



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO
ESTADO DE SÃO PAULO

Praça Deputado Antônio Silvio Cunha Bueno, nº 180 - Centro - CEP: 12.250-000
Tel: (12) 3979-9000 - E-mail: engenharia@monteirolobato.sp.gov.br

www.monteirolobato.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO



Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"

Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato

Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021

Fonte CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
------	--------	-------	------------------------	-----	--------

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 02.08.020 CDHU Placa de identificação para obra M2 10,00

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

1.2 02.03.250 CDHU Tapume fixo em painel OSB - espessura 8 mm M2 72,16

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de tapume fixo com portão em painel de tiras de madeira orientadas (OSB), nas dimensões 122 x 220 x 8 mm e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de "3 x 3". Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado. Não remunera ferragens para o portão.

1.3 02.101.000045.SER PINI LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA PARA OBRA - INSTALAÇÃO MÍNIMA un 1,00

O item remunera a ligação provisória de luz para a obra, a instalação para utilização mínima, com cabos e tomadas necessárias.

1.4 02.101.000040.SER PINI LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA E INSTALAÇÃO SANITÁRIA PROVISÓRIA, PEQUENAS OBRAS - INSTALAÇÃO MÍNIMA un 1,00

O item remunera a ligação provisória de água para a obra, a instalação para utilização mínima, com canos e torneiras necessárias.

1.5 02.01.180 CDHU Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB UNMES 4,00

O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

1.6 02.01.021 CDHU Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem m² 20,00

O item remunera o fornecimento de projeto, materiais e a mão-de-obra necessária para a execução de construção provisória em madeira destinada a escritório e/ou depósito de obra, constituída por: Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; paredes, portas e janelas em chapa compensada plastificada de 6 mm de espessura, e/ou compensado resinado com seladora impermeabilizante e aplicação de textura na pintura; janelas com vidro fantasia de 3 ou 4 mm; porta com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; estrutura, apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de

Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará), e ripas de Goupia glabra (conhecida como Cupiúba); cobertura com telha em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), perfil ondulado de 5 mm a 6 mm de espessura; instalação elétrica; pintura acrílica; materiais acessórios para execução total da construção provisória, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção da construção provisória em madeira durante a obra. Norma regulamentadora: NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

1.7 02.10.020 CDHU Locação de obra de edificação M2 212,35

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

1.8 02.09.030 CDHU Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km M2 297,29

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES

2.1 06.11.040 CDHU Reaterro manual apiloado sem controle decompactação M3 42,82

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.					
2.2	07.02.020	CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	M3	138,49
O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala					
2.3	07.11.020	CDHU	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	27,24
O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.					

3			FUNDAÇÕES		
3.1			CONCRETO ARMADO - BLOCOS		
3.1.1	12.05.020	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25cm até 20 t	M	35,00
O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 25 cm para cargas até 20 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (25 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 10 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA- 50, estribos em aço CA-60. Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com fck igual ou superior a 20 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora e a armação com função estrutural.					
3.1.2	12.05.030	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30cm até 30 t	M	14,00
O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 30 cm para cargas até 30 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (30 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 10 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50, estribos em aço CA-60. Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com fck igual ou superior a 20 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora e a armação com função estrutural.					
3.1.3	12.05.040	CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 35cm até 40 t	M	38,50
O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 35 cm para cargas até 40 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (35 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 12,5 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA- 50, estribos em aço CA-60. Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com fck igual ou superior a 20 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora e a armação com função estrutural.					
3.1.4	17.01.040	CDHU	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M3	11,50
O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, 3 e 4, hidrófugo tipo vedacit e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.					
3.1.5	09.01.020	CDHU	Forma em madeira comum para fundação	M2	54,96
O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.					
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,09
Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas					
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	111,82
Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas					
3.1.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,91

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"

Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato

Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021

Fonte CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
------	--------	-------	------------------------	-----	--------

Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

3.1.9	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,92
-------	-------	--------	---	----	------

Será fornecido o concreto bombeado, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2

3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES		
------------	--	--	--	--	--

3.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	15,74
-------	-------	--------	---	----	-------

Remunera o cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, 3 e 4, a mão-de-obra necessária para o apoio do terreno e execução do lastro.

3.2.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	111,95
-------	-------	--------	--	----	--------

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	195,36
-------	-------	--------	--	----	--------

Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,82
-------	-------	--------	---	----	------

Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	83,55
-------	-------	--------	--	----	-------

Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

3.2.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,25
-------	-------	--------	---	----	------

Será fornecido o concreto bombeado, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2

4			SUPERESTRUTURA		
----------	--	--	-----------------------	--	--

4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES		
------------	--	--	----------------------------------	--	--

4.1.1	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	46,62
-------	-------	--------	---	----	-------

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução de montagem e desmontagem da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

4.1.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	60,55
-------	-------	--------	---	----	-------

Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

4.1.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	201,09
-------	-------	--------	---	----	--------

Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

4.1.4	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	58,73
-------	-------	--------	--	----	-------

Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

4.1.5	92722	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,23
-------	-------	--------	---	----	------

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
Será fornecido o concreto bombeado, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2					
4.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS		
4.2.1	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	87,13
O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução de montagem e desmontagem da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.					
4.2.2	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	138,27
Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas					
4.2.3	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	14,00
Será fornecido aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas					
4.2.4	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	71,55
Será fornecido aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas					
4.2.5	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,91
Será fornecido o concreto bombeado, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2					
4.3			CONCRETO ARMADO - LAJES		
4.3.1	92484	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	7,34
O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução de montagem e desmontagem da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.					
4.3.2	10.01.040	CDHU	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	14,00
O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.					
4.3.3	10.01.060	CDHU	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	8,09
O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas					
4.3.4	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,59
Será fornecido o concreto bombeado, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2					
4.3.5	92484	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	26,78
O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução de montagem e desmontagem da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.					
4.4			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS		
4.4.1	14.20.010	CDHU	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m	30,00
O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábuas de Quarubarana ("Erismia uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.					
4.4.2	14.20.010	SINAPI	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m	30,00
O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábuas de Quarubarana ("Erismia uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.					
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO		

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
5.1.1	14.04.200	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m ²	244,84
O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 9 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1					
5.1.2	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	m	77,10
Remunera material e mão de obra necessários para encunhamento da alvenaria de vedação com tijolo maciço.					
5.2			ALVENARIA PARA BANCADAS (½ PAREDE E SÓCULOS)		
5.2.1	14.04.200	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m ²	20,16
O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 9 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1					
5.3			DIVISÓRIAS		
5.3.1	14.30.300	CDHU	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM	M2	3,00
O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento e/ou divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 100 mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura de 15 mm (1 ST 15 + 1 ST 15); isolamento acústico de 45 a 47 dB, com lã mineral (vidro ou rocha) com espessura mínima de 50 mm; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 70 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Não remunera batentes de vão de portas, sancas ou molduras. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.					
5.3.2	14.30.010	CDHU	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	5,10
O item remunera o fornecimento de placas de granito de qualquer tipo, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão de obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas. Não remunera ferragem de vão de porta.					
6			ESQUADRIAS		
6.1			PORTAS DE MADEIRA		
6.1.1	90822	SINAPI	PM1 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	2,00
O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada para pintura, nas duas faces; batente, dobradiças e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.					
6.1.2	90820	SINAPI	PM2 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	3,00
O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada para pintura, nas duas faces; batente, dobradiças e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.					
6.1.3	90820	SINAPI	PM3 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1,00
O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada para pintura, nas duas faces; batente, dobradiças e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.					
6.1.4	90822	SINAPI	PM4 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1,00
O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada para pintura, nas duas faces; batente, dobradiças e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.					

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
6.1.5	90843	SINAPI	PM5 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1,00
O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada para pintura, nas duas faces; batente, dobradiças e guarnições em cedrinho para acabamento em verniz, cera ou pintura; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.					
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS		
6.2.1	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 - PM1 e PM5	un	3,00
O item remunera a instalação e o fornecimento do puxador para porta PCD em barra de apoio reta, em inox polido, comprimento de 60 cm, diâmetro mínimo de 3 cm, incluso parafuso e acessórios necessários.					
6.3			PORTAS DE ALUMÍNIO		
6.3.1	91341	SINAPI	PA1 - 530x300cm - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	14,05
O item remunera material e mão de obra necessários para a instalação da porta de alumínio de abrir, inclusos parafusos e acessórios.					
6.3.2	91341	SINAPI	PA2 - 400x210cm com caixilho - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,80
O item remunera material e mão de obra necessários para a instalação da porta de alumínio de abrir, inclusos parafusos e acessórios.					
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO		
6.4.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,24
O item remunera material e mão de obra necessários para a instalação da porta de alumínio de abrir, inclusos parafusos e acessórios.					
6.4.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	m²	2,97
O item remunera material e mão de obra necessários para a instalação da janela de alumínio de correr, inclusos parafusos e acessórios.					
6.4.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m²	2,50
O item remunera material e mão de obra necessários para a instalação da janela de alumínio de correr, inclusos parafusos e acessórios.					
6.4.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2022	m²	5,00
O item remunera material e mão de obra necessários para a instalação da janela de alumínio de correr, inclusos parafusos e acessórios.					
6.5			VIDROS		
6.5.1	26.04.010	CDHU	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	M2	4,56
O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana.					
6.5.2	26.02.040	CDHU	Vidro temperado incolor de 8 mm	M2	8,60
O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do vidro.					
7			SISTEMAS DE COBERTURA		
7.1	92258	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	un	9,00
O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos até 12,00 m, para cobertura em telhas cerâmicas, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190					
7.2	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	167,24

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
O item remunera parafuso necessários para instalação, perfil "U" enrijecido de aço galvanizado, dobrado 150x60x20 mm E = 3,00mm ou 200x75x25mm E= 3,75 mm, mão de obra para montagem da estrutura metálica, inclusive guincho se necessário.					
7.3	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	162,84
O item remunera material e mão de obra, contando com telha metálica galvalume com isolamento termoacústica em espuma rígida de poliuretano injetado E=30 mm, densidade de 35 kg/m³ com duas fazes trapezoidais, acabamento natural, incluso içamento se necessário, haste reta para gancho de ferro galvanizado com rosca 1/4" x 30 cm para fixação das telhas metálicas, inclusive porcas e aruelas de vedação necessárias.					
7.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	19,00
O item remunera calha quadrada de chapa de aço galvanizado nº 24 corte 50 cm, solda em barra de estanho-chumbo 50/50, rebite de alumínio vazado de repuxo 3,2 x 8 mm, prego de aço polido com cabeça 18x27, selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas e mão de obra necessária.					
7.5	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	m	60,90
O item remunera rufo externo/interno de chapa de aço galvanizado nº 26, corte 33 cm, bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,2 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips, selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas e mão de obra necessária.					
7.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	59,60
O item remunera rufo externo/interno de chapa de aço galvanizado nº 24, corte 25 cm, solda em barra de estanho-chumbo 50/50, rebite de alumínio vazado de repuxo 3,2x8 mm, prego de aço polido com cabeça 18x27, selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas e mão de obra necessária.					
7.7	C1353	SEINFRA	Marquise em estrutura metálica treliçada	m²	8,60
O item remunera material e mão de obra necessários para feitura de marquise em estrutura metálica treliçada conforme projeto.					
8 IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	111,95
O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo: - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabid da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.					
8.2	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	3,40
O item remunera a mão de obra e o fornecimento de aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concreto, líquido e isento de cloretos, argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira.					
9 REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
9.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	577,21
O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.					
9.2	87535	SINAPI	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	364,11
O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.					
9.3	87792	SINAPI	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	213,10
O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado, inclusive tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria.					

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"

Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato

Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021

Fonte CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
------	--------	-------	------------------------	-----	--------

9.4	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M ³ /H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	271,71
-----	-------	--------	---	----------------	--------

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada para revestimento, mistura e projeção de 1,5 m³/H de argamassa e a mão de obra necessária para execução.

9.5	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	71,45
-----	-------	--------	---	----------------	-------

O item remunera o fornecimento de revestimento em cerâmica esmaltada extra, PEI menor ou igual a 3, e menor ou igual a 2025 cm², argamassa colante AC I para cerâmicas, rejunte cimentício, qualquer cor e mão de obra necessária para execução do serviço.

9.6	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	20,96
-----	-------	--------	---	----------------	-------

O item remunera o fornecimento de revestimento em cerâmica esmaltada extra com dimensão de 20x20, aplicada em ambientes de área maior que 5 m² na altura interna das paredes, argamassa colante AC I para cerâmicas, rejunte cimentício, qualquer cor e mão de obra necessária para execução do serviço.

9.7	22.02.030	CDHU	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo	M2	89,72
-----	-----------	------	--	----	-------

O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno drywall, retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm, união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro, suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes, pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG), parafusos autoperfurantes e atarraxantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil, uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo standard (ST), com espessura de 12,5 mm, fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; referência comercial Forro FGE da Lafarge Gypsum, Placostil F530 da Placo ou equivalente. Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura. Não remunera o fornecimento do acabamento final em pintura, nem sancas ou molduras especiais. Normas técnicas: NBR 14715-1 e 15758-2.

9.8	22.03.030	CDHU	Forro em fibra mineral acústico, revestido em látex	M2	72,00
-----	-----------	------	---	----	-------

O item remunera o fornecimento do forro em fibra mineral modelada úmida, dimensões (625 x 625 x 16) mm ou (1250 x 625 x 16) mm e espessura de 16 mm, desempenho acústico BRC 0,55, CAC 35, com acabamento em pintura vinílica à base de látex, resistência à umidade RH 95, fator de propagação de chama / resistência ao fogo classe A; estrutura de sustentação com perfis tipo T em aço galvanizado, pintura a base de poliéster e arremates com cantoneiras metálicas tipo L; referência comercial Georgian Tegular da Armstrong ou equivalente. Remunera também material acessório e mão de obra especializada necessária para instalação completa do forro.

10			SISTEMAS DE PISOS		
-----------	--	--	--------------------------	--	--

10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
-------------	--	--	-----------------------------	--	--

10.1.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m ²	194,65
--------	-------	--------	---	----------------	--------

O item remunera o fornecimento de cimento portland composto CPII, aditivo adesivo líquido para argamassas de revestimentos cimentícios, argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contra piso, preparo mecânico com betoneira e mão de obra necessária para contra piso.

10.1.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m ²	194,65
--------	-------	--------	---	----------------	--------

O item remunera o fornecimento de cimento portland composto CPII, aditivo adesivo líquido para argamassas de revestimentos cimentícios, argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contra piso, preparo mecânico com betoneira e mão de obra necessária para camada regularizadora.

10.1.3	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_06/2014	m ²	29,14
--------	-------	--------	--	----------------	-------

O item remunera o fornecimento de piso cerâmico esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4, argamassa colante AC I para cerâmicas, rejunte cimentício e mão de obra necessária.

10.1.4	98673	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_06/2018	m ²	72,00
--------	-------	--------	---	----------------	-------

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narzinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
O item remunera o fornecimento de placa vinilica semi-flexível para pisos, e=3,2 mm 30x30 cm, adesivo acrílico/cola de contato e mão de obra necessária.					
10.1.5	98688	SINAPI	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	m	32,70
O item remunera o fornecimento de rodapé em poliestireno, branco H=5 cm e E=1,5 cm, adesivo acrílico/cola de contato e mão de obra necessária.					
10.1.6	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	11,60
Fornecer soleira em granito, polido. Tipo Andorinha/ Quartz/ Castelo/ Corumba ou outros equivalentes da região, L=15cm e E=2,0cm, argamassa colante tipo AC III e mão de obra necessária.					
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
10.2.1	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	93,51
Remunera o fornecimento de cimento portland composta CP-II-32, junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17x3mm (altura x espessura), argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contra piso, preparo mecânico com betoneira 400 L. Af_08/2019 e mão de obra necessária.					
10.2.2	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	23,30
Fornecer lona plástica pesada preta E=150 micra, sarrafo não aparelhado 2,5x10cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta, sarrafo 2,5x7,5cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta, tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, (3,11 kg/m ²), diâmetro do fio = 5,0mm, largura = 2,45m, escapamento da malha = 10x10cm e mão de obra necessária.					

11			PINTURAS E ACABAMENTOS		
11.1	33.02.060	CDHU	Massa corrida a base de PVA	M2	89,72
O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos; referência comercial massa corrida fabricação Suvinil, ou massa corrida fabricação Coral, ou massa corrida Metalatex fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.					
11.2	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m ²	280,75
O item remunera o fornecimento de lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha), massa acrílica para paredes interior/exterior e mão de obra necessária.					
11.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	493,85
O item remunera tinta acrílica premium, cor branco fosco e mão de obra necessária.					
11.4	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	89,72
O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Williams, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.					
11.5	33.05.120	CDHU	Esmalte em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	M	15,12
O item remunera o fornecimento de tinta esmalte, acabamento acetinado ou brilhante, conforme norma NBR 11702; referência comercial Coralit Balance Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário					
11.6	33.05.121	CDHU	Esmalte em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	M	3,27
O item remunera o fornecimento de tinta esmalte, acabamento acetinado ou brilhante, conforme norma NBR 11702; referência comercial Coralit Balance Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário					
11.7	33.07.102	CDHU	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,60

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
<p>O item remunera o fornecimento de tinta esmalte a base água de secagem rápida com acabamento acetinado ou brilhante, cores prontas; referência comercial: Coralite Zero da Coral, Metalatex Eco Premium da Sherwin Williams, Esmalte Premium da Suvnil ou equivalente, fornecimento de fundo preparador a base de água para proteção de superfície; referência comercial: Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvnil ou equivalente. Preparo da superfície: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo, partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas, o brilho eliminado através de lixamento, antes de qualquer aplicação (NBR 13245). Remunera equipamentos, materiais acessórios e a mão-deobra necessária para a execução dos serviços de: aplicação em duas demãos de fundo preparador a base de água destinada a proteção e reparo da superfície, aplicação de duas a três demãos de tinta esmalte a base de água, para estruturas internas ou externas, em ambientes rurais ou urbanos, conforme recomendações indicadas pelos fabricantes.</p>					
11.8	33.06.020	CDHU	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2015	M2	3,10
<p>O item remunera o fornecimento de tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702. Referência Suvnil Poliesportiva da Glasurit, ou Metalatex Acrílico com Quartzos da Sherwin Williams, ou Coralpiso da Coral, ou Novacor Piso da Globo, ou Quadracryl Pisos e Paredes da Renner, ou Eucacril para pisos da Eucatex, ou equivalente; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.</p>					

12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO		
12.1.1	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	4,48
Remunera o fornecimento de tubo PVC, soldável, DN 20mm, água fria (NBR-5648), lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.2	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	40,15
Remunera o fornecimento de tubo PVC, soldável, DN 25mm, água fria (NBR-5648) e mão de obra necessária.					
12.1.3	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	1,89
Fornecer tubo PVC, soldável, DN 40mm, água fria (NBR-5648), lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.4	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	21,69
Fornecer tubo PVC, soldável, DN 50mm, para água fria (NBR-5648), lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.5	89422	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2"; INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00
O item remunera adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 20mmx1/2", para água fria, adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100, e mão de obra necessária.					
12.1.6	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"; INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	8,00
O item remunera adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 25mm x 3/4", para água fria, adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100, e mão de obra necessária.					
12.1.7	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2"; INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	11,00
Remunera o fornecimento de adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 50mmx1 1/2", para água fria, adesivo plástico para PVC, frasco com 850gm, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.8	13.102.000180.SER	PINI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL PVC CURTA Ø 25 MM X 20 MM	un	1,00
Remunera o fornecimento de bucha de redução soldável PVC curta Ø 25mm x 20mm para fixação e mão de obra necessária.					
12.1.9	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	5,00
Fornecimento de fita veda rosca em rolos de 18mmx10m (LxC), engate/rabicho flexível plástico (PVC ou ABS) branco 1/2"x40cm e mão de obra necessária.					
12.1.10	89405	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00
Fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, joelho, PVC soldável, 45graus, 20mm, para água fria predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.11	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	20,00

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, joelho, PVC soldável, 45 graus, 25mm, para água fria predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.12	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	14,00
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, joelho PVC soldável, 45graus, 50mm, para água fria predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha, Grao100 e mão de obra necessária.					
12.1.13	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	1,00
Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, joelho PVC, soldável, 90 graus, 20mm, para água fria predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.14	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	4,00
Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, joelho PVC, soldável, 90 graus, 25mm, para água fria predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.15	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	6,00
Fornecimento de adesivo para tubos CPVC, 75g, joelho de transição, CPVC, soldável, 90 graus, 22mm x 3/4", para água quente e mão de obra necessária.					
12.1.16	89980	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00
Fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, luva soldável com bucha de latão, PVC, 25mm x 3/4", solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.17	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	6,00
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, TE soldável, PVC, 90 graus, 50mm, para água fria predial (NBR 5648), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.18	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	4,00
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, TE soldável, PVC, 90 graus, 25mm, para água fria predial (NBR 5648), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.19	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	1,00
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, TE sde redução, PVC, 90 graus, 50mm x 25mm, para água fria predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.20	89618	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	4,00
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, TE PVC, soldável, com bucha de latão na bolsa central, 90 graus, 25mm x 1/2", para água fria predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.21	89536	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	1,00
O item remunera o fornecimento de adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 25mm x 3/4", para água fria, adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr,, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm ³ , lixa d'água em folha Grao 100 e mão de obra necessária.					
12.1.22	48.02.401	CDHU	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	UN	3,00
O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 500 litros destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de rosca para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.					
12.2			REGISTROS E OUTROS		
12.2.1	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	1,00
Remunera o fronecimento de fita veda rosca em rolos de 18mm x 50m (LxC), registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1/2" (Ref 1509) e mão de obra necessária.					
12.2.2	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" 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	2,00
Remunera o fronecimento de fita veda rosca em rolos de 18mm x 50m (LxC), registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1 1/2" (Ref 1509) e mão de obra necessária.					
12.2.3	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	4,00

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
Remunera o fornecimento de fita veda rosca em rolos de 18mm x 50m (LxC), registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 3/4" (Ref 1509) e mão de obra necessária.					
12.2.4	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	4,00
Remunera o fornecimento de fita veda rosca em rolos de 18mm x 50m (LxC), registro pressão com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 3/4" (um ref 1416) e mão de obra necessária.					

13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC		
13.1.1	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	18,70
Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, tubo PVC série normal, DN 100mm, para esgoto predial (NBR 5688), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
13.1.2	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	15,70
Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, tubo PVC série normal, DN 150mm, para esgoto predial (NBR 5688), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
13.1.3	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00
Fornecimento de anel borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688), joelho PVC, soldável, PB, 90 graus, DN 100mm, para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) (de 400gr) e mão de obra necessária.					
13.1.4	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	un	2,00
Fornecimento de anel borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688), pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) (de 400g), junção simples, PVC série R, DN 100x100mm, para esgoto ou águas pluviais prediais e mão de obra necessária.					
13.1.5	89698	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	un	4,00
Fornecimento de anel borracha para tubo série reforçada esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) (de 400g), junção simples, PVC série R, DN 150x150mm, para esgoto ou águas pluviais prediais e mão de obra necessária.					
13.2			CAIXAS E ACESSÓRIOS		
13.2.1	49.05.020	CDHU	Ralo seco em ferro fundido, 100 x 165 x 50 mm, com grelha metálica saída vertical	UN	2,00
O item remunera o fornecimento e instalação de ralo seco, 100 X 165 X 50 mm, em ferro fundido, com saída vertical e grelha metálica, inclusive materiais acessórios.					
13.2.2	49.08.250	CDHU	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	UN	4,00
O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm, cor cinza, acompanha grelha de PVC com porta-grelha, inclusive materiais acessórios, para limpeza de folhas e outros objetos que entram na tubulação através das calhas de chuva.					

14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
14.1	89711	SINAPI	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	9,70
O item remunera tubo PVC série normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688), lixa d'água em folha, grao 100 e mão de obra necessária.					
14.2	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	7,62
Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, tubo PVC série normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao100 e mão de obra necessária.					
14.3	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	15,36
Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, tubo PVC série normal, DN 75mm, para esgoto predial (NBR 5688), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao100 e mão de obra necessária.					
14.4	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	13,53
Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, tubo PVC série normal, DN 100mm, para esgoto predial (NBR 5688), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao100 e mão de obra necessária.					
14.5	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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_12/2014	un	9,00

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narzinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
Fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, curva PVC curta 90 graus, DN 40mm, para esgoto predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
14.6	89811	SINAPI	CURVA CURTA 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	5,00
Fornecimento de anel borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688), curva PVC curta 90 graus, 100mm, para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) de 400g e mão de obra necessária.					
14.7	89812	SINAPI	CURVA LONGA 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	1,00
Fornecimento de anel borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688), curva PVC longa 90 graus, 100mm, para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) de 400g e mão de obra necessária.					
14.8	89802	SINAPI	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	6,00
O item remunera anel borracha para tubo esgoto predial DN 50mm (NBR 5688), joelho PVC, soldável, PB, 45 graus, DN 50mm, para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) (de 400g) e mão de obra necessária.					
14.9	89726	SINAPI	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	1,00
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, joelho PVC, soldável, BB, 45 graus, DN 40mm, para esgoto predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
14.10	89724	SINAPI	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_12/2014	un	9,00
O item remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, joelho PVC, soldável, BB, 901 graus, DN 40mm, para esgoto predial, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
14.11	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	3,00
O item remunera o fornecimento de anel borracha para tubo esgoto predial DN 50mm (NBR 5688), junção simples, PVC, DN 50x50mm, série normal para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) de 400g e mão de obra necessária.					
14.12	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	un	1,00
Remunera o fornecimento de anel de borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688), junção simples, PVC, 45 graus, DN 100x100mm, série normal para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) de 400g e mão de obra necessária.					
14.13	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	un	3,00
Remunera o fornecimento de anel de borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688), junção simples, PVC, 45 graus, DN 100x100mm, série normal para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) de 400g e mão de obra necessária.					
14.14	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00
Fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, TE soldável, PVC, 90 graus, 40mm, para água fria predial (NBR 5648), solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
14.15	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	un	3,00
Fornecimento de anel de borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688), TE sanitário, PVC, DN 100x100mm, série normal, para esgoto predial, pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em PVC, aço, polietileno e outros) de 400g e mão de obra necessária.					
14.16	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	3,00
Fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco com 850gr, ralo sifonado PVC cilíndrico, 100x40mm, com grelha redonda branca, solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³, lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.					
14.17	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	un	1,00
O item remunera o fornecimento de caixa de gordura cilíndrica em concreto simples, pré-moldada, com diâmetro de 40cm e altura de 45cm, com tampo e maquinário e mão de obra necessária.					
14.18	1608028	FDE	Caixa de inspeção 60x60cm	un	7,00

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
O item remunera o fornecimento de caixa de inspeção 60x60cm e mão de obra necessário.					
14.19	1608027	FDE	Caixa de inspeção 80x80cm	un	1,00
O item remunera o fornecimento de caixa de inspeção 80x80cm e mão de obra necessário.					
14.20	49.04.010	CDHU	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	UN	2,00
O item remunera o fornecimento e instalação de ralo seco em PVC rígido, de 100 x 40 mm, com grelha metálica, inclusive materiais acessórios.					

15			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		
15.1	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	un	1,00
Remunera o fornecimento de conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, em plástico branco, com tubo, canopla e espude, vaso sanitário sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação. Af_01/2020 e mão de obra necessária.					
15.2	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un	4,00
Remunera o fornecimento de parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-10, vedaçãp PVC, 100mm, para saída vaso sanitário, bacia sanitária (vaso) infantil, sifonado, de louça branca, (sem assento), rejunte epoxi, qualquer cor e mão de obra necessária.					
15.3	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	un	5,00
Fornecimento de fita veda rosca em rolos de 18mmx50m (LxC), válvula de descarga metálica, base 1 1/2" e acabamento metálico cromado e mão de obra necessária.					
15.4	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00
Fornecimento de massa plástica para mármore/granito, lavatório/cuba de embutir, oval, de louça branca, sem ladrão, dimensões 50x35cm (LxC) e mão de obra necessária.					
15.5	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un.	3,00
O item remunera o fornecimento de válvula em metal cromada tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 para pia - fornecimento e instalação. Af_01/2020; Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1x1.1/2 - fornecimento e instalação. Af_01/2020; cuba de embutir retangular de aço inoxidável, 46x30x12cm - fornecimento e instalação. Af_01/2020 e mão de obra necessária.					
15.7	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	1,00
O item remunera o fornecimento de parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-8; lavatório de louça branca, suspenso (sem coluna), Dimensões 40x30cm; rejunte epoxi, qualquer cor e mão de obra necessária.					
15.8	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00
Remunera o fornecimento de chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha, fornecimento e instalação. Af_01/2020; fita veda rosca em rolos de 18mmx10x (LxC) e mão de obra necessária.					
15.9	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	un	5,00
Remunera o fornecimento de papelera de parede em metal cromado sem tampa e mão de obra necessária.					
15.10	44.03.360	CDHU	Ducha higiênica cromada	un	1,00
O item remunera o fornecimento e a instalação da ducha higiênica manual cromada; referência comercial linha Activa 1984 C40 fabricação Deca ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para a instalação e ligação à rede de água.					
15.11	43.04.020	CDHU	Torneira elétrica	un	2,00
O item remunera o fornecimento de torneira elétrica, constituída por: torneira branca, termoplástica, potência na faixa de 5.400 / 5.500 W, bica móvel com arejador articulável, 3 ou 4 temperaturas (quente, morna e fria), com tolerância de mais ou menos 5 %, resistência de liga especial e contato de prata; referência comercial 220 V de 5.400 W da Fame, 220 V Slim multitemperatura de 5.500 W da Hydra ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a sua instalação e ligação às redes de energia elétrica e água.					
15.12	44.03.590	CDHU	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	un	3,00
O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2; referência comercial Torneira de Mesa da linha Delicatta, fabricação Docol ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.					
15.13	44.03.400	CDHU	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4'	un	2,00

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.					
15.14	44.03.310	CDHU	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2'	un	5,00
O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Fechamento Automático Decamatic 1170C fabricação Deca ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.					
15.15	44.03.130	CDHU	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	un	3,00
O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil.					
15.16	44.03.010	CDHU	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	un	2,00
O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser toalheiro, acionamento alavanca, em plástico ABS na cor branca e tampa em policarbonato, bobina de 20 cm para rolo de 100 m ou bobina de 20 cm para rolo de 200 m; referência comercial fabricação Jofel, Exaccta, Alwin ou equivalente. Remunera também material de fixação.					
15.17	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	m	1,75
Remunera o fornecimento de rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2x8mm (1Kg = 1025 unidades); bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10x65mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips; suporte para calha de 150mm em ferro galvanizado; perfil de alumínio anodizado e mão de obra necessária.					
15.18	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	2,00
Remunera o fornecimento de parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-8; barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, diâmetro mínimo 3cm e mão de obra necessária.					
15.19	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un	1,00
Remunera o fornecimento de parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-8; barra de apoio em "L", em aço inox polido 80x80cm, diâmetro mínimo 3cm e mão de obra necessária.					
15.20	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00
Remunera o fornecimento de parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-8; banco articulado para banho, em aço inox polido, 70cm x 45cm e mão de obra necessária.					
15.21	44.03.090	CDHU	Cabide cromado para banheiro	un	15,00
O item remunera o fornecimento e a instalação de cabide cromado para banheiro; referência comercial Remma plus RP08, Versailles 08v, Requent 108RSK, 2060.C01 da Deca, 2312 standard da Jackwal, Lorenzetti, Plus da Sicmol ou equivalente. Incluso também material de fixação.					

16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
16.1	50.10.058	CDHU	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	un	1,00
O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor = bicarbonato de sódio, capacidade = 4 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.					
16.2	50.10.100	CDHU	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	1,00
O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de água pressurizada, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 2 A (mínimo), agente extintor = água, capacidade = 10 litros, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.					
16.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	5,00
O item remunera o fornecimento de luminária de emergência 30 leds, potência 2W, bateria de lítio, autonomia de 6 horas.					
16.5	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	5,00

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
Remunera o fornecimento de caixa de passagem, em PVC, de 4"x4", para eletroduto flexível corrugado e mão de obra necessária.					
16.6	97.02.194	CDHU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	un	2,00
O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (150x150x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: ref. E005.01A da ADVcomm, E5 da Perfect Vision, E7MH da Net Placa ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.					

17			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		
17.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO		
17.1.1	37.03.200	CDHU	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00
O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.					
17.2			DISJUNTORES		
17.2.1	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	8,00
O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte					
17.2.2	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	3,00
O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte					
17.2.3	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	4,00
O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte					
17.2.4	37.13.600	CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	2,00
O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte					
17.2.5	37.13.640	CDHU	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00
O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.					
17.2.6	37.17.060	CDHU	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	un	13,00
O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 25A x 30 mA, com 2 pólos, referência V / 304-022031 da GE, ou 5 SM1312-0 da Siemens, ou equivalente.					
17.2.7	37.24.042	CDHU	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, limp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1	un	4,00
O item remunera o fornecimento e instalação completa de supressor de surto para proteção de entrada elétrica ou painel de distribuição contra surtos e transientes de sobretensão em rede de corrente alternada, ou contínua, com as características: Classe 1, 1 polo, monobloco, tensão de suportabilidade menor ou igual a 4 kV, Fase+Neutro, Fase+Terra ou Fase+PEN, Un até 240V/415V, aterramento TN-C, TN-S, TT e IT, curva de ensaio 10/350µs; limp: 60 kA; referência comercial SCL da Clamper, 810399SG da Embrastec ou equivalente.					
17.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narzinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
17.3.1	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00
Remunera o fornecimento de eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 20mm e mão de obra necessária.					
17.3.2	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	64,90
Remunera o fornecimento de eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 25mm e mão de obra necessária.					
17.3.3	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	52,20
Remunera o fornecimento de eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 32mm e mão de obra necessária.					
17.3.4	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	40,80
O item remunera o fornecimento de eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4", sem luva e mão de obra necessária.					
17.3.5	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	6,90
O item remunera o fornecimento de eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2", sem luva e mão de obra necessária.					
17.3.6	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,40
O item remunera o fornecimento de eletroduto de PVC rígido roscável de 2 1/2", sem luva e mão de obra necessária.					
17.3.7	906025	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	un	1,00
Remunera o fornecimento de caixa de passagem em alvenaria de 0,40x0,40x0,40m e mão de obra necessária.					
17.3.8	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	22,00
Remunera o fornecimento de caixa de passagem, em PVC, de 4"x2", para eletroduto flexível corrugado; argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo manual. Af_08/2019 e mão de obra necessária.					
17.3.9	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	26,00
Remunera o fornecimento de caixa octogonal de fundo móvel, em PVC, de 3"x3", para eletroduto flexível corrugado e mão de obra necessária.					
17.4			CABOS E FIOS CONDUTORES		
17.4.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	648,60
O item remunera o fornecimento de cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/450V, seção nominal 2,5mm ² ; fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mmx5m e mão de obra necessária.					
17.4.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	90,30
O item remunera o fornecimento de cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750V, seção nominal 4mm ² ; fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mmx5m e mão de obra necessária.					
17.4.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	113,30
O item remunera o fornecimento de cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750V, seção nominal 6mm ² ; fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mmx5m e mão de obra necessária.					
17.4.4	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	107,70
O item remunera o fornecimento de cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750V, seção nominal 10mm ² ; fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mmx5m e mão de obra necessária.					
17.5			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES		
17.5.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	18,00
Remunera o fornecimento de suporte parafusado com placa de encaixe 4"x2" médio (1,30m do piso) para o ponto elétrico - fornecimento e instalação. Af_12/2015; tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.					
17.5.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	4,00
Remunera o fornecimento de suporte parafusado com placa de encaixe 4"x2" médio (1,30m do piso) para o ponto elétrico - fornecimento e instalação. Af_12/2015; tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.					
17.5.3	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	4,00
Remunera o fornecimento de suporte parafusado com placa de encaixe 4"x2" médio (1,30m do piso) para o ponto elétrico - fornecimento e instalação. Af_12/2015 e interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015.					
17.5.4	41.13.050	CDHU	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W	un	3,00

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"

Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato

Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021

Fonte CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
------	--------	-------	------------------------	-----	--------

O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada em calha fechada, com instalação de sobrepor ou pendente, resistente ao tempo, gases, vapores não inflamáveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo de poliéster reforçado com fibra de vidro, ou policarbonato, ou poliestireno de alto impacto, conforme o fabricante; refletor em chapa de aço com pintura eletrostática; difusor em polietileno, policarbonato, ou acrílico de alto impacto; vedação em poliuretano sem emendas; soquetes antivibratórios, para duas lâmpadas fluorescentes de 32 / 36 / 40 W; referência comercial HT 01 S 232 da Lumicenter ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

17.5.5	41.13.050	CDHU	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W	un	9,00
--------	-----------	------	--	----	------

O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada em calha fechada, com instalação de sobrepor ou pendente, resistente ao tempo, gases, vapores não inflamáveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo de poliéster reforçado com fibra de vidro, ou policarbonato, ou poliestireno de alto impacto, conforme o fabricante; refletor em chapa de aço com pintura eletrostática; difusor em polietileno, policarbonato, ou acrílico de alto impacto; vedação em poliuretano sem emendas; soquetes antivibratórios, para duas lâmpadas fluorescentes de 32 / 36 / 40 W; referência comercial HT 01 S 232 da Lumicenter ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

17.5.6	41.13.050	CDHU	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W	un	12,00
--------	-----------	------	--	----	-------

O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada em calha fechada, com instalação de sobrepor ou pendente, resistente ao tempo, gases, vapores não inflamáveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo de poliéster reforçado com fibra de vidro, ou policarbonato, ou poliestireno de alto impacto, conforme o fabricante; refletor em chapa de aço com pintura eletrostática; difusor em polietileno, policarbonato, ou acrílico de alto impacto; vedação em poliuretano sem emendas; soquetes antivibratórios, para duas lâmpadas fluorescentes de 32 / 36 / 40 W; referência comercial HT 01 S 232 da Lumicenter ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

17.5.7	41.14.700	CDHU	Luminária retangular de sobrepor ou arandela tipo calha fechada com difusor para 1 lâmpada fluorescente tubular de 28 W/54 W	un	2,00
--------	-----------	------	--	----	------

O item remunera o fornecimento de luminária retangular de sobrepor e/ou arandela tipo calha fechada, com corpo em perfil de alumínio extrudado e chapa de aço com pintura eletrostática na cor branca; difusor leitoso ou translúcido, alojamento do reator no próprio corpo; equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, para uma lâmpada fluorescente tubular; referência comercial: AI-40 da Lumalux, PDL29 da AMES, 850128 LC da ARM, FHT07-S128 da Lumicenter, PL 689/128 TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

18			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		
-----------	--	--	------------------------------------	--	--

18.1	43.07.360	CDHU	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 30.000 BTU/h	cj	2,00
------	-----------	------	--	----	------

O item remunera o fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 30.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna tipo parede. Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação do evaporador (unidade interna), condensador (unidade externa) e da rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna), constituída por tubulação de cobre com isolamento térmico, flanges, porcas, cabo de cobre PP 4x2,5mm² 450/750V, isolamento 70°C, fita adesiva, par de suporte tipo L para condensadora com parafusos e buchas para sua fixação, parafusos e buchas para fixação da evaporadora, materiais complementares e acessórios, com quantidades conforme fabricante; referência comercial Samsung, Carrier, LG, Consul ou equivalente. Remunera a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho; não remunera adequações civis necessárias à instalação.

18.2	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	15,60
------	-------	--------	---	---	-------

Remunera o fornecimento de tubo PVC, soldável, DN 25mm, água fria (NBR-5648); lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.

18.3	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	4,00
------	-------	--------	--	----	------

Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco 850gr; joelho PVC, soldável, 90 graus, 25mm, para água fria predial; solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³; lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.

18.4	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00
------	-------	--------	--	----	------

Remunera o fornecimento de adesivo plástico para PVC, frasco 850gr; joelho PVC, soldável, 45 graus, 25mm, para água fria predial; solução limpadora para PVC, frasco com 1000cm³; lixa d'água em folha, Grao 100 e mão de obra necessária.

19			INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA		
-----------	--	--	---------------------------------------	--	--

19.1			CABOS EM PAR TRANÇADOS		
-------------	--	--	-------------------------------	--	--

19.1.1	39.18.120	CDHU	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	m	38,26
--------	-----------	------	--	---	-------

O item remunera o fornecimento de cabos para rede 23 AWG com 4 pares não blindado, categoria 6 A, referência Furukawa Gigan Augmented ou equivalente desde que o fabricante apresente certificado ISO 9001 / 2000; deverá ser constituído por: condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante a chama, identificação nas veias dos pares, marcação na capa externa seqüencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / TIA-568-C.2 para Categoria 6 A; remunera também o fornecimento de mão-de-obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos.

19.1.2	39.18.104	CDHU	Cabo coaxial tipo RG 11	m	37,56
--------	-----------	------	-------------------------	---	-------

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
O item remunera o fornecimento de cabos coaxiais tipo RG 11 (75 Ohms), com condutor em cobre; isolamento em polietileno sólido; blindagem com malha de fios de cobre nu; cobertura em PVC antichama na cor preta, tipo Furukawa, ou KmP ou equivalente; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a instalação dos mesmos em redes de informática ou sistemas de automação.					
19.2			TOMADAS		
19.2.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	2,00
O item remunera o fornecimento de tomada RJ45, 8 fios, CAT 5E, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa + suporte + módulo) e mão de obra necessária.					
19.2.2	39.09.010	CDHU	Conector terminal tipo BNC para cabo coaxial RG 59	un	2,00
O item remunera o fornecimento e instalação de conector terminal, tipo BNC macho da WF, ou KLC, ou Amphenol, ou Kono, ou KmP, ou equivalente, para cabo coaxial RG 59, montagem crimp com pino fixo					
19.3			CAIXAS E ACESSÓRIOS		
19.3.1	40.02.080	CDHU	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm	un	2,00
O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 300 x 300 x 120 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.					
19.3.2	40.02.020	CDHU	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	un	1,00
O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 100 x 100 x 80 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.					
19.3.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	4,00
Remunera o fornecimento de caixa de passagem, em PVC, de 4"x2", para eletroduto flexível corrugado e mão de obra necessária.					
19.4			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
19.4.1	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	40,36
Remunera o fornecimento de eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 32mm; arame recozido 16 BWG, D = 1,65mm (0,016Kg/m) ou 18 BWG, D = 1,25mm (0,01Kg/m) e mão de obra necessária.					
20			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
20.1	42.05.170	CDHU	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8"	m	10,50
O item remunera o fornecimento de vergalhão liso de aço galvanizado com diâmetro de 3/8; referência comercial Tel 760 da Termotécnica, PRT-680 da Paratec, PK-1251 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do vergalhão.					
20.2	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	un	3,00
Remunera o fornecimento de parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,8mm, comprimento 45mm; suporte isolador reforçado diâmetro nominal 5/16", com rosca soberba e bucha e mão de obra necessária.					
20.3	42.05.200	CDHU	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	un	3,00
O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 5/8 x 2,4 m; referência comercial: PK 0065 da Paraklin, TEL 5824 da Termotécnica ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.					
20.4	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	60,00
Remunera o fornecimento de cabo de cobre NU 35mm² meio-duro; suporte isolador para cordoalha de cobre - fornecimento e instalação. Af_12/2017. e mão de obra necessária.					
20.5	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	72,00
Remunera o fornecimento de cabo de cobre NU 50mm² meio-duro; suporte isolador para cordoalha de cobre - fornecimento e instalação. Af_12/2017. e mão de obra necessária.					
20.6	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	10,80
O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual de solo.					
20.7	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	10,80
O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de reaterro manual de solo.					
20.8	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	un	3,00
O item remunera o fornecimento de caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios diâmetro=300mm e mão de obra necessária.					

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"					
Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato					
Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021					
Fonte		CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 -Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
20.9	42.01.086	CDHU	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm em alumínio	un	60,00
O item remunera o fornecimento de captor tipo terminal aéreo, altura de 300 mm em alumínio; referência comercial Tagal da Gelcam, PK 1989 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do captor, fixado na superfície onde será instalado o captor. Não remunera o fornecimento e instalação do suporte.					
20.10	42.20.190	CDHU	Solda exotérmica conexão cabo-haste em X sobreposto, bitola do cabo de 35mm ² a 50mm ² para haste de 5/8" e 3/4"	un	6,00
O item remunera o fornecimento de kit solda composto por cartucho, palito ignitor e disco de retenção, alicate e molde de grafite para solda exotérmica com conexão cabo-haste em T e bitola do cabo de 35 mm ² para hastes de 5/8 e 3/4 de diâmetro; referência comercial: Molde UGTA da Unisolda, HTH da Exosolda, PGTA da Paraklin ou equivalente. Remunera também equipamento de segurança, materiais de limpeza e a mão de obra necessária para a execução da solda.					

21		SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
21.1		GERAIS			
21.1.1	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m ²	9,06
O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.					
21.1.2	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m ²	1,36
O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.					
21.1.3	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m ²	0,35
O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.					
21.1.4	23.08.100	CDHU	Armário tipo prateleira com subdivisão em compensado, revestido totalmente em laminado fenólico melamínico	m ²	15,80
O item remunera o fornecimento e instalação completa de armário tipo prateleira com fundo e subdivisões internas, em madeira compensada com espessura de 20 mm, revestida com laminado fenólico melamínico, fixado com parafusos e buchas.					
21.1.5	35.04.020	CDHU	Banco contínuo em concreto vazado	m	3,28
O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços: alvenaria de apoio em tijolos comuns de barro cozido; revestimento da alvenaria em cimentado queimado; tampo de concreto armado com canto arredondado; remunera também o serviço de limpeza final.					
21.1.6	19.01.062	CDHU	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	m	12,40
O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito na espessura de 2 cm e largura até 20 cm; assentamento com argamassa colante industrializada; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.					

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Ampliação da Creche "Narizinho Arrebitado"

Endereço: Rua Humberto Capelli - Centro em Monteiro Lobato

Data da Elaboração: 24 de setembro de 2021

Fonte CDHU - Boletim Referencial de custos - Versão 182 - Vigência julho de 2021 - SINAPI 07/2021 (data base agosto 2021) - FDE abril/2021 - PINI junho/2021

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.
------	--------	-------	------------------------	-----	--------

21.2 **ESQUADRIAS, PORTÃO E GRADIS METÁLICOS**

21.2.1	34.05.260	CDHU	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	m ²	46,79
--------	-----------	------	--	----------------	-------

O item remunera o fornecimento de montantes verticais, barras horizontais e gradil em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, malha de 65 x 132 mm, constituído por barras verticais de 25 x 2 mm e fios horizontais com diâmetro de 5 mm; pilares metálicos para chumbamento e/ou sapata para fixação; tratamento superficial por galvanização a fogo conforme norma ASTM-A123/123M-2017, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em várias cores; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil por meio de chumbamento com concreto ou engastado com chumbadores de aço. Não remunera os arremates de acabamento, fundação e muretas.

21.2.2	34.05.290	CDHU	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	m ²	4,98
--------	-----------	------	---	----------------	------

O item remunera o fornecimento de portão de abrir, constituído por barras verticais de 25 x 2 mm e fio de ligação com diâmetro de 5 mm, formando um gradil com malha de 65 x 132 mm; quadro em perfil quadrado, espessura mínima de 1,9 mm; batente em perfil retangular, espessura mínima de 3 mm; jogo completo de ferragens, incluindo eixo pivotante, fechaduras, maçanetas, gonzos e trincos, compatíveis com as dimensões do portão; todo material confeccionado em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, tratamento superficial por galvanização a fogo conforme norma ASTM-A123/123M-2017, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em várias cores. Remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a instalação completa e fixação do portão.

22			SERVIÇOS FINAIS		
-----------	--	--	------------------------	--	--

22.1	55.01.020	CDHU	Limpeza final da obra	m ²	212,35
------	-----------	------	-----------------------	----------------	--------

O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

GEMINIANO JORGE DOS SANTOS

CREA 0601433985-SP

Chefe do Setor de Obras e Planejamento