras deve ser removido e depositado em bota fora, previamente definido pela fiscalização e de forma a preservar o meio ambiente.

03.INFRAESTRUTURA

3.1. Escavação

Cuidados especiais deverão ser tomados, observando-se no início das escavações as características do subsolo e eventuais distorções que venham a comprometer o projeto estrutural. A profundidade deverá ser estabelecida em função da camada de solo com resistência solicitada no cálculo estrutural, e ou adequação ao projeto geométrico.

3.2. Reaterro

Executar o reaterro através do lançamento de material escavado, no interior da vala, distribuindo-o de maneira uniforme em toda sua extensão.

3.3. Forma

3.3.1 - Deverão ser executadas em chapas de madeira compensada, tipo resinada e espessura = 12mm, ser resistentes a cargas, alinhadas e aprumadas de forma a reproduzir fielmente as dimensões das peças estruturais, estabelecidas no projeto estrutural e obedecer às recomendações contidas no mesmo.

3.3.2 - As chapas deverão ser retiradas obedecendo sempre à ordem e os prazos mínimos estabelecidos na NB06118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

3.4. Armação

3.4.1 - Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, obedecendo fielmente os desenhos do projeto estrutural. Não será permitida a utilização de barras com processo de oxidação iniciado.

3.4.2 - A colocação nas formas deverá ser feita observando-se as espessuras de recobrimento recomendados, com utilização de afastadores.

3.5. Concreto

3.5.1 - Para fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654, NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118.

3.5.2 - O traço do concreto a se adotar terá como base a resistência especificada no projeto estrutural. Deverão ser realizados ensaios e consistência do concreto de acordo com a NBR 7223. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com concreto recém produzido, de acordo com o que prevê a NBR 12655 e NBR 5738.

3.5.3 - O cálculo da dosagem do concreto deve ser refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe de cimento, assim como, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

3.5.4 - O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega.

04. SUPERESTRUTURA

4.1. Forma

4.1.1- Deverão ser executadas em chapas de madeira compensada, tipo resinada e espessura = 12mm, ser resistentes a cargas, alinhadas e aprumadas de forma a reproduzir fielmente as dimensões das peças estruturais, estabelecidas no projeto estrutural e obedecer às recomendações contidas no mesmo.

4.1.2- As chapas deverão ser retiradas obedecendo sempre à ordem e os prazos mínimos estabelecidos na NB06118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

4.2. Armação

4.2.1- Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, obedecendo fielmente os desenhos do projeto estrutural. Não será permitida a utilização de barras com processo de oxidação iniciado.

4.2.2- A colocação nas formas deverá ser feita observando-se as espessuras de recobrimento recomendados, com utilização de afastadores.

4.3. Concreto

4.3.1- Para fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654, NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118.

4.3.2- O traço do concreto a se adotar terá como base a resistência especificada no projeto estrutural. Deverão ser realizados ensaios e consistência do concreto de acordo com a NBR 7223. Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com concreto recém produzido, de acordo com o que prevê a NBR 12655 e NBR 5738.

4.3.3 - O cálculo da dosagem do concreto deve ser refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe de cimento, assim como, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

4.3.4- A concretagem será iniciada após conferência das armaduras e formas. No lançamento deverá ser respeitada a altura de 2m.

4.3.5- Deverá ser vibrado de forma a preencher integralmente a forma de maneira uniforme não permitindo a formação de vazios e irregularidades na superfície, tais como bexigas etc.

4.4. Lastro de Concreto

Será aplicado em concreto não estrutural de cimento, areia e brita no traço 1:4:8, com espessura = 5cm.

05. COBERTURA

5.1. Telha cerâmica

5.1.1 Deverá ser obedecida as recomendações contidas na ABNT, NBR 14513.

5.1.2. Seguir as recomendações e manuais técnicos dos fabricantes especialmente quanto aos cuidados relativos a transporte, manuseio, armazenamento, montagem e reconhecimento das peças.

5.1.3. Deverá ser verificado rigorosamente:

- a) desvios de linha de beiral ou desnivelamentos
- b) fixação e vedação da cobertura
- c) desvios em relação as inclinações recomendadas.

06. PAVIMENTAÇÃO

6.1. Regularizações de Base

6.1.1. A regularização da base será executada com concreto não estrutural de cimento, areia e brita no traço 1:4:8 com espessura a ser definida conforme a regularidade da base e os caimentos necessários para escoamento das águas. Quando a espessura necessária for superior a 30mm, a aplicação deverá ser feita por etapas, com suficiente compactação e secagem da anterior.

6.2. Piso monolítico de alta resistência

6.2.1. Deverá ser aplicado sobre terreno compactado e regularizado.

6.2.2. Aplicar juntas de dilatação em áreas de placas de no máximo 1,00m².

6.3. Piso Intertravado

6.3.1. Deverá ser aplicado sobre terreno compactado e regularizado.

6.4. Piso em Cerâmica

6.4.1. Deverá ser aplicado sobre terreno compactado e regularizado.

6.4.2. Utilizar piso cerâmico (30x30)cm na cor branca.

6.4.3. A superfície da base não deve apresentar desvios de prumo e planeja superior ao previsto pela NBR 13749, devendo estar firme, seca, e

absolutamente limpa sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante.

6.4.4. Comprovar se as retrações próprias à base e possíveis fissuras estejam estabilizadas.

6.4.5. Deverá ser assentada com argamassa colante rígida, definida por cada tipo de aplicação e atendendo as especificações da NBR 14081.

6.4.6. Antes do assentamento das peças cerâmicas, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas foram testadas.

6.4.7. O processo de assentamento deverá obedecer rigorosamente às normas NBR 13753-13754-13755/1996.

6.4.8. De forma a manter a regularidade das juntas de assentamento será utilizado espaçadores flexíveis.

6.4.9. O preenchimento das juntas de assentamento só será iniciado três dias depois de concluído o assentamento das peças, utilizando argamassa industrializada.

07. REVESTIMENTOS

7.1. Chapisco

7.1.1. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, constituída de cimento e areia no traço 1:4 e deverá apresentar espessura de 0,5 cm.

7.1.2. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200. Revestimentos de parede e tetos com argamassas.

7.2. Massa Única

7.2.1. Cimento, areia e arenoso no Traço 1:2:8 e espessura de 1,5 cm.

7.2.2. O procedimento de execução de emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 e será iniciado somente depois da conclusão dos serviços a seguir indicados:

a) 24 horas após a aplicação do chapisco;

b) 14 dias de idade das estruturas de concreto excluído o chapisco.

7.2.3. A espessura máxima admitida será 1,5 cm com o acabamento camurçado. A superfície deverá estar perfeitamente nivelada e aprumada.

7.3. Cerâmica

- 7.3.1. Deverá ser aplicado sobre a superfície regularizada.
- 7.3.2. Utilizar piso cerâmico (20x20)cm na cor branca.
- 7.3.3. A superfície da base não deve apresentar desvios de prumo e planeja superior ao previsto pela NBR 13749, devendo estar firme, seca, e absolutamente limpa sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante.
- 7.3.4. Comprovar se as retrações próprias à base e possíveis fissuras estejam estabilizadas.
- 7.3.5. Deverá ser assentada com argamassa colante rígida, definida por cada tipo de aplicação e atendendo as especificações da NBR 14081.
- 7.3.6. Antes do assentamento das peças cerâmicas, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas foram testadas.
- 7.3.7. O processo de assentamento deverá obedecer rigorosamente às normas NBR 13753-13754-13755/1996.
- 7.3.8. De forma a manter a regularidade das juntas de assentamento será utilizado espaçadores flexíveis.
- 7.3.9- O preenchimento das juntas de assentamento só será iniciado três dias depois de concluído o assentamento das peças, utilizando argamassa industrializada.

08. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS

Serão executadas de acordo com as Normas Técnicas Específicas e da Concessionária local, obedecendo aos projetos de Instalações.

09. PINTURA

09.1. Tinta interior - exterior

- 09.1.1. Toda superfície a ser pintada deverá estar perfeitamente regularizada, bem lixada e sem excesso de massa em qualquer ponto.
- 09.1.2. Deverá ser aplicada tinta látex acrílica em superfícies internas e externas.
- 09.1.3. A primeira demão deverá ser diluída com água na proporção de 35% e as demais com 15%.

09.2. Pintura em superfície de madeira

09.2.1. Deverá ser aplicada por profissional especializado e obedecendo rigorosamente todas as recomendações do fabricante.

09.2.2. Toda superfície a ser pintada deverá estar limpa, livre de pó, calcinação, graxa, cera, mofo, umidade etc.

10. ESQUADRIAS

10.1. As portas do tipo semi-oca, assente em aduelas de maçanduba, acabamento pintura de verniz incolor.

10.2. As portas metálicas do tipo de enrolar, assente conforme fabricante, acabamento pintura em esmalte sintético.

10.3. As janelas e caixilhos serão em madeira, fixadas aos vãos de forma a manter estanqueidade e rigidez, perfeitamente alinhadas e aprumadas.

10.4. O envidraçamento em contato com o meio exterior deverá ser estanque a água e ao vento. A chapa de vidro deverá ser colocada por profissional especializado, e de tal modo que não sofra tensões suscetíveis de quebrá-la e ter folgas em relação as dimensões de rebaixo. O vidro deverá atender as condições estabelecidas na NBR-11706 e NBR-7199.

10.5. As esquadrias existentes deverão passar por requalificação.

11. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

11.1 PLANTIO DE GRAMAS

11.1.1. As placas de grama deverão ser aplicadas após limpeza e nivelamento do terreno, perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade, 5

cm abaixo do nível da calçada.

11.1.2. Fazer cobertura de adubo orgânico nas primeiras fases de plantio.

11.2 PLANTIO DE ARBUSTOS

11.2.1. Examinar as raízes das mudas para checar se o sistema radicular esta desenvolvido, com raízes saudáveis e fibrosas.

11.2.2. Antes do plantio, desembaraçar as raízes e assegurar-se de que a cova tenha pelo menos o dobro do tamanho do conjunto das raízes, preparando-a

com húmus e fertilizantes. Empregue sempre fertilizante e esterco bem curtido na cova de plantio, misturando-os na terra de maneira que não fiquem em contato direto com as raízes.

11.3. Os equipamentos deverão ser instalados em acordo com os projetos obedecendo às normas dos fabricantes.

11.4. A tela será fixada aos montantes com arame galvanizado, de forma a permitir absorção dos esforços a que serão submetidas, sem oscilar.

12.0 LIMPEZA FINAL

Será removido todo o entulho, transportado para confinamento de lixo, cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente na estrutura metálica. Será vedado o uso de ácido para remoção de manchas, o que deverá ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais; melhor ainda será que as manchas sejam evitadas, ou removidas enquanto os materiais que as provoquem ainda estejam úmidos.



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO	
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA					
PROPOSITANTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO	
PREF. MUNICIPAL DE TEODORO SAMPAIO		TEODORO SAMPAIO/BA		SEDE DO MUNICÍPIO	
APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
ESCOLA 06 SALAS					
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2
mar-19	Não	Salvador / BA	ESCOLA COSTA E SILVA	20,54%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
ESCOLA COSTA E SILVA									1.410.965,32
1.			ESCOLA					-	1.410.965,32
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	22.995,75
1.1.0.1.	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	10,00	253,23	BDI 1	305,24	3.052,40
1.1.0.2.	UPB	01	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UNID	1,00	656,74	BDI 1	791,63	791,63
1.1.0.3.	ORSE	9416	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	1.365,29	BDI 1	1.645,72	1.645,72
1.1.0.4.	SINAPI	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	14,00	642,37	BDI 1	774,31	10.840,34
1.1.0.5.	ORSE	4177	Locação de construção de edificação acima de 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	1.497,90	3,69	BDI 1	4,45	6.665,66
1.2.			DEMOLIÇÃO, MOVIMENTO DE TERRA E RETIRADA					-	3.759,55
1.2.0.1.	SINAPI	72895	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	M3	73,40	19,22	BDI 1	23,17	1.700,68
1.2.0.2.	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1.101,00	1,55	BDI 1	1,87	2.058,87
1.3.			ESTRUTURAL DA ESCOLA					-	221.212,46
1.3.1.			INFRAESTRUTURA					-	120.936,50
1.3.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	165,24	56,64	BDI 1	68,27	11.280,93
1.3.1.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	108,47	24,44	BDI 1	29,46	3.195,53
1.3.1.3.	ORSE	88	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 07 usos	m2	572,26	45,56	BDI 1	54,92	31.428,52
1.3.1.4.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.137,13	11,38	BDI 1	13,72	15.601,42
1.3.1.5.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.528,27	8,89	BDI 1	10,72	27.103,05
1.3.1.6.	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	3,62	333,28	BDI 1	401,74	1.454,30
1.3.1.7.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	53,15	314,30	BDI 1	378,86	20.136,41
1.3.1.8.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	56,77	156,89	BDI 1	189,12	10.736,34
1.3.2.			SUPERESTRUTURA					-	100.275,96
1.3.2.1.	ORSE	7492	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m2	622,97	21,79	BDI 1	26,27	16.365,42
1.3.2.2.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	904,99	11,47	BDI 1	13,83	12.516,01
1.3.2.3.	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.421,22	8,87	BDI 1	10,69	15.192,84
1.3.2.4.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	525,39	7,12	BDI 1	8,58	4.507,85

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.2.5.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	62,27	314,30	BDI 1	378,86	23.591,61
1.3.2.6.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	62,27	156,89	BDI 1	189,12	11.776,50
1.3.2.7.	SINAPI	74202/1	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	135,27	57,68	BDI 1	69,53	9.405,32
1.3.2.8.	ORSE	2341	Impermeabilização flexível, base acrílica, tipo Igoiflex Branco Sika ou simil ar, p/lajes, calhas, varandas, terraços e coberturas de reservatórios	m2	135,27	42,44	BDI 1	51,16	6.920,41
1.4.			ESTRUTURAL DO MURO					-	47.301,88
1.4.1.			INFRAESTRUTURA					-	29.547,40
1.4.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	29,07	56,64	BDI 1	68,27	1.984,61
1.4.1.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	12,44	24,44	BDI 1	29,46	366,48
1.4.1.3.	ORSE	88	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 07 usos	m2	178,98	45,56	BDI 1	54,92	9.829,58
1.4.1.4.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	220,19	11,38	BDI 1	13,72	3.021,01
1.4.1.5.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	454,91	8,89	BDI 1	10,72	4.876,64
1.4.1.6.	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	1,03	333,28	BDI 1	401,74	413,79
1.4.1.7.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	15,60	314,30	BDI 1	378,86	5.910,22
1.4.1.8.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	16,63	156,89	BDI 1	189,12	3.145,07
1.4.2.			SUPERESTRUTURA					-	17.754,48
1.4.2.1.	ORSE	7492	Forma plana para pilares, em compensado resinado de 18mm, 12 usos, inclusive escoramento	m2	198,60	21,79	BDI 1	26,27	5.217,22
1.4.2.2.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	220,19	11,47	BDI 1	13,83	3.045,23
1.4.2.3.	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	454,91	8,87	BDI 1	10,69	4.862,99
1.4.2.4.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	8,15	314,30	BDI 1	378,86	3.087,71
1.4.2.5.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	8,15	156,89	BDI 1	189,12	1.541,33
1.5.			ALVENARIA, DIVISÓRIAS E CONTENÇÃO					-	120.666,75
1.5.0.1.	SINAPI	87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1.002,99	31,62	BDI 1	38,11	38.223,95
1.5.0.2.	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	30,80	16,91	BDI 1	20,38	627,70
1.5.0.3.	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	117,10	27,48	BDI 1	33,12	3.878,35
1.5.0.4.	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,80	21,80	BDI 1	26,28	73,58
1.5.0.5.	SINAPI	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,80	21,47	BDI 1	25,88	72,46
1.5.0.6.	SINAPI	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	117,10	25,46	BDI 1	30,69	3.593,80
1.5.0.7.	ORSE	4345	Divisória em compensado naval 20mm, fixada sobre estrutura metálica	m2	13,71	223,38	BDI 1	269,26	3.691,55
1.5.1.			ALVENARIA DA PLATIBANDA					-	37.640,10
1.5.1.1.	SINAPI	87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	987,67	31,62	BDI 1	38,11	37.640,10
1.5.2.			MURO E GRADIL					-	32.865,26

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.5.2.1.	SINAPI	87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	363,64	31,62	BDI 1	38,11	13.858,32
1.5.2.2.	ORSE	3783	Gradil modular, com pintura de acabamento na modulação, 2114 x 1650 mm, Meta Igrade ou similar	m²	45,78	344,43	BDI 1	415,18	19.006,94
1.6.			ESQUADRIAS					-	51.635,70
1.6.0.1.	ORSE	9692	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso e m divisórias granito ou marmore	un	10,00	655,37	BDI 1	789,98	7.899,80
1.6.0.2.	SINAPI	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	699,10	BDI 1	842,70	1.685,40
1.6.0.3.	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	13,00	726,48	BDI 1	875,70	11.384,10
1.6.0.4.	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	10,00	755,24	BDI 1	910,37	9.103,70
1.6.0.5.	ORSE	12207	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 100 x 40 x 3 mm (duplo), barras chata verticais de 2" x 3/16" e barras chata de 2" x 3/16" (dupla) horizontais	m2	8,40	296,39	BDI 1	357,27	3.001,07
1.6.0.6.	SINAPI	74136/3	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	M2	2,20	294,68	BDI 1	355,21	781,46
1.6.0.7.	SINAPI	94582	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	87,60	168,38	BDI 1	202,97	17.780,17
1.7.			PAVIMENTAÇÃO					-	222.788,53
1.7.1.			ÁREA EXTERNA					-	76.445,11
1.7.1.1.	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	626,62	1,22	BDI 1	1,47	921,13
1.7.1.2.	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	119,62	42,98	BDI 1	51,81	6.197,51
1.7.1.3.	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	119,62	248,76	BDI 1	299,86	35.869,25
1.7.1.4.	UPB	MG01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MINI GUIA	M	92,95	19,68	BDI 1	23,72	2.204,77
1.7.1.5.	SINAPI	92400	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	87,55	59,53	BDI 1	71,76	6.282,59
1.7.1.6.	SINAPI	92399	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	419,45	49,39	BDI 1	59,53	24.969,86
1.7.2.			ÁREA INTERNA					-	142.267,07
1.7.2.1.	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	56,31	248,76	BDI 1	299,86	16.885,12
1.7.2.2.	SINAPI	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014	M2	1.126,20	37,75	BDI 1	45,50	51.242,10
1.7.2.3.	ORSE	7593	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	69,29	35,83	BDI 1	43,19	2.992,64
1.7.2.4.	ORSE	12078	Revestimento cerâmico para piso ou parede, Antiácido 30 x 30 x 12mm, Gail, li nha Kanafloor, cor cinza , ref. 7039 ou similar, aplicado com argamassa indust rializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	78,45	116,12	BDI 1	139,97	10.980,65
1.7.2.5.	ORSE	4849	Impermeabilização com vedapren branco ou similar, para lajes, 06 demãos	m2	53,64	42,68	BDI 1	51,45	2.759,78
1.7.2.6.	ORSE	10169	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até o esmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização	m2	978,46	32,67	BDI 1	39,38	38.531,75
1.7.2.7.	ORSE	2266	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	20,80	56,88	BDI 1	68,56	1.426,05
1.7.2.8.	ORSE	7284	Peitoril granito branco fortaleza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	m	103,50	72,86	BDI 1	87,83	9.090,41

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.7.2.9.	ORSE	2260	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	502,62	13,80	BDI 1	16,63	8.358,57
1.7.3.			PAISAGISMO					-	4.076,35
1.7.3.1.	SINAPI	85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	258,16	13,10	BDI 1	15,79	4.076,35
1.8.			COBERTURA E FORRO					-	155.220,88
1.8.0.1.	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	1.306,36	25,81	BDI 1	31,11	40.640,86
1.8.0.2.	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	1.306,36	41,58	BDI 1	50,12	65.474,76
1.8.0.3.	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	14,80	15,46	BDI 1	18,64	275,87
1.8.0.4.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	191,60	27,95	BDI 1	33,69	6.455,00
1.8.0.5.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	66,85	55,74	BDI 1	67,19	4.491,65
1.8.0.6.	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	599,98	52,38	BDI 1	63,14	37.882,74
1.9.			REVESTIMENTOS E PINTURA					-	322.006,18
1.9.1.			REVESTIMENTO INTERNO					-	23.037,95
1.9.1.1.	SINAPI	87873	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	273,87	4,32	BDI 1	5,21	1.426,86
1.9.1.2.	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	273,87	29,63	BDI 1	35,72	9.782,64
1.9.1.3.	ORSE	7593	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	273,87	35,83	BDI 1	43,19	11.828,45
1.9.2.			PINTURA INTERNA					-	80.679,95
1.9.2.1.	sinapi	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.297,94	26,78	BDI 1	32,28	41.897,50
1.9.2.2.	ORSE	8624	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixa mento e retoques - Rev 01	m2	1.297,94	10,60	BDI 1	12,78	16.587,67
1.9.2.3.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.297,94	9,86	BDI 1	11,89	15.432,51
1.9.2.4.	SINAPI	87873	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.297,94	4,32	BDI 1	5,21	6.762,27
1.9.3.			PINTURA EM TETO					-	18.179,12
1.9.3.1.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	237,76	11,33	BDI 1	13,66	3.247,80
1.9.3.2.	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	237,76	4,17	BDI 1	5,03	1.195,93
1.9.3.3.	SINAPI	90407	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	237,76	37,32	BDI 1	44,99	10.696,82
1.9.3.4.	ORSE	8624	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixa mento e retoques - Rev 01	m2	237,76	10,60	BDI 1	12,78	3.038,57
1.9.4.			PINTURA EM FACHADA					-	139.867,92
1.9.4.1.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.213,10	9,86	BDI 1	11,89	26.313,76

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.9.4.2.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2.213,10	4,91	BDI 1	5,92	13.101,55
1.9.4.3.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	2.213,10	27,05	BDI 1	32,61	72.169,19
1.9.4.4.	ORSE	8624	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixa mento e retoques - Rev 01	m2	2.213,10	10,60	BDI 1	12,78	28.283,42
1.9.5.			REVESTIMENTO EM FACHADA					-	33.786,99
1.9.5.1.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	260,10	4,91	BDI 1	5,92	1.539,79
1.9.5.2.	SINAPI	87797	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	M2	260,10	33,74	BDI 1	40,67	10.578,27
1.9.5.3.	ORSE	11175	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal pisci na, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive re gularização de base ou emboço - Rev 01	m2	260,10	69,11	BDI 1	83,31	21.668,93
1.9.6.			PINTURA EM MURO					-	26.454,25
1.9.6.1.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	418,58	9,86	BDI 1	11,89	4.976,92
1.9.6.2.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	418,58	4,91	BDI 1	5,92	2.477,99
1.9.6.3.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	418,58	27,05	BDI 1	32,61	13.649,89
1.9.6.4.	ORSE	8624	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixa mento e retoques - Rev 01	m2	418,58	10,60	BDI 1	12,78	5.349,45
1.10.			BANCADA, LOUÇAS E METAIS					-	17.349,10
1.10.0.1.	ORSE	10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	5,82	247,52	BDI 1	298,36	1.736,46
1.10.0.2.	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	155,78	BDI 1	187,78	563,34
1.10.0.3.	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	340,11	BDI 1	409,97	4.099,70
1.10.0.4.	SINAPI	74234/1	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	427,76	BDI 1	515,62	2.062,48
1.10.0.5.	ORSE	2025	Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar)	un	4,00	90,68	BDI 1	109,31	437,24
1.10.0.6.	ORSE	2066	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	un	5,00	32,07	BDI 1	38,66	193,30
1.10.0.7.	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	547,79	BDI 1	660,31	660,31
1.10.0.8.	ORSE	2390	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=90cm, d=1 1/2", Jackwal ou similar	un	3,00	160,56	BDI 1	193,54	580,62
1.10.0.9.	SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	159,62	BDI 1	192,41	384,82
1.10.0.10.	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	74,27	BDI 1	89,53	179,06
1.10.0.11.	SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	7,00	127,78	BDI 1	154,03	1.078,21

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.10.0.12.	SINAPI	86923	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	355,31	BDI 1	428,29	856,58
1.10.0.13.	ORSE	11232	Torneira cromada de mesa para lavatório temporizada bica baixa	un	7,00	124,39	BDI 1	149,94	1.049,58
1.10.0.14.	ORSE	11149	Bebedouro conjugado, elétrico, refrigeração por compressão, 110v, Inox, Libell Press Side ou similar - fornecimento e instalação	un	2,00	789,75	BDI 1	951,96	1.903,92
1.10.0.15.	ORSE	4286	Dispenser para sabonete líquido	un	5,00	100,19	BDI 1	120,77	603,85
1.10.0.16.	ORSE	4287	Dispenser para toalha interfolhada	un	5,00	40,08	BDI 1	48,31	241,55
1.10.0.17.	ORSE	7611	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	11,00	54,16	BDI 1	65,28	718,08
1.11.			MOBILIÁRIO URBANO					-	10.355,96
1.11.0.1.	ORSE	2411	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	8,00	927,00	BDI 1	1.117,41	8.939,28
1.11.0.2.	ORSE	10536	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLA SS, REF. CLPD1085 ou similar	un	4,00	293,82	BDI 1	354,17	1.416,68
1.12.			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					-	33.156,90
1.12.0.1.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	47,57	16,09	BDI 1	19,39	922,38
1.12.0.2.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	57,79	21,68	BDI 1	26,13	1.510,05
1.12.0.3.	SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	12,63	BDI 1	15,22	30,44
1.12.0.4.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	6,15	BDI 1	7,41	29,64
1.12.0.5.	SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	13,82	BDI 1	16,66	49,98
1.12.0.6.	SINAPI	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,55	BDI 1	7,90	15,80
1.12.0.7.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	65,30	BDI 1	78,71	78,71
1.12.0.8.	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	96,24	BDI 1	116,01	696,06
1.12.0.9.	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5,00	14,78	BDI 1	17,82	89,10
1.12.0.10.	SINAPI	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	18,00	7,36	BDI 1	8,87	159,66
1.12.0.11.	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	8,78	BDI 1	10,58	63,48
1.12.0.12.	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	4,00	639,23	BDI 1	770,53	3.082,12
1.12.1.			ESGOTO					-	18.079,34
1.12.1.1.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	19,93	20,04	BDI 1	24,16	481,51
1.12.1.2.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	168,31	39,29	BDI 1	47,36	7.971,16
1.12.1.3.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	20,95	13,97	BDI 1	16,84	352,80
1.12.1.4.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,05	30,35	BDI 1	36,58	38,41
1.12.1.5.	ORSE	4282	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	un	6,00	33,20	BDI 1	40,02	240,12

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.1.6.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	5,25	BDI 1	6,33	50,64
1.12.1.7.	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	4,56	BDI 1	5,50	11,00
1.12.1.8.	SINAPI	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_12/2014	UN	18,00	7,56	BDI 1	9,11	163,98
1.12.1.9.	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,00	11,50	BDI 1	13,86	152,46
1.12.1.10.	SINAPI	89514	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	29,00	5,88	BDI 1	7,09	205,61
1.12.1.11.	SINAPI	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	8,30	BDI 1	10,00	10,00
1.12.1.12.	ORSE	1562	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50m m	un	5,00	26,87	BDI 1	32,39	161,95
1.12.1.13.	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	8,84	BDI 1	10,66	53,30
1.12.1.14.	SINAPI	89823	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	14,42	BDI 1	17,38	347,60
1.12.1.15.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	8,05	BDI 1	9,70	38,80
1.12.1.16.	ORSE	11334	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1,00	404,43	BDI 1	487,50	487,50
1.12.1.17.	ORSE	4883	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	15,00	404,43	BDI 1	487,50	7.312,50
1.12.2.			SUMIDOURO					-	3.117,67
1.12.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	20,92	56,64	BDI 1	68,27	1.428,21
1.12.2.2.	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	18,84	42,83	BDI 1	51,63	972,71
1.12.2.3.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,49	291,94	BDI 1	351,90	172,43
1.12.2.4.	orse	7585	Forma plana para sapatas, em madeira maciça, 05 usos, inclusive escoramento	m2	6,15	30,17	BDI 1	36,37	223,68
1.12.2.5.	ORSE	3638	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 1 0x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	6,15	21,95	BDI 1	26,46	162,73
1.12.2.6.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	5,36	24,44	BDI 1	29,46	157,91
1.12.3.			FOSSA SEPTICA					-	2.845,91
1.12.3.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	15,34	56,64	BDI 1	68,27	1.047,26
1.12.3.2.	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	18,62	42,83	BDI 1	51,63	961,35
1.12.3.3.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,36	291,94	BDI 1	351,90	126,68
1.12.3.4.	orse	7585	Forma plana para sapatas, em madeira maciça, 05 usos, inclusive escoramento	m2	3,57	30,17	BDI 1	36,37	129,84
1.12.3.5.	ORSE	3638	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 1 0x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	3,57	21,95	BDI 1	26,46	94,46
1.12.3.6.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	18,62	3,02	BDI 1	3,64	67,78

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.3.7.	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	18,62	13,46	BDI 1	16,22	302,02
1.12.3.8.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	3,57	12,22	BDI 1	14,73	52,59
1.12.3.9.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,17	24,44	BDI 1	29,46	63,93
1.12.4.			FILTRO ANAERÓBICO					-	2.386,56
1.12.4.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	5,52	56,64	BDI 1	68,27	376,85
1.12.4.2.	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	9,17	42,83	BDI 1	51,63	473,45
1.12.4.3.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	9,17	3,02	BDI 1	3,64	33,38
1.12.4.4.	ORSE	7729	Impermeabilização de superfície c/argamassa 1:3 (cimento e areia), esp=2,5cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar	m2	11,17	40,37	BDI 1	48,66	543,53
1.12.4.5.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	2,00	20,37	BDI 1	24,55	49,10
1.12.4.6.	orse	7585	Forma plana para sapatas, em madeira maciça, 05 usos, inclusive escoramento	m2	4,00	30,17	BDI 1	36,37	145,48
1.12.4.7.	ORSE	3638	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 1 0x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	4,00	21,95	BDI 1	26,46	105,84
1.12.4.8.	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,32	291,94	BDI 1	351,90	112,61
1.12.4.9.	SINAPI	73882/001	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,50	32,43	BDI 1	39,09	58,64
1.12.4.10.	SINAPI	73873/002	LEITO FILTRANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4	M3	0,96	147,72	BDI 1	178,06	170,94
1.12.4.11.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,00	35,65	BDI 1	42,97	257,82
1.12.4.12.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,00	24,44	BDI 1	29,46	58,92
1.13.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	103.015,27
1.13.0.1.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	101,00	10,85	BDI 1	13,08	1.321,08
1.13.0.2.	ORSE	10793	Caixa de passagem pvc, 4" x 2" cm, embutir, p/eletroduto	un	6,00	9,22	BDI 1	11,11	66,66
1.13.0.3.	ORSE	4527	Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura	un	1,00	516,19	BDI 1	622,22	622,22
1.13.0.4.	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	117,00	6,12	BDI 1	7,38	863,46
1.13.0.5.	ORSE	11415	Caixa de passagem em alumínio para piso 4" x 2" - Fornecimento e assentamento	un	5,00	15,71	BDI 1	18,94	94,70
1.13.0.6.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.082,78	5,89	BDI 1	7,10	14.787,74
1.13.0.7.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,50	6,49	BDI 1	7,82	316,71
1.13.0.8.	SINAPI	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.117,16	5,23	BDI 1	6,30	7.038,11
1.13.0.9.	SINAPI	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	251,56	3,82	BDI 1	4,60	1.157,18
1.13.0.10.	SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	407,97	5,83	BDI 1	7,03	2.868,03
1.13.0.11.	SINAPI	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96,36	7,72	BDI 1	9,31	897,11
1.13.0.12.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	19,22	BDI 1	23,17	625,59
1.13.0.13.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	41,57	BDI 1	50,11	50,11
1.13.0.14.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	30,39	BDI 1	36,63	366,30

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.13.0.15.	ORSE	12229	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	558,80	BDI 1	673,58	673,58
1.13.0.16.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	32,49	BDI 1	39,16	430,76
1.13.0.17.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	29,98	BDI 1	36,14	650,52
1.13.0.18.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,00	20,29	BDI 1	24,46	611,50
1.13.0.19.	ORSE	539	Luminária fluorescente de embutir c/ aletas 2 x 20 w (tecnolux ref.fle-6440 o u similar), completa	un	95,00	174,77	BDI 1	210,67	20.013,65
1.13.0.20.	ORSE	3953	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x20w, completa, incl.reator ele trônico e lampadas	un	30,00	68,05	BDI 1	82,03	2.460,90
1.13.0.21.	ORSE	335	Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h= 6.00m, d=126mm (base) e d=60mm (topo)ref.1006/B, incl.base concreto	un	6,00	963,55	BDI 1	1.161,46	6.968,76
1.13.0.22.	ORSE	11996	Luminária em LED para iluminação pública,80W,bivolt,Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70 %, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01	un	24,00	1.024,37	BDI 1	1.234,78	29.634,72
1.13.0.23.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	9,85	BDI 1	11,87	11,87
1.13.0.24.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	25,00	8,58	BDI 1	10,34	258,50
1.13.0.25.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	10,87	BDI 1	13,10	52,40
1.13.0.26.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	8,00	9,85	BDI 1	11,87	94,96
1.13.0.27.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	21,45	5,06	BDI 1	6,10	130,85
1.13.0.28.	SINAPI	92983	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96,36	13,64	BDI 1	16,44	1.584,16
1.13.0.29.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	324,39	3,72	BDI 1	4,48	1.453,27
1.13.0.30.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.416,04	2,37	BDI 1	2,86	6.909,87
1.14.			SPDA					-	42.118,80
1.14.0.1.	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	300,00	71,28	BDI 1	85,92	25.776,00
1.14.0.2.	ORSE	9379	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	17,00	30,33	BDI 1	36,56	621,52
1.14.0.3.	ORSE	9392	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	189,32	49,37	BDI 1	59,51	11.266,43
1.14.0.4.	ORSE	8082	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	72,86	49,59	BDI 1	59,78	4.355,57
1.14.0.5.	ORSE	10091	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	un	68,00	1,21	BDI 1	1,46	99,28
1.15.			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					-	34.640,45
1.15.0.1.	SINAPI	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	170,51	BDI 1	205,53	2.055,30
1.15.0.2.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	31,00	25,78	BDI 1	31,08	963,48
1.15.0.3.	ORSE	10446	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	4,00	177,79	BDI 1	214,31	857,24
1.15.0.4.	ORSE	11978	Detector de fumaça óptico convencional, modelo VR-F, marca VERIN ou similar	un	1,00	67,25	BDI 1	81,06	81,06
1.15.0.5.	ORSE	12136	Central de alarme de incendio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos, marca JFL, modelo Vulcano - 400 ou similar	un	1,00	1.214,41	BDI 1	1.463,85	1.463,85
1.15.0.6.	ORSE	12137	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada , *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	38,00	23,61	BDI 1	28,46	1.081,48
1.15.0.7.	ORSE	9186	Adesivo indicativo de saída de fluxo de fuga, impresso no sistema digital ref letivo	m2	1,54	284,60	BDI 1	343,06	528,31
1.15.0.8.	ORSE	12016	Acionador Manual Endereçavel - Modelo AME-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	un	4,00	133,72	BDI 1	161,19	644,76
1.15.0.9.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	83,43	64,66	BDI 1	77,94	6.502,53
1.15.0.10.	ORSE	1510	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido 2 1/2" x 2 1/2" com tampão e corrente (incêndio)	un	3,00	164,65	BDI 1	198,47	595,41

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.15.0.11.	SINAPI	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	212,86	BDI 1	256,58	3.078,96
1.15.0.12.	SINAPI	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	321,13	BDI 1	387,09	2.322,54
1.15.0.13.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	53,35	BDI 1	64,31	192,93
1.15.0.14.	ORSE	8363	Tampa de ferro fundido 40X50cm para caixa de incêndio	un	1,00	193,60	BDI 1	233,37	233,37
1.15.0.15.	SINAPI	83633	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM	UN	1,00	1.606,82	BDI 1	1.936,86	1.936,86
1.15.0.16.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	208,24	BDI 1	251,01	1.757,07
1.15.0.17.	SINAPI	74169/1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	195,58	BDI 1	235,75	707,25
1.15.0.18.	ORSE	1486	Válvula pé c/ crivo, d = 63 mm (2 1/2")	un	1,00	153,61	BDI 1	185,16	185,16
1.15.0.19.	ORSE	7326	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dim ensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", mangueira com esgui cho e conexões	un	2,00	1.205,42	BDI 1	1.453,01	2.906,02
1.15.0.20.	SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	4,00	278,51	BDI 1	335,72	1.342,88
1.15.0.21.	ORSE	9670	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	2,00	152,28	BDI 1	183,56	367,12
1.15.0.22.	SINAPI	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	135,17	BDI 1	162,93	162,93
1.15.0.23.	ORSE-I	11751	Motobomba centrífuga, prevenção contra incêndio, marca schneider ou similar, modelo BPI-92 R 2	un	2,00	1.249,15	BDI 1	1.505,73	3.011,46
1.15.0.24.	ORSE	11173	Bomba para incêndio jockey 2cv	un	1,00	1.379,19	BDI 1	1.662,48	1.662,48
1.16.			SERVIÇOS FINAIS					-	2.741,16
1.16.0.1.	ORSE	2450	Limpeza geral	m2	1.497,90	1,52	BDI 1	1,83	2.741,16

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

TEODORO SAMPAIO/BA

Local

30 de outubro de 2019

Data

Nome: JORGE OTAVIO BRANDÃO

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU 24721-D

ART/RRT: