

Ao Setor de Engenharia de Duque Bacelar – MA

Assunto: Solicitação de Elaboração de Projeto Básico para Construção de escola em tempo integral no bairro matadouro zona urbana do município de Duque Bacelar - Ma, FNDE - escola 5 salas.

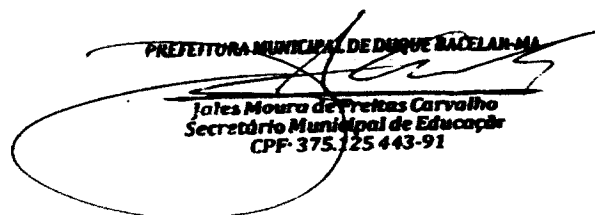
Solicito a elaboração do projeto básico para a Construção de escola em tempo integral no bairro matadouro zona urbana do município de Duque Bacelar-Ma, FNDE - escola 5 salas. O projeto deve atender às necessidades da comunidade local a ser desenvolvida conforme as normas técnicas e orçamentárias vigentes.

Peço também que seja apresentado um cronograma com as etapas de execução do projeto.

Fico à disposição para mais informações e agradeço pela atenção.

Atenciosamente

Duque Bacelar – MA 30 de janeiro de 2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR-MA
Jales Moura de Freitas Carvalho
Secretário Municipal de Educação
CPF: 375.125.443-91



Juntos em uma nova história!
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR
Av. Coronel Rosalino, s/n, Centro, Duque Bacelar-MA
CNPJ: 06.314.439/0001-75

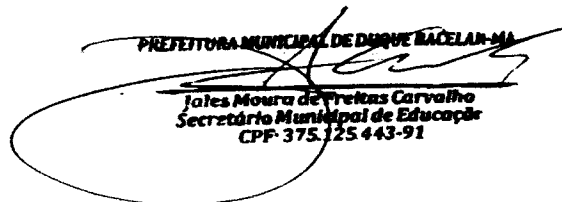
DIÁRIO 24
Folha 001

SECRETARIA MUNICIPAL DE MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

AUTORIZAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

À vista das informações contidas nestes autos e com observância às normas vigentes, APROVO o presente Projeto Básica, que tem por objeto, Construção de escola em tempo integral no bairro matadouro zona urbana do município de Duque Bacelar - Ma, FNDE - escola 5 salas, e AUTORIZO a continuidade dos tramites legais para realização do procedimento licitatório.

Duque Bacelar – MA, 31 de janeiro de 2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR-MA

Jales Moura de Freitas Carvalho
Secretário Municipal de Educação
CPF: 375.125.443-91



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBICO

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.5.0.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	226,89	14,34	BDI 1	17,93	4.068,14 RA
1.4.5.0.6.	FNDE	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	75,26	727,78	BDI 1	909,73	68.466,28 RA
1.4.6.0.1.	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	238,00	28,26	BDI 1	36,58	8.706,04 RA
1.4.7.0.1.	SINAPI	92526	CONCRETO ARMADO PARA LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	M2	5,04	42,69	BDI 1	53,36	268,93 RA
1.4.7.0.2.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	416,00	2,93	BDI 1	3,66	1.522,56 RA
1.4.7.0.3.	SINAPI	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-82. AF_09/2021	KG	615,58	15,04	BDI 1	18,80	11.572,90 RA
1.4.7.0.4.	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	416,00	100,33	BDI 1	125,41	52.170,56 RA
1.4.7.0.5.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	M3	20,80	160,70	BDI 1	200,88	4.178,30 RA
1.4.8.0.1.	SINAPI	92514	CONCRETO ARMADO PARA LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	M2	98,73	54,22	BDI 1	67,78	6.691,92 RA
1.4.8.0.2.	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	6,58	12,97	BDI 1	16,21	106,66 RA
1.4.8.0.3.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	106,96	13,80	BDI 1	17,25	1.845,06 RA
1.4.8.0.4.	FNDE	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	7,37	727,78	BDI 1	909,73	6.704,71 RA
1.4.9.0.1.	SINAPI	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,45	54,22	BDI 1	67,78	708,30 RA
1.4.9.0.2.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	18,75	13,80	BDI 1	17,25	323,44 RA

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.9.0.3.	FNDE	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,81	727,78	BDI 1	909,73	736,88
1.4.10.0.1.	SINAPI	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,51	54,22	BDI 1	67,78	305,69
1.4.10.0.2.	SINAPI	92770	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	65,21	12,17	BDI 1	15,21	991,84
1.4.10.0.3.	FNDE	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,43	727,78	BDI 1	909,73	391,18
1.4.11.0.1.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 PSA	KG	61,475,70	13,29	BDI 1	16,61	1.021.111,38
1.5.1.0.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	2.036,81	3,43	BDI 1	4,29	8.737,91
1.5.1.0.2.	SINAPI	98622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	101,84	190,42	BDI 1	238,03	24.240,98
1.5.1.0.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	2.036,81	2,98	BDI 1	3,70	7.536,20
1.5.1.0.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	142,58	788,20	BDI 1	985,25	140.476,95
1.5.2.0.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	730,26	3,43	BDI 1	4,29	3.132,82
1.5.2.0.2.	SINAPI	98622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	36,51	190,42	BDI 1	238,03	8.690,48
1.5.2.0.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	730,26	2,98	BDI 1	3,70	2.701,96
1.5.2.0.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	51,12	788,20	BDI 1	985,25	50.365,98

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA		
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%
				BDI 3 0,00%	

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.6.3.0.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
1.6.3.0.1.1.	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	M2	122,25	212,13	BDI 1	265,16	32.415,81
1.6.3.0.2. ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
1.6.3.0.2.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	1.406,55	80,50	BDI 1	100,63	141.541,13
1.6.3.0.2.2.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	345,27	60,27	BDI 1	75,34	26.012,64
1.6.3.0.2.3.	SINAPI	103327	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021	M2	9,36	98,83	BDI 1	123,54	1.158,33
1.6.3.0.2.4.	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	6,85	93,93	BDI 1	117,41	804,26
1.6.3.0.2.5.	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF. 03/2016	M	706,41	6,80	BDI 1	8,50	6.004,49
1.6.3.0.3. DIVISÓRIA									
1.6.3.0.3.1.	SINAPI	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF. 01/2021	M2	25,54	929,51	BDI 1	1.161,89	29.674,67
1.6.3.0.3.2.	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF. 01/2021 PS	M2	19,87	413,46	BDI 1	516,83	10.269,41
1.6.3.0.3.3.	SINAPI	102235	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF. 01/2021 PS	M2	48,19	391,31	BDI 1	489,14	23.571,66
1.6.3.0.3.4.	FNDE	FNDE 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,20	414,00	BDI 1	517,50	3.726,00
1.6.3.0.3.5.	FNDE	FNDE 62	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESURA 10 MM	M2	168,28	120,93	BDI 1	151,16	25.437,20
1.6.4.0.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
1.6.4.0.1.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	11,60	80,50	BDI 1	100,63	1.167,31
1.6.4.0.1.2.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	536,48	60,27	BDI 1	75,34	40.418,40
1.6.4.0.1.3.	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF. 03/2016	M	247,99	6,80	BDI 1	8,50	2.107,92

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência GOV 1093578-34	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N.DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.6.4.0.4.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X38 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2,26	80,27	BDI 1	75,34	170,27
1.7.1.0.1.	FNDE	FNDE 130	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	1.092,38	BDI 1	1.365,48	12.289,32
1.7.1.0.2.	FNDE	FNDE 131	PM2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	1.492,88	BDI 1	1.865,85	11.195,10
1.7.1.0.3.	FNDE	FNDE 132	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	1.092,38	BDI 1	1.365,48	6.827,40
1.7.1.0.4.	FNDE	FNDE 133	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM3, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	4,60	282,43	BDI 1	328,04	1.508,98
1.7.2.0.1.	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado para porta de banheiro. AF_12/2019	UN	11,00	81,24	BDI 1	101,55	1.117,05
1.7.2.0.2.	SINAPI	100886	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	334,32	BDI 1	417,90	2.507,40
1.7.2.0.3.	FNDE	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESURA 1 MM PARA AS PORTAS	M²	6,40	193,51	BDI 1	241,89	1.548,10
1.7.3.0.1.	FNDE	FNDE 134	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20	477,09	BDI 1	596,36	2.504,71
1.7.3.0.2.	FNDE	FNDE 135	PORTA DE ABRIR - PA2 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,78	696,86	BDI 1	871,08	3.292,68
1.7.3.0.3.	FNDE	FNDE 136	PORTA DE ABRIR - PA3 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	11,34	696,86	BDI 1	871,08	9.878,05

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.7.3.0.4.	FNDE	FNDE 137	PORTA DE ABRIR - PA4 - 80 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,60	696,66	BDI 1	871,08	5.749,13
1.7.3.0.5.	FNDE	FNDE 138	PORTA DE ABRIR - PA5 - 70 X 185 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,93	696,66	BDI 1	871,08	6.036,58
1.7.3.0.6.	FNDE	FNDE 139	PORTA DE ABRIR - PA6 - 170 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO MONOLÍTICO	M2	38,76	477,09	BDI 1	596,36	23.114,91
1.7.3.0.7.	FNDE	FNDE 140	PORTA DE CORRER - PA7 - 420 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	M2	35,91	477,09	BDI 1	596,36	21.415,29
1.7.3.0.8.	FNDE	FNDE 141	PORTA DE CORRER - PA8 - 210 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	M2	5,99	477,09	BDI 1	596,36	3.572,20
1.7.3.0.9.	FNDE	FNDE 142	PORTA DE ABRIR - PA9 - 120 X 210 + 65 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	3,30	477,09	BDI 1	596,36	1.967,99
1.7.3.0.10.	FNDE	FNDE 143	PORTA DE CORRER - PA10 - 175 X 230 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	5,52	477,09	BDI 1	596,36	3.291,91
1.7.3.0.11.	FNDE	FNDE 144	PORTA DE CORRER - PA11 - 230 X 240 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	4,08	477,09	BDI 1	596,36	2.433,15
1.7.4.0.1.	FNDE	FNDE 145	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 210 X 130 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - GUILHOTINA - INCLUSO VIDRO	M2	5,46	756,36	BDI 1	945,45	5.162,16
1.7.4.0.2.	FNDE	FNDE 146	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 150 X 140 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER - INCLUSO VIDRO	M2	2,10	391,95	BDI 1	489,94	1.028,87
1.7.4.0.3.	FNDE	FNDE 147	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 280 X 205 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	M2	5,74	391,95	BDI 1	489,94	2.812,26
1.7.4.0.4.	FNDE	FNDE 148	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO MONOLÍTICO	M2	10,36	391,95	BDI 1	489,94	5.075,78
1.7.4.0.5.	FNDE	FNDE 149	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 350 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	M2	19,43	391,95	BDI 1	489,94	9.519,53
1.7.4.0.6.	FNDE	FNDE 151	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 350 X 120 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA - INCLUSO VIDRO	M2	4,20	809,19	BDI 1	1.011,49	4.248,26

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELARIMA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELARIMA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.7.4.0.7.	FNDE	FNDE 152	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 280 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	M2	19,32	809,19	BDI 1	1.011,49	19.541,99
1.7.4.0.8.	FNDE	FNDE 153	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 700 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	M2	20,30	809,19	BDI 1	1.011,49	20.533,25
1.7.4.0.9.	FNDE	FNDE 154	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 85 X 210 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	M2	53,55	809,19	BDI 1	1.011,49	54.165,29
1.7.4.0.10.	FNDE	FNDE 155	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 150 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	M2	12,80	756,36	BDI 1	945,45	11.912,67
1.7.4.0.11.	FNDE	FNDE 156	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 150 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	M2	2,40	756,36	BDI 1	945,45	2.289,08
1.7.4.0.12.	FNDE	FNDE 157	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 280 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	M2	20,16	756,36	BDI 1	945,45	19.060,27
1.7.4.0.13.	FNDE	FNDE 158	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 280 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	M2	3,36	756,36	BDI 1	945,45	3.176,71
1.7.4.0.14.	FNDE	FNDE 159	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO MONOLÍTICO	M2	15,54	756,36	BDI 1	945,45	14.692,29
1.7.4.0.15.	FNDE	FNDE 160	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 350 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	M2	16,80	756,36	BDI 1	945,45	15.883,56
1.7.4.0.16.	FNDE	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	179,89	BDI 1	224,86	613,87
1.7.5.0.1.	FNDE	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	6,65	551,89	BDI 1	689,86	4.587,57
1.7.6.0.1.	FNDE	FNDE 100	P01 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 3,50 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	7,70	751,12	BDI 1	938,90	7.229,53
1.7.6.0.2.	FNDE	FNDE 102	P02 - PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL 3,40 X 2,38 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	8,09	1.101,56	BDI 1	1.376,95	11.139,53
1.7.6.0.3.	FNDE	FNDE 101	P03 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,80 X 1,80 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,24	751,12	BDI 1	938,90	3.042,04
1.7.6.0.4.	FNDE	FNDE 103	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 0,80 X 2,03 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,83	1.101,56	BDI 1	1.376,95	2.519,82
1.7.6.0.5.	FNDE	FNDE 105	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (GR1, GR2)	M2	34,69	730,89	BDI 1	913,36	31.684,46

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGov	PROponente / Tomador	APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
1093578-34		958927/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA					
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE		MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3		
SAO LUIS	03-24 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		DUQUE BACELAR/MA	25,00%	0,00%	0,00%		
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.7.6.0.6.	FNDE	FNDE 104	GRADIL METÁLICO E TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2" - JARDIM VERTICAL	M2	104,15	69,20	BDI 1	86,50	9.008,98
1.7.6.0.7.	FNDE	FNDE 61	FECHAMENTO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	151,60	723,43	BDI 1	904,29	137.090,36
1.8.1.0.1.	FNDE	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	1.858,82	198,42	BDI 1	248,03	461.043,12
1.8.1.0.2.	FNDE	FNDE 64	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP = 6mm	M2	9,37	112,89	BDI 1	140,86	1.319,86
1.8.1.0.3.	FNDE	FNDE 161	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (30x15 cm)	M	88,71	79,67	BDI 1	99,59	8.834,63
1.8.1.0.4.	FNDE	FNDE 162	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x15cm)	M	64,60	79,67	BDI 1	99,59	6.433,51
1.8.1.0.5.	FNDE	FNDE 163	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x20cm)	M	63,20	79,67	BDI 1	99,59	6.294,09
1.8.1.0.6.	FNDE	FNDE 164	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (42,5x15cm)	M	20,90	79,67	BDI 1	99,59	2.081,43
1.8.1.0.7.	FNDE	FNDE 165	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (45x15cm)	M	190,78	79,67	BDI 1	99,59	18.999,78
1.8.1.0.8.	FNDE	FNDE 166	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (40x20cm)	M	74,16	79,67	BDI 1	99,59	7.385,59
1.8.1.0.9.	FNDE	FNDE 65	CUMEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	M	157,49	160,03	BDI 1	200,04	31.504,30
1.8.1.0.10.	FNDE	FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	307,09	50,54	BDI 1	63,18	19.401,95
1.8.1.0.11.	FNDE	FNDE 168	RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	421,05	50,54	BDI 1	63,18	26.601,94
1.8.1.0.12.	FNDE	FNDE 169	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	206,80	50,54	BDI 1	63,18	13.065,62
1.8.1.0.13.	FNDE	FNDE 170	CONTRA-RUFO LATERAL ACABAMENTO CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 39 CM	M	268,46	50,54	BDI 1	63,18	16.961,30
1.8.2.0.1.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF - 07/2019	M2	724,81	70,11	BDI 1	87,64	63.522,35
1.8.2.0.2.	FNDE	FNDE 65	CUMEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	M	32,30	160,03	BDI 1	200,04	6.461,29
1.8.2.0.3.	FNDE	FNDE 171	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO	M2	632,70	70,17	BDI 1	87,71	55.494,12
1.8.3.0.1.	FNDE	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	1.078,06	43,68	BDI 1	54,60	58.862,08
1.8.3.0.2.	FNDE	FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	60,03	43,68	BDI 1	54,60	3.277,64
1.8.3.0.3.	FNDE	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	197,46	43,68	BDI 1	54,60	10.781,32
1.8.3.0.4.	FNDE	FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	29,40	43,68	BDI 1	54,60	1.605,24

RECURSO

→

Nº OPERAÇÃO 1093578-34		Nº TransfereGov/ 958927/2024		PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA								
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS		DATA BASE 03-24 (N DES.)		DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA			BDI 1 25,00%		BDI 2 0,00%		BDI 3 0,00%	
Item	Fonte	Código	Descrição			Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)			
1.8.3.0.5.	SINAPI	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF. 07/2021			M2	60,03	50,69	BDI 1	63,36	3.803,50			
1.8.3.0.6.	SINAPI	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF. 09/2023			M2	60,03	55,36	BDI 1	69,20	4.154,08			
1.9.1.0.1.	FNDE	FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO			M2	2.179,68	4,56	BDI 1	5,70	12.424,18			
1.9.1.0.2.	FNDE	FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO			M2	1.734,95	4,56	BDI 1	5,70	9.889,22			
1.9.1.0.3.	FNDE	FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS. - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM			M2	1.119,23	40,29	BDI 1	50,36	56.364,42			
1.9.1.0.4.	FNDE	FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS. - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM			M2	615,72	40,29	BDI 1	50,36	31.007,66			
1.9.1.0.5.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023. PE			M2	398,09	77,66	BDI 1	97,08	38.646,58			
1.9.1.0.6.	FNDE	FNDE 180	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR CINZA CLARO APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.			M2	162,05	70,50	BDI 1	88,13	14.281,47			
1.9.1.0.7.	FNDE	FNDE 181	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR LARANJA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.			M2	41,38	70,50	BDI 1	88,13	3.646,82			
1.9.1.0.8.	FNDE	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA			M	149,40	33,91	BDI 1	42,39	6.333,07			
1.9.1.0.9.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023. PS			M2	338,11	86,71	BDI 1	110,89	37.493,02			
1.9.1.0.10.	FNDE	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM. E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO			M2	646,49	145,29	BDI 1	181,61	117.409,05			
1.9.1.0.11.	FNDE	FNDE 66	FORRO DE TELA ONDULADA EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL			M²	254,88	157,86	BDI 1	197,33	50.295,47			

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov/ 958927/2024	PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.9.2.0.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.298,68	4,52	BDI 1	5,65	7.337,54 RA
1.9.2.0.2.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.298,68	40,07	BDI 1	50,09	65.050,88 RA
1.10.1.0.1.	FNDE	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	M2	1.780,58	40,59	BDI 1	50,74	90.346,63 RA
1.10.1.0.2.	SINAPI	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_08/2022	M2	1.780,58	108,33	BDI 1	135,41	241.108,34 RA
1.10.1.0.3.	SINAPI	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	256,23	50,89	BDI 1	63,36	16.234,73 RA
1.10.1.0.4.	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	256,23	62,24	BDI 1	77,80	19.934,69 RA
1.10.1.0.5.	FNDE	FNDE 184	RODAPE CERÂMICO H= 10 CM	M	16,06	9,92	BDI 1	12,40	199,14 RA
1.10.1.0.6.	FNDE	FNDE 185	RODAPE EM GRANITINA, ALTURA 10CM	M	297,29	25,38	BDI 1	31,73	9.433,01 RA
1.10.1.0.7.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	12,89	121,07	BDI 1	151,34	1.950,77 RA
1.10.1.0.8.	FNDE	FNDE 186	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	48,60	121,26	BDI 1	151,58	7.366,79 RA
1.10.2.0.1.	SINAPI	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_08/2020	M2	572,43	45,72	BDI 1	57,15	32.714,37 RA
1.10.2.0.2.	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	157,83	48,35	BDI 1	60,44	9.539,25 RA
1.10.2.0.3.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	135,95	76,42	BDI 1	95,53	12.987,30 RA
1.10.2.0.4.	SINAPI	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	98,50	62,80	BDI 1	78,50	7.732,25 RA

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência GOV 958927/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELARIMA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELARIMA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.10.2.0.5.	FNDE	FNDE 189	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	24,63	198,29	BDI 1	245,38	6.043,22
1.10.2.0.6.	FNDE	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,37	198,29	BDI 1	245,38	1.808,30
1.10.2.0.7.	FNDE	FNDE 191	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	20,25	198,29	BDI 1	245,38	4.968,54
1.10.2.0.8.	FNDE	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	40,65	117,28	BDI 1	146,60	5.959,29
1.10.2.0.9.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS AF 05/2018	M2	1.008,41	17,28	BDI 1	21,60	21.738,46
1.10.2.0.10.	SINAPI	94283	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, AF 01/2024	M	96,52	38,14	BDI 1	45,18	4.360,77
1.11.1.0.1.	FNDE	FNDE 192	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LUXAMENTO MANUAL	M2	338,11	21,68	BDI 1	27,10	9.162,78
1.11.1.0.2.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LUXAMENTO MANUAL, AF 04/2023	M2	895,48	17,83	BDI 1	22,29	19.960,25
1.11.1.0.3.	FNDE	FNDE 193	EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, ÁREAS MOLHADAS	M2	105,93	17,55	BDI 1	21,94	2.324,10
1.11.1.0.4.	FNDE	FNDE 194	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO GELO	M2	484,46	14,55	BDI 1	18,19	8.812,33
1.11.1.0.5.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF 04/2023	M2	338,11	16,93	BDI 1	21,16	7.154,41
1.11.1.0.6.	FNDE	FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	212,58	14,55	BDI 1	18,19	3.866,83
1.11.1.0.7.	FNDE	FNDE 197	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	11,18	14,55	BDI 1	18,19	203,36
1.11.1.0.8.	FNDE	FNDE 198	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE MASSA ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, ÁREAS MOLHADAS	M2	105,93	14,55	BDI 1	18,19	1.926,87
1.11.1.0.9.	FNDE	FNDE 200	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, 2 DEMÃOS	M2	113,40	16,95	BDI 1	21,19	2.402,95
1.11.1.0.10.	FNDE	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	16,88	16,95	BDI 1	21,19	357,69
1.11.1.0.11.	FNDE	FNDE 199	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA SOBRE PAREDES EXTERNAS, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	176,86	14,55	BDI 1	18,19	3.217,08
1.11.1.0.12.	FNDE	FNDE 202	TEXTURA ACRÍLICA, COR BRANCA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	M2	289,72	15,50	BDI 1	19,38	5.227,17
1.11.1.0.13.	FNDE	FNDE 203	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	M2	1.173,21	15,50	BDI 1	19,38	22.736,81
1.11.1.0.14.	FNDE	FNDE 204	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	M2	426,58	15,50	BDI 1	19,38	8.267,12

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov/PROPONENTE / TOMADOR 958927/2024		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA	
	LOCALIDADE SINAPI		MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	
SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)		MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	
	DESCRISÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		BDI 1 BDI 2 BDI 3 25,00% 0,00% 0,00%	

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.11.2.0.1.	FNDE	FNDE 203	TEXTURA ACRILICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	M2	1.201,41	15,50	BDI 1	19,38	23.283,33
1.11.2.0.2.	FNDE	FNDE 204	TEXTURA ACRILICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	M2	97,27	15,50	BDI 1	19,38	1.885,09
1.11.3.1.1.	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020	M2	4.943,08	13,50	BDI 1	16,88	83.439,19
1.11.3.2.1.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI, AF_08/2021	M2	416,00	57,58	BDI 1	71,95	29.931,20
1.12.1.0.1.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M	194,50	23,30	BDI 1	29,13	5.665,79
1.12.1.0.2.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M	105,97	31,70	BDI 1	39,63	4.199,59
1.12.1.0.3.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M	148,80	28,59	BDI 1	35,74	5.318,11
1.12.1.0.4.	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M	132,16	28,80	BDI 1	33,63	4.444,54
1.12.1.0.5.	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M	44,74	43,73	BDI 1	54,66	2.445,49
1.12.1.0.6.	SINAPI	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M	25,63	60,17	BDI 1	75,21	1.927,63
1.12.1.0.7.	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UN	1,00	5,84	BDI 1	7,30	7,30
1.12.1.0.8.	SINAPI	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UN	1,00	5,30	BDI 1	6,63	6,63
1.12.1.0.9.	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	UN	1,00	221,49	BDI 1	276,86	276,86
1.12.1.0.10.	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	UN	58,00	6,13	BDI 1	7,66	444,28

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov	PROponente / Tomador	APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
	958927/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.1.0.11.	SINAPI	86553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSAS E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	14,00	5,30	BDI 1	6,63	92,82
1.12.1.0.12.	SINAPI	104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSAS E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1,1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	38,00	12,81	BDI 1	16,01	608,38
1.12.1.0.13.	SINAPI	89810	ADAPTADOR CURTO COM BOLSAS E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	17,64	BDI 1	22,05	220,50
1.12.1.0.14.	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	6,93	BDI 1	8,66	25,98
1.12.1.0.15.	SINAPI	103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	13,68	BDI 1	16,98	118,86
1.12.1.0.16.	FNDE	FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	13,65	BDI 1	17,06	17,06
1.12.1.0.17.	FNDE	FNDE 229	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	13,65	BDI 1	17,06	34,12
1.12.1.0.18.	SINAPI	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	11,66	BDI 1	14,58	102,06
1.12.1.0.19.	FNDE	FNDE 206	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	11,74	BDI 1	14,68	14,68
1.12.1.0.20.	SINAPI	103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	15,09	BDI 1	18,86	132,02
1.12.1.0.21.	SINAPI	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	17,82	BDI 1	22,28	66,84
1.12.1.0.22.	SINAPI	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	28,14	BDI 1	32,68	32,68
1.12.1.0.23.	FNDE	FNDE 206	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	11,74	BDI 1	14,68	14,68
1.12.1.0.24.	SINAPI	89598	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	44,63	BDI 1	55,79	55,79

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGOV		PROPOLENTE / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
1093578-34		958927/2024		PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA				
LOCALIDADE SINAPI		DATA BASE		DESCRIÇÃO DO LOTE		MUNICÍPIO / UF				
SAO LUIS		03-24 (N DES.)		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		DUQUE BACELAR/MA				
Item	Fonte	Código	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.1.0.25.	SINAPI	89380	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	4,00	9,53	BDI 1	11,91	47,64
1.12.1.0.26.	SINAPI	89605	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	3,00	18,63	BDI 1	23,29	69,87
1.12.1.0.27.	SINAPI	89541	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	2,00	5,92	BDI 1	7,40	14,80
1.12.1.0.28.	SINAPI	89597	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	2,00	20,44	BDI 1	25,55	51,10
1.12.1.0.29.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	123,00	9,21	BDI 1	11,51	1.415,73
1.12.1.0.30.	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	53,00	12,56	BDI 1	15,70	832,10
1.12.1.0.31.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	60,00	13,25	BDI 1	16,56	993,60
1.12.1.0.32.	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	36,00	43,39	BDI 1	54,24	1.952,64
1.12.1.0.33.	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	10,00	37,54	BDI 1	46,93	469,30
1.12.1.0.34.	SINAPI	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	10,00	93,44	BDI 1	116,80	1.168,00
1.12.1.0.35.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	50,00	12,36	BDI 1	15,45	772,50
1.12.1.0.36.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	22,00	11,56	BDI 1	14,45	317,90
1.12.1.0.37.	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	3,00	16,18	BDI 1	20,23	60,69
1.12.1.0.38.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	16,00	20,85	BDI 1	26,06	416,96
1.12.1.0.39.	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	14,00	43,39	BDI 1	54,24	759,36
1.12.1.0.40.	SINAPI	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	1,00	72,61	BDI 1	90,76	90,76
1.12.1.0.41.	SINAPI	89622	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		UN	3,00	13,03	BDI 1	16,29	48,87

RECURSO

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGOV/	PROponente / Tomador	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
	958927/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELARIMA.	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SAO LUIS	03-24 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	DUQUE BACELARIMA	25,00%	0,00%	0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.1.0.42.	SINAPI	89827	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	UN	13,00	18,43	BDI 1	23,04	299,52 RA
1.12.1.0.43.	SINAPI	89830	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	UN	1,00	55,19	BDI 1	68,99	68,99 RA
1.12.1.0.44.	FNDE	FNDE 208	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	27,54	BDI 1	34,43	68,86 RA
1.12.1.0.45.	SINAPI	89832	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	UN	2,00	110,29	BDI 1	137,86	275,72 RA
1.12.1.0.46.	SINAPI	89836	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	UN	16,00	19,29	BDI 1	24,11	385,76 RA
1.12.1.0.47.	SINAPI	89836	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	UN	2,00	10,68	BDI 1	13,35	26,70 RA
1.12.1.0.48.	SINAPI	89894	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	UN	2,00	32,29	BDI 1	40,36	80,72 RA
1.12.2.0.1.	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	6,00	49,95	BDI 1	62,44	374,84 RA
1.12.2.0.2.	SINAPI	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	7,00	86,31	BDI 1	107,89	755,23 RA
1.12.2.0.3.	SINAPI	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	5,00	118,85	BDI 1	148,56	742,80 RA
1.12.2.0.4.	SINAPI	94782	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	93,30	BDI 1	116,63	116,63 RA
1.12.2.0.5.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	10,00	135,53	BDI 1	169,41	1.694,10 RA
1.12.2.0.6.	SINAPI	89885	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	10,00	72,98	BDI 1	91,20	912,00 RA
1.12.2.0.7.	SINAPI	99831	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	150,34	BDI 1	187,93	187,93 RA
1.12.3.0.1.	FNDE	FNDE 77	PRESSURIZADOR (GRUPO DE PRESSÃO) - Pressão Máxima: 32 (m.c.a.); Vazão Máxima: 52.000 (l/h)	UN	1,00	50.105,29	BDI 1	62.631,61	62.631,61 RA
1.12.3.0.2.	SINAPI	102116	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	2,00	1.961,08	BDI 1	2.451,35	4.902,70 RA
1.12.3.0.3.	SINAPI	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	1.221,78	BDI 1	1.527,23	1.527,23 RA
1.12.4.0.1.	FNDE	FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 Litros	UN	6,00	1.863,60	BDI 1	2.329,50	13.977,00 RA

Nº OPERAÇÃO		Nº TransfereGov	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
1093578-34		958927/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA					
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF		BDI 1	BDI 2	BDI 3		
SAO LUIS	03-24 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	DUQUE BACELAR/MA		25,00%	0,00%	0,00%		
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.4.0.2.	FNDE	FNDE 79	SMART FILTRO	UN	2,00	403,60	BDI 1	504,50	1.009,00
1.12.4.0.3.	SINAPI	92892	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	10,00	15,14	BDI 1	18,93	189,30
1.12.4.0.4.	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	5,00	10,77	BDI 1	13,46	67,30
1.12.5.0.1.	FNDE	FNDE 81	RESERVATÓRIO D'ÁGUA CONFORME PROJETO 40M3 - COLUNA SECA 10,0M PINTADA	UN	1,00	86.920,00	BDI 1	108.650,00	108.650,00
1.13.1.0.1.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	M	414,80	29,55	BDI 1	36,94	15.322,71
1.13.1.0.2.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	M	186,00	60,93	BDI 1	76,16	14.165,76
1.13.1.0.3.	SINAPI	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_01/2021	M	58,40	101,09	BDI 1	126,36	7.379,42
1.13.1.0.4.	SINAPI	90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_01/2021	M	103,60	159,23	BDI 1	199,04	20.620,54
1.13.1.0.5.	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	13,00	42,79	BDI 1	53,49	695,37
1.13.1.0.6.	SINAPI	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	4,00	122,39	BDI 1	152,99	611,96
1.13.1.0.7.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	129,00	41,89	BDI 1	52,36	6.754,44
1.13.1.0.8.	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	34,00	125,16	BDI 1	156,45	5.319,30
1.13.1.0.9.	SINAPI	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_08/2022	UN	7,00	73,08	BDI 1	91,35	639,45
1.13.1.0.10.	SINAPI	89689	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	UN	2,00	184,20	BDI 1	230,25	460,50

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transfere Gov 958927/2024	PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.13.1.0.11.	SINAPI	89689	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 08/2022	UN	33,00	30,44	BDI 1	38,05	1.255,65
1.13.1.0.12.	SINAPI	89677	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 08/2022	UN	2,00	71,86	BDI 1	89,83	179,68
1.13.1.0.13.	SINAPI	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 08/2022	UN	7,00	83,51	BDI 1	104,39	730,73
1.13.2.0.1.	SINAPI	98253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80X0,60X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF. 12/2020	UN	13,00	570,76	BDI 1	713,45	9.274,85
1.13.2.0.2.	SINAPI	98268	POÇO DE DIÂMETRO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF. 12/2020 PA	UN	9,00	504,36	BDI 1	630,45	5.674,05
1.13.2.0.3.	FNDE	FNDE 80	GRELHA DE FERRO PI CALHAS E CAIXAS	M2	12,55	1.077,09	BDI 1	1.346,36	16.896,82
1.14.1.0.1.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	246,11	20,77	BDI 1	25,96	6.389,02
1.14.1.0.2.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	67,85	25,98	BDI 1	32,49	2.204,45
1.14.1.0.3.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	31,38	32,29	BDI 1	40,36	1.266,50
1.14.1.0.4.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	255,62	36,20	BDI 1	45,25	11.568,81
1.14.1.0.5.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	31,38	51,92	BDI 1	64,90	2.036,56
1.14.1.0.6.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	45,00	9,85	BDI 1	12,31	553,95
1.14.1.0.7.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	29,00	15,46	BDI 1	19,33	560,57

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.14.1.0.8.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	22,97	BDI 1	28,71	86,13
1.14.1.0.9.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	27,53	BDI 1	34,41	550,56
1.14.1.0.10.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	59,00	9,64	BDI 1	12,05	710,95
1.14.1.0.11.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24,00	14,81	BDI 1	18,51	444,24
1.14.1.0.12.	FNDE	FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	24,00	50,60	BDI 1	63,25	1.518,00
1.14.1.0.13.	FNDE	FNDE 233	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	1,00	50,60	BDI 1	63,25	63,25
1.14.1.0.14.	SINAPI	89834	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_08/2022	UN	12,00	50,45	BDI 1	63,06	756,72
1.14.1.0.15.	SINAPI	89827	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_08/2022	UN	5,00	18,81	BDI 1	23,51	117,55
1.14.1.0.16.	FNDE	FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	6,00	36,19	BDI 1	48,99	293,94
1.14.1.0.17.	SINAPI	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	36,08	BDI 1	48,85	48,85
1.14.1.0.18.	SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	10,47	BDI 1	13,09	39,27
1.14.1.0.19.	SINAPI	104357	CAP, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	18,05	BDI 1	22,56	45,12
1.14.1.0.20.	SINAPI	104082	PLUG, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_08/2022	UN	2,00	26,80	BDI 1	33,50	67,00
1.14.1.0.21.	SINAPI	89728	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_08/2022	UN	40,00	12,22	BDI 1	15,28	611,20

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência GOV 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.14.1.0.22.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	37,00	9,84	BDI 1	12,05	445,85
1.14.1.0.23.	FNDE	FNDE 235	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	2,00	33,46	BDI 1	41,83	83,66
1.14.1.0.24.	SINAPI	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	5,00	18,17	BDI 1	22,71	113,55
1.14.1.0.25.	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	18,74	BDI 1	20,93	41,86
1.14.1.0.26.	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	13,87	BDI 1	17,34	190,74
1.14.1.0.27.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	48,54	BDI 1	60,68	121,36
1.14.1.0.28.	SINAPI	89708	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_08/2022	UN	1,00	103,53	BDI 1	129,41	129,41
1.14.1.0.29.	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	70,96	BDI 1	88,73	709,84
1.14.1.0.30.	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24,00	70,96	BDI 1	88,73	2.129,52
1.14.1.0.31.	FNDE	FNDE 211	CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM	UN	2,00	39,55	BDI 1	49,44	98,88
1.14.1.0.32.	SINAPI	98253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	570,76	BDI 1	713,45	6.421,05
1.14.1.0.33.	SINAPI	97974	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020. PA	UN	5,00	510,63	BDI 1	638,29	3.191,45
1.14.1.0.34.	SINAPI	86863	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	12,00	BDI 1	15,00	30,00
1.14.2.0.1.	SINAPI	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,8 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN	1,00	10.902,59	BDI 1	13.628,24	13.628,24

Nº OPERAÇÃO 1093578-34		Nº TransfereGov 958927/2024	PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA				MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA			BDI 1 BDI 2 BDI 3		
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 03-24 (N.DES.)	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI	LOCALIDADE SINAPI
SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS	SAO LUIS
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)				
1.14.2.0.2.	SINAPI	98085	SUMIDURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,89 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020 PA	UN	1,00	8.134,24	BDI 1	10.167,80	10.167,80	RA			
1.14.2.0.3.	SINAPI	98080	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020	UN	1,00	7.772,28	BDI 1	9.715,35	9.715,35	RA			
1.14.3.0.1.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	179,40	25,99	BDI 1	32,49	5.828,71	RA			
1.14.3.0.2.	SINAPI	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	37,10	36,01	BDI 1	45,01	1.669,87	RA			
1.14.3.0.3.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	36,00	15,48	BDI 1	19,33	695,88	RA			
1.14.3.0.4.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	22,97	BDI 1	28,71	57,42	RA			
1.14.3.0.5.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	80,00	14,81	BDI 1	18,51	1.480,80	RA			
1.14.3.0.6.	SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	9,00	22,11	BDI 1	27,64	248,76	RA			
1.14.3.0.7.	FNDE	FNDE 212	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	2,00	56,69	BDI 1	70,86	141,72	RA			
1.14.3.0.8.	SINAPI	88813	LUBA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	1,00	5,10	BDI 1	6,38	6,38	RA			
1.14.3.0.9.	SINAPI	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 08/2022	UN	6,00	18,17	BDI 1	22,71	136,26	RA			
1.14.3.0.10.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	4,00	9,67	BDI 1	12,09	48,36	RA			
1.14.3.0.11.	SINAPI	104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	4,00	20,09	BDI 1	25,11	100,44	RA			
1.14.3.0.12.	FNDE	FNDE 214	TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	6,00	77,72	BDI 1	97,15	582,90	RA			

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.14.3.0.13.	SINAPI	89896	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2,00	77,58	BDI 1	96,95	193,90
1.14.3.0.14.	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	57,00	23,66	BDI 1	29,58	1.686,06
1.14.3.0.15.	SINAPI	89887	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	5,00	49,27	BDI 1	61,59	307,95
1.14.3.0.16.	FNDE	FNDE 228	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	9,00	49,39	BDI 1	61,74	555,66
1.15.0.0.1.	SINAPI	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	13,00	343,95	BDI 1	429,94	5.589,22
1.15.0.0.2.	FNDE	FNDE 215	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO AÇIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	405,99	BDI 1	507,49	6.597,37
1.15.0.0.3.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	36,30	BDI 1	49,13	638,69
1.15.0.0.4.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	810,40	BDI 1	1.013,00	3.039,00
1.15.0.0.5.	FNDE	FNDE 117	SIFÃO PARA MICTÓRIO, DECA 1881, 1 X 2", ACABAMENTO CROMODADO E SIMILAR	UN	3,00	492,07	BDI 1	615,09	1.845,27
1.15.0.0.6.	SINAPI	89837	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	285,01	BDI 1	331,26	4.968,90
1.15.0.0.7.	FNDE	FNDE 216	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 14 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	227,97	BDI 1	284,96	2.849,60
1.15.0.0.8.	FNDE	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	227,97	BDI 1	284,96	569,92
1.15.0.0.9.	FNDE	FNDE 218	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 60 X 50 X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	227,97	BDI 1	284,96	854,88
1.15.0.0.10.	FNDE	FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 28,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	164,81	BDI 1	206,01	824,04
1.15.0.0.11.	SINAPI	89904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	164,68	BDI 1	205,85	205,85
1.15.0.0.12.	FNDE	FNDE 82	LAVATÓRIO SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	636,78	BDI 1	795,98	1.591,96
1.15.0.0.13.	FNDE	FNDE 220	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	815,31	BDI 1	1.019,14	2.038,28

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA		
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N.DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%
				BDI 3 0,00%	

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.15.0.0.14.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -	UN	10,00	101,21	BDI 1	126,51	1.265,10
1.15.0.0.15.	FNDE	FNDE 221	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	78,76	BDI 1	98,45	196,90
1.15.0.0.16.	FNDE	FNDE 16	PORTA PAPEL HIGIÊNICO, CONFORME PROJETO	UN	11,00	110,14	BDI 1	137,68	1.514,48
1.15.0.0.17.	FNDE	FNDE 17	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLAO	UN	6,00	264,64	BDI 1	330,80	1.984,80
1.15.0.0.18.	FNDE	FNDE 14	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM	UN	2,00	207,55	BDI 1	259,44	518,88
1.15.0.0.19.	FNDE	FNDE 222	DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	9,00	208,68	BDI 1	258,33	2.324,97
1.15.0.0.20.	FNDE	FNDE 223	TORNEIRA DE MESA BICA MÓVEL, CONFORME PROJETO	UN	6,00	184,19	BDI 1	230,24	1.381,44
1.15.0.0.21.	FNDE	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM	UN	15,00	206,66	BDI 1	258,33	3.874,95
1.15.0.0.22.	FNDE	FNDE 225	TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00	493,14	BDI 1	616,43	9.862,88
1.15.0.0.23.	SINAPI	95547	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO	UN	10,00	116,70	BDI 1	145,88	1.458,80
1.15.0.0.24.	FNDE	FNDE 15	MONOCOMANDO - ACONJUNTAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	10,00	135,43	BDI 1	169,29	1.692,90
1.15.0.0.25.	FNDE	FNDE 34	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO	UN	12,00	70,14	BDI 1	87,68	1.052,16
1.15.0.0.26.	SINAPI	88877	COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	87,34	BDI 1	109,18	1.310,16
1.15.0.0.27.	SINAPI	100868	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA	UN	10,00	370,02	BDI 1	462,53	4.625,30
1.15.0.0.28.	SINAPI	100867	INTERFOLHADO	UN	12,00	355,76	BDI 1	444,70	5.338,40
1.15.0.0.29.	FNDE	FNDE 226	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	12,00	334,62	BDI 1	418,28	5.019,36
1.15.0.0.30.	SINAPI	100865	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU	UN	2,00	640,38	BDI 1	800,48	1.600,96
1.15.0.0.31.	SINAPI	100875	LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.181,39	BDI 1	1.476,74	2.953,48
1.16.0.0.1.	SINAPI	92888	AF_01/2020	M	35,20	39,80	BDI 1	49,75	1.751,20
			BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM,						
			FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
			BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM,						
			FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
			BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM,						
			FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
			BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX						
			POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
			AF_01/2020						
			BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE -						
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO						
			ROSQUENADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE						
			GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELARIMA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.16.0.0.2.	SINAPI	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	51,37	BDI 1	64,21	385,26 RA
1.16.0.0.3.	SINAPI	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	45,06	BDI 1	56,33	225,32 RA
1.16.0.0.4.	SINAPI	93074	CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2,00	13,25	BDI 1	16,56	33,12 RA
1.16.0.0.5.	FNDE	FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	15,68	BDI 1	19,60	19,60 RA
1.16.0.0.6.	FNDE	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00	674,70	BDI 1	843,38	843,38 RA
1.16.0.0.7.	SINAPI	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	36,92	BDI 1	46,15	92,30 RA
1.16.0.0.8.	SINAPI	95249	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	49,97	BDI 1	62,09	248,36 RA
1.16.0.0.9.	FNDE	FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,48	509,51	BDI 1	638,89	305,71 RA
1.17.1.0.1.	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. PE	UN	22,00	274,27	BDI 1	342,84	7.542,48 RA
1.17.1.0.2.	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. PE	UN	2,00	774,27	BDI 1	967,84	1.935,68 RA
1.17.2.0.1.	SINAPI	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	UN	43,00	128,00	BDI 1	160,00	6.880,00 RA
1.17.2.0.2.	SINAPI	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	317,23	BDI 1	396,54	396,54 RA
1.17.2.0.3.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	97,62	BDI 1	122,03	1.342,33 RA
1.17.2.0.4.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	272,31	109,23	BDI 1	136,54	37.181,21 RA
1.17.2.0.5.	SINAPI	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	215,36	BDI 1	269,20	3.499,60 RA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROponente Tomador	Apelido Empreendimento	Descrição do Lote
1093578-34	958927/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOUR

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			% Período:	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25
1.1	CONDIÇÕES PRELIMINARES	250.700,34	% Período:												
1.2	ACORDAMENTO DA TERCEIRA PARTE (PROJEÇÃO)	41.000,00	% Período:												
1.3	FUNDACÕES	80.000,00	% Período:												
1.4	SUPORTE DE FUNDACÃO	1.200.000,00	% Período:												
1.5	PAÇO DE CONCRETO	500.000,00	% Período:												
1.6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	14.277,50	% Período:												
1.7	ENCURTAMENTOS	918.300,00	% Período:												
1.8	SISTEMA DE COBERTURA	200.000,00	% Período:												
1.9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	80.000,00	% Período:												
1.10	SISTEMA DE PISOS	200.000,00	% Período:												
1.11	PAREDES E ACABAMENTOS	250.000,00	% Período:												
1.12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	200.000,00	% Período:												
1.13	DEMANDAS DE ÁGUAS PLUVIAIS	100.000,00	% Período:												
1.14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	500.000,00	% Período:												
1.15	LOUÇAS, PORCELANAS E METAS	75.000,00	% Período:												
1.16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.000,00	% Período:												
1.17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100.000,00	% Período:												
1.18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	200.000,00	% Período:												
1.19	PROTEÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO	50.000,00	% Período:												
1.20	INSTALAÇÃO DE CILINDRO EXTERNO	10.000,00	% Período:												
1.21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	10.000,00	% Período:												
1.22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INUNDACÃO	500.000,00	% Período:												
1.23	REDAÇÃO DE PROJEÇÃO DE FUNDACÃO	200.000,00	% Período:												



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROponente Tomador	Apelido Empreendimento	Descrição do Lote
1093578-34	956927/2024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOUR

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25
			% Período:												
Total: R\$ 8.180.154,85															
Repassar:				1.181.266,05	1.221.076,71	1.027.256,75	919.664,37	976.167,83	425.094,93	681.670,91	522.393,54	356.798,42	418.228,04	231.500,50	136.958,40
Outros:				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Repassar:				1.181.266,05	2.402.342,76	3.429.599,51	4.349.263,88	5.325.431,71	5.750.526,64	6.432.197,55	6.954.591,09	7.311.389,51	7.729.617,55	7.961.118,05	8.098.076,45
Outros:				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.10.30 11:38:02 -03'00'

DUQUE BACELARMA

Local

quarta-feira, 30 de outubro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS

CREA/CAU: 110393427-9

ART/RRT: MA20240824026

11.10.2024
Roberto

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov/ 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
		LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.1.0.0.1.	SINAPI	103889	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	315,89	BDI 1	394,86	2.558,69
1.1.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	616,00	93,20	BDI 1	116,50	71.764,00
1.1.0.0.3.	SINAPI	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.827,11	BDI 1	2.283,89	2.283,89
1.1.0.0.4.	FNDE	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	2.995,08	BDI 1	3.743,83	3.743,83
1.1.0.0.5.	SINAPI	98059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	650,49	67,82	BDI 1	84,78	55.148,54
1.1.0.0.6.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	4.800,00	0,61	BDI 1	0,76	3.648,00
1.1.0.0.7.	FNDE	FNDE 241	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - 9 E 5 SALAS	UN	1,00	427.415,78	BDI 1	534.269,70	534.269,70
1.1.0.0.8.	FNDE	FNDE 230	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,00	640,82	BDI 1	800,78	9.609,36
1.1.0.0.9.	FNDE	FNDE 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,00	820,00	BDI 1	1.025,00	12.300,00
1.1.0.0.10.	FNDE	FNDE 232	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,00	1.025,00	BDI 1	1.281,25	15.375,00
1.2.1.0.1.	SINAPI	101220	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CABRÇA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	880,58	16,38	BDI 1	20,48	18.034,28
1.2.1.0.2.	SINAPI	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.379,67	3,84	BDI 1	4,80	45.022,42
1.2.1.0.3.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	880,58	1,42	BDI 1	1,78	1.567,43
1.2.1.0.4.	SINAPI	98385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	880,58	11,65	BDI 1	14,56	12.821,24

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov/ 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.2.1.0.5.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	196,39	38,38	BDI 1	47,98	9.422,79
1.2.1.0.6.	SINAPI	94318	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	229,63	82,59	BDI 1	78,24	17.986,25
1.2.1.0.7.	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	276,35	53,22	BDI 1	66,53	18.385,57
1.2.1.0.8.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	279,12	3,23	BDI 1	4,04	1.127,64
1.2.1.0.9.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	326,24	11,89	BDI 1	14,86	4.847,93
1.2.2.0.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	8,71	38,38	BDI 1	47,98	417,91
1.2.2.0.2.	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	11,47	53,22	BDI 1	66,53	763,10
1.2.2.0.3.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	20,38	3,23	BDI 1	4,04	82,34
1.2.2.0.4.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	10,71	11,89	BDI 1	14,86	159,15
1.2.3.0.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	79,62	38,38	BDI 1	47,98	3.820,17
1.2.3.0.2.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	56,03	3,23	BDI 1	4,04	226,36
1.2.3.0.3.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	39,80	11,89	BDI 1	14,86	591,43

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.2.4.0.1.	SINAPI	98521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	52,34	38,38	BDI 1	47,98	2.511,27
1.2.4.0.2.	SINAPI	94318	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	1,63	62,59	BDI 1	78,24	127,53
1.2.4.0.3.	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	44,46	53,22	BDI 1	66,53	2.957,92
1.2.4.0.4.	SINAPI	101817	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	84,60	3,23	BDI 1	4,04	341,78
1.2.4.0.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	47,61	11,89	BDI 1	14,86	707,48
1.3.1.0.1.	SINAPI	100887	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020, PA	M	672,00	127,70	BDI 1	159,63	107.271,36
1.3.1.0.2.	FNDE	FNDE 236	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - MURO	M	196,00	127,83	BDI 1	159,79	31.318,84
1.3.1.0.3.	FNDE	FNDE 237	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). RESERVATÓRIO	M	42,00	127,83	BDI 1	159,79	6.711,18
1.3.1.0.4.	FNDE	FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	269,50	127,83	BDI 1	159,79	43.063,41
1.3.2.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	117,16	39,14	BDI 1	48,93	5.732,64
1.3.2.0.2.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	509,09	85,46	BDI 1	106,83	54.386,08

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGOV 958927/2024	PROPRIETÁRIO / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	DATA BASE 03-24 (N DES.)	LOCALIDADE SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.2.0.3.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	461,41	18,19	BDI 1	22,74	10.492,46
1.3.2.0.4.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.303,85	18,39	BDI 1	20,49	26.715,89
1.3.2.0.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	866,35	14,29	BDI 1	17,86	15.473,01
1.3.2.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	788,90	11,00	BDI 1	13,75	10.847,38
1.3.2.0.7.	SINAPI	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	681,60	10,36	BDI 1	12,95	8.826,72
1.3.2.0.8.	SINAPI	104922	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	42,42	11,40	BDI 1	14,25	604,49
1.3.2.0.9.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	400,05	17,09	BDI 1	21,36	8.545,07
1.3.2.0.10.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	91,83	783,43	BDI 1	979,29	89.928,20
1.3.3.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	26,81	39,14	BDI 1	48,93	1.311,81
1.3.3.0.2.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	101,48	85,46	BDI 1	106,83	10.841,11
1.3.3.0.3.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	237,16	18,19	BDI 1	22,74	5.393,02
1.3.3.0.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	318,53	14,29	BDI 1	17,86	5.688,95
1.3.3.0.5.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	668,44	17,09	BDI 1	21,36	14.277,88
1.3.3.0.6.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	18,07	783,43	BDI 1	979,29	17.695,77
1.3.4.0.1.	SINAPI	96619	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	4,32	39,14	BDI 1	48,93	211,38

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov/ 9589272024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		Apelido do Empreendimento CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICIPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.4.0.2.	SINAPI	98534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	17,28	85,46	BDI 1	106,83	1.846,02
1.3.4.0.3.	SINAPI	98545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	45,12	16,39	BDI 1	20,49	924,51
1.3.4.0.4.	SINAPI	98546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	95,51	14,29	BDI 1	17,86	1.705,81
1.3.4.0.5.	SINAPI	98557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,59	783,43	BDI 1	979,29	2.536,36
1.3.5.			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES, BLOCOS - METÁLICA						
1.3.5.0.1.	SINAPI	98619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	52,87	39,14	BDI 1	48,93	2.577,14
1.3.5.0.2.	SINAPI	98534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	126,91	85,46	BDI 1	106,83	13.557,80
1.3.5.0.3.	SINAPI	98544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	349,32	18,19	BDI 1	22,74	7.943,54
1.3.5.0.4.	SINAPI	98545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	247,84	16,39	BDI 1	20,49	5.078,24
1.3.5.0.5.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	888,92	11,00	BDI 1	13,75	12.222,65
1.3.5.0.6.	SINAPI	98557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	38,38	783,43	BDI 1	979,29	37.585,15
1.3.6.0.1.	SINAPI	98619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	161,96	39,14	BDI 1	48,93	7.924,70
1.3.6.0.2.	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	M3	80,21	388,70	BDI 1	485,88	38.972,43
1.3.6.0.3.	SINAPI	98536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	844,75	74,64	BDI 1	93,30	78.815,18
1.3.6.0.4.	SINAPI	98544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	33,84	18,19	BDI 1	22,74	769,52
1.3.6.0.5.	SINAPI	98545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.381,41	16,39	BDI 1	20,49	28.305,09

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransferênciaGOV 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	Descrição do Lote CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.6.0.6.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	577,22	14,29	BDI 1	17,86	10.309,15
1.3.6.0.7.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	52,39	11,00	BDI 1	13,75	720,36
1.3.6.0.8.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	699,26	17,09	BDI 1	21,36	14.936,19
1.3.6.0.9.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	65,16	783,43	BDI 1	979,29	63.810,54
1.3.7			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES, VIGAS BALDRAMES, MURTO						45.874,36
1.3.7.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	44,46	39,14	BDI 1	48,93	2.175,43
1.3.7.0.2.	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,57	388,70	BDI 1	485,88	276,95
1.3.7.0.3.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	177,83	74,94	BDI 1	93,30	16.591,54
1.3.7.0.4.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	474,53	16,39	BDI 1	20,49	9.723,12
1.3.7.0.5.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	226,77	17,09	BDI 1	21,36	4.843,81
1.3.7.0.6.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	13,34	783,43	BDI 1	979,29	13.083,73
1.3.8			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES, VIGAS BALDRAMES, MURTO						12.846,44
1.3.8.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	7,65	39,14	BDI 1	48,93	374,31
1.3.8.0.2.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	45,89	74,64	BDI 1	93,30	4.281,54
1.3.8.0.3.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2,92	18,19	BDI 1	22,74	66,40
1.3.8.0.4.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,49	16,39	BDI 1	20,49	112,49
1.3.8.0.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	132,38	14,29	BDI 1	17,86	2.364,31

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.8.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,53	11,00	BDI 1	13,75	309,79
1.3.8.0.7.	SINAPI	92815	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	40,34	17,08	BDI 1	21,36	861,66
1.3.8.0.8.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	4,59	783,43	BDI 1	979,29	4.494,94
1.3.9.0.1.	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	25,01	135,98	BDI 1	169,99	4.251,45
1.3.9.0.2.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	266,49	16,39	BDI 1	20,49	5.460,38
1.3.9.0.3.	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2021	M3	2,87	678,11	BDI 1	847,64	2.432,73
1.3.10.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,80	39,14	BDI 1	48,93	78,29
1.3.10.0.2.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,80	85,46	BDI 1	106,83	1.025,57
1.3.10.0.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,46	14,29	BDI 1	17,86	401,14
1.3.10.0.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,96	783,43	BDI 1	979,29	940,12
1.4.1.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	886,58	50,36	BDI 1	62,95	55.810,21
1.4.1.0.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	3,98	13,51	BDI 1	16,89	67,22
1.4.1.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	1.855,71	11,27	BDI 1	14,09	26.146,95

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº Transferência 658927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.1.0.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.436,70	9,45	BDI 1	11,81	16.967,43
1.4.1.0.5.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.561,27	9,15	BDI 1	11,44	17.860,93
1.4.1.0.6.	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,75	10,42	BDI 1	13,03	1.651,55
1.4.1.0.7.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.550,78	14,34	BDI 1	17,93	27.805,49
1.4.1.0.8.	FNDE	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	61,77	727,27	BDI 1	909,09	56.154,49
1.4.2.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	96,16	50,36	BDI 1	62,95	6.053,27
1.4.2.0.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	536,77	11,27	BDI 1	14,09	7.563,09
1.4.2.0.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	133,16	14,34	BDI 1	17,93	2.387,56
1.4.2.0.4.	FNDE	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	4,70	727,27	BDI 1	909,09	4.272,72
1.4.3.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,00	50,36	BDI 1	62,95	1.007,20
1.4.3.0.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	79,45	11,27	BDI 1	14,09	1.119,45
1.4.3.0.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,61	14,34	BDI 1	17,93	495,05
1.4.3.0.4.	FNDE	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,09	727,27	BDI 1	909,09	990,91



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais - DIGAP
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

FLS. Nº 58
Rubrica

MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO ESCOLA 5 SALAS – TÉRREO



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais - DIGAP
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

PROJ. Nº 59
PROJ. Nº _____



17 DE 60
RUBRICADO

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE AÇÕES ARTICULADAS	2
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO	2
2. ARQUITETURA	3
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	4
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	5
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	6
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	7
2.5. DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE E CONFORTO TÉRMICO	10
2.6. DIRETRIZES DE ACESSIBILIDADE	12
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	12
3. SISTEMA CONSTRUTIVO	14
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	15
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES	15
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO	16
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	16
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	17
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL	18
4.1.1. Considerações gerais	18
4.1.2. Caracterização e dimensão dos componentes de concreto	18
4.1.3. Caracterização e dimensão dos componentes de aço estrutural	20
4.1.4. Sequência de execução da estrutura de concreto armado	20
4.1.5. Normas técnicas relacionadas	24
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS	24
4.2.1. Alvenaria de blocos cerâmicos	24
4.2.2. Alvenaria de elementos vazados de concreto - cobogós	26
4.3. ESQUADRIAS	27
4.3.1. Portas e janelas de alumínio	27
4.3.2. Portas de madeira	29
4.3.3. Telas de proteção em nylon	31
4.4. ELEMENTOS METÁLICOS	31
4.4.1. Portões em gradil	31
4.4.2. Portões em chapa metálica perfurada	33
4.4.3. Tela em chapa metálica perfurada – proteção solar	34
4.4.4. Telha ondulada perfurada	35
4.4.5. Gradil para vegetação	36



4.5.	COBERTURAS	37
4.5.1.	Estrutura metálica	37
4.5.2.	Telhas termo acústicas tipo "sanduíche"	38
4.5.3.	Telhas metálicas trapezoidais	40
4.5.4.	Chapas em Policarbonato	41
4.5.5.	Calhas, rufos e pingadeiras metálicos.....	42
4.6.	IMPERMEABILIZAÇÃO.....	45
4.6.1.	Emulsão asfáltica.....	45
4.7.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - PAREDES.....	46
4.7.1.	Paredes externas - pintura acrílica	46
4.7.2.	Paredes externas - áreas molhadas	48
4.7.3.	Paredes internas - áreas secas	49
4.7.4.	Paredes internas - áreas molhadas	50
4.7.5.	Teto - forro de gesso.....	53
4.7.6.	Teto - forro mineral	54
4.7.7.	Teto - forro metálico.....	55
4.8.	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	56
4.8.1.	Piso monolítico em granitina.....	56
4.8.2.	Piso em cerâmica 45x45 cm.....	57
4.8.3.	Soleira em granito.....	58
4.8.4.	Piso em concreto desempenado	58
4.8.5.	Piso em concreto desempenado - liso	59
4.8.6.	Piso em Blocos Intertravados de Concreto.....	60
4.8.7.	Piso em Blocos Vazados de Concreto - Pisograma.....	61
4.8.8.	Piso em Areia filtrada	62
4.8.9.	Piso Industrial Polido em Concreto Armado	62
4.8.10.	Piso Tátil - Direcional e de Alerta.....	63
4.9.	LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS	64
4.9.1.	Louças	64
4.9.2.	Metais / Plásticos.....	65
4.9.3.	Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito	65
4.9.4.	Espelhos	66
4.9.5.	Divisória articulada em MDF revestido com laminado melamínico	67
4.9.6.	Escaninhos e Prateleiras em MDF Revestido.....	68
4.9.7.	Mastros para Bandeira.....	68
4.10.	PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS	68
4.10.1.	Forração de Grama.....	69
5.	HIDROSSANITÁRIO.....	70



5.1.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	71
5.1.1.	Materiais e Processo Executivo.....	71
5.1.2.	Sistema de Abastecimento.....	72
5.1.3.	Castelo D'água.....	72
5.1.4.	Ramal Predial.....	72
5.1.5.	Normas Técnicas relacionadas.....	76
5.2.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	77
5.2.1.	Materiais e Processo Executivo.....	78
5.2.2.	Normas Técnicas Relacionadas.....	81
5.3.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	81
5.3.1.	Subsistema de Coleta e Transporte.....	81
5.3.2.	Subsistema de Ventilação.....	82
5.3.3.	Materiais e Processo Executivo.....	82
5.3.4.	Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	85
5.3.5.	Normas Técnicas Relacionadas.....	86
5.4.	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	87
5.4.1.	Materiais e Processo Executivo.....	87
5.4.2.	Normas Técnicas Relacionadas.....	89
5.5.	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	89
5.5.1.	Materiais e Processo Executivo.....	90
5.5.2.	Normas Técnicas Relacionadas.....	93
6.	ELÉTRICA.....	95
6.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	96
6.1.1.	Materiais e Processo Executivo.....	97
6.1.2.	Normas Técnicas Relacionadas.....	101
6.2.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	104
6.2.1.	Materiais e Processo Executivo.....	105
6.2.2.	Normas Técnicas Relacionadas.....	107
6.3.	INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA.....	108
6.3.1.	Materiais e Processo Executivo.....	108
6.3.2.	Disposições construtivas.....	109
6.3.3.	Normas Técnicas Relacionadas.....	110
7.	MECÂNICA.....	111
7.1.	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE EXAUSTÃO.....	112
7.1.1.	Materiais e Processo Executivo.....	112
7.1.2.	Normas Técnicas Relacionadas.....	114
7.2.	INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO.....	114
7.2.1.	Materiais e Processo Executivo.....	115



7.2.2.	Normas Técnicas Relacionadas	116
8.	ANEXOS.....	117
8.1.	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	118
8.2.	TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	123
8.3.	TABELA DE ESQUADRIAS.....	127
8.4.	LISTAGEM DE DOCUMENTOS	129
8.4.1.	DOCUMENTOS.....	129
8.4.2.	PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 45 pranchas	130
8.4.3.	PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURAL – 120 PRANCHAS	132
8.4.4.	PRODUTOS GRÁFICOS - HIDRÁULICA – 21 pranchas	137
8.4.5.	PRODUTOS GRÁFICOS - ELÉTRICA – 18 pranchas	138
8.4.6.	PRODUTOS GRÁFICOS - MECÂNICA – 05 pranchas.....	139
8.5.	ESCALA DE VARIAÇÃO DE CORES	140
8.5.1.	TELHA ONDULADA PERFURADA.....	140
8.5.2.	PAREDES EXTERNAS - PINTURA ACRÍLICA	140



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 – planta baixa de implantação dos blocos – Escola 5 Salas - Térreo	8
Figura 2 - croqui - implantação padrão	11
Figura 3 - croqui - implantação espelhada	11
Figura 4 – imagem cobogó.....	27
Figura 5 - detalhe chapa metálica para portas de madeira.....	30
Figura 6 – imagem gradil morlan	32
Figura 7 – imagem furos chapa metálica	33
Figura 8 – imagem telha ondulada perfurada.....	35
Figura 9 – imagem tela ondulada	36
Figura 10 – imagem telha termoacústica	39
Figura 11 – imagem telha metálica trapezoidal TP40-980.....	40
Figura 12 – imagem exemplificativa de detalhe de calha e rufo/pingadeira	43
Figura 13 – imagem exemplificativa de detalhe de rufo/alvenaria e pingadeira	44
Figura 14 – imagem exemplificativa da pastilha 5x5cm, na cor laranja.....	52
Figura 15 – imagens exemplificativas de blocos de concreto	60
Figura 16 – imagens exemplificativas de blocos vazados de concreto - opções 1 e 2 - pisograma.....	61
Figura 17 – imagens exemplificativas de piso tátil de concreto – Cores: vermelha e amarelo.....	63
Figura 18 – imagem exemplificativa do assentamento de piso tátil de concreto.	64
Figura 19 - imagem divisórias articuladas.....	67
Figura 20 - croqui com alturas das instalações das salas de aula	71
Figura 21 – imagem exemplificativa de croqui da cisterna vertical modular.....	80
Figura 22 – imagem da série RAL 2000 - laranja.....	140
Figura 23 – imagem com cores cinza escuro, cinza claro e laranja.....	140

TABELAS

Tabela 1 - vida útil.....	16
Tabela 2 - resistência concreto.....	18
Tabela 3 - resistência aço	18
Tabela 4 - cores	47
Tabela 5 - altura dos pontos de água fria.....	75



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais - DIGAP
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional - CGEST

65

FNDE

Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

1. INTRODUÇÃO



1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE AÇÕES ARTICULADAS

O Plano de Ações Articuladas – PAR tem por objetivo promover a melhoria da qualidade da educação básica pública, observadas as metas, diretrizes e estratégias do Plano Nacional de Educação, conforme Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012, que dispõe sobre o apoio técnico ou financeiro da União no âmbito deste Programa.

O Plano é estruturado em quatro dimensões, sendo a quarta relativa a infraestrutura física e recursos pedagógicos. Por meio do PAR, a União presta assistência técnica e financeira, com caráter suplementar, aos entes federados, bem como disponibiliza projetos padronizados e manuais de orientações técnicas para a garantia de padrões adequados de funcionamento de edificações escolares.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto básico da Escola 5 Salas - Térreo e tem como objetivo principal caracterizar os materiais e componentes adotados, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento subsidia o projeto executivo, a ser desenvolvido pelo ente federado, e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. O projeto básico, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

As marcas e fabricantes de materiais relacionados aos projetos, descritos neste Memorial, constituem-se apenas como referência. O FNDE não direciona a escolha de marcas e não mantém cadastro de fabricantes.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes dos projetos: arquitetônico; estrutural, hidros sanitário e elétrico, com as respectivas sequências executivas e especificações. Constam também deste Memorial as referências de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias e códigos referentes à construção civil de abrangência nacional.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais - DIGAP
Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional - CGEST

67

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

2. ARQUITETURA



2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Escola 5 Salas - Térreo, desenvolvido para integrar o Plano de Ações Articuladas - PAR, possui área construída de 1.083,09 m² e área de ocupação de 2.935,25 m² sobre um terreno de 4.800,00 m² (60x80m). Esta tipologia foi idealizada para atender ao Ensino Fundamental I composto pelos segmentos do 1º ao 5º ano.

Esta escola possui capacidade de atendimento de até 350 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 175 alunos em período integral. O número de alunos sugerido por turma considera parâmetros pedagógicos, de conforto ambiental e distanciamento, de modo a garantir um ambiente saudável. As cinco salas de aula apresentam as mesmas dimensões, com capacidade de atendimento para 35 alunos. No entanto, quando atenderem aos anos iniciais, 1º e 2º anos, por se tratar de alunos menores, sugerimos que a capacidade máxima não exceda 25 alunos por turma.

O partido arquitetônico adotado baseia-se nas necessidades de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social. Foram consideradas as diversidades do território brasileiro, fundamentalmente quanto aos aspectos ambientais, geográficos, climáticos e relacionados às densidades demográficas, aos recursos socioeconômicos e aos contextos culturais de cada região, de modo a propiciar espaços inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação da Escola 5 Salas em terreno retangular com medidas de 60m de largura por 80m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 127V e 220V e elementos construtivos com vistas ao conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, os alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Bicicletários no interior do terreno para incentivar o transporte não motorizado;
- Adoção de recursos de sustentabilidade, tais como: captação e reuso de água da chuva, torneiras automáticas de pressão, válvulas de descarga com duplo acionamento, fachadas verdes com jardim vertical, pisos permeáveis e previsão de placas de energia fotovoltaica;
- Segurança física dos alunos com restrição de acesso de pessoas não autorizadas a áreas como: cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos em consonância com os critérios de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Atendimento aos princípios do desenho universal, considerando o uso e ocupação por todos os usuários, independentemente de suas características físicas, habilidades e faixa etária, proporcionando uma melhor ergonomia para todos, prevendo uso equitativo, flexível, simples e intuitivo;



- Organização dos blocos pedagógicos por faixa etária, com a localização das salas dos 1º e 2º anos mais próximas ao bloco administrativo;
- Salas de aula com ventilação cruzada, iluminação natural e área externa contígua para atividades ao ar livre;
- Salas de aula com bancadas com ponto de água para atividades pedagógicas artísticas e de ciências, como apoio à investigação de fenômenos e processos da natureza;
- Ambientes com possibilidade de integração e convívio entre os alunos de diferentes faixas etárias como: pátio coberto, refeitório, quadra poliesportiva, *playground* e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas e elementos vazados.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros, conforme *Manual de Orientações Técnicas - Seleção de Terrenos para Edificações Escolares e Implantações de Obras*, indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem. Os detalhamentos de fundações contidos nos projetos básicos adotam um terreno hipotético e não devem ser executados sem os estudos de solos necessários, que subsidiarão os detalhamentos dos projetos executivos;



- **Topografia:** fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e à dinâmica de utilização da Escola quanto à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. Trataremos mais desse tema no item 2.5.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários – alunos e funcionários - e nas necessidades operacionais cotidianas de uma escola de ensino fundamental I, possibilitando que os alunos experimentem e vivenciem a etapa do ensino fundamental de forma equitativa e em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; a setorização prevê tanto espaços para atividades específicas, como administrativas, serviço e as próprias salas de aula, bem como ambientes de interações entre os alunos de idades diferentes, não apenas no pátio coberto e refeitório, mas também na biblioteca e salas multiuso. A distribuição dos blocos prevê ainda a interação entre os ambientes internos e externos, por meio de jardins e passarelas de circulação;
- **Volumetria dos blocos** – derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual dos projetos padrão FNDE;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista dos alunos. Os conjuntos funcionais dos blocos pedagógicos (G e H) são compostos por salas de aula e banheiros. As salas de aula são amplas, o que proporciona diferentes *layouts* e usos. Os espaços de higiene estão próximos às salas e apresentam banheiros acessíveis, para cada gênero e com acesso independente dos sanitários coletivos;
- **Layout** – o dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da escola foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao seu bom funcionamento;



- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples com telhados em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é característica dos projetos padrão FNDE;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares, em consonância com os Manuais de Orientações Técnicas do FNDE;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – projeto com a inclusão de elementos marcantes como: empenas cegas, brises, elementos vazados, texturas e volumetria reta. Tudo isso permite a identificação visual da escola com os demais projetos padronizados que atualmente são disponibilizados pelo FNDE;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries, bem como possibilidade de aquisição em todo território brasileiro;
- **Especificações das cores de acabamentos** – internamente foram adotadas cores e acabamentos privilegiassem atividades pedagógicas relacionadas ao segmento do ensino fundamental I. As cores aplicadas externamente dialogam com elementos que compõe a identidade visual da escola;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes itens foi considerada a qualidade, facilidade de instalação/uso e a disponibilidade nas várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

A Escola 5 Salas é térrea e possui 8 blocos distintos, sendo identificados de “A” a “H”. Os blocos são interligados por circulação coberta e, nas áreas externas, estão *playground*, jardins, horta, bicicletário, pátio de serviço e castelo d’água. A organização dos blocos e áreas externas foi proposta, conforme ilustrado na figura 1.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total
14.10.3	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	0,43						
14.11.1	INSTALAÇÃO DE PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	M2	61,475,70						
15.1.1	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	2,08,81						
15.1.2	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	191,84						
15.1.3	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	2,08,81						
15.1.4	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	142,38						
15.2.1	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	770,38						
15.2.2	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	191,84						
15.2.3	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	770,38						
15.2.4	CONCRETO ARMADO DE VIGA E LAJE, FORÇA MPa, PARA LAJES MACIAS OU INERVAÇÃO COM LITO DE BOMBA - LANCAMENTO.	M3	91,12						
16.1.1	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	122,28						
16.2.1	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	1,408,55						
16.2.2	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	345,27						
16.2.3	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	9,96						
16.2.4	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	6,88						
16.2.5	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	708,41						
16.3.1	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	25,34						
16.3.2	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	19,87						
16.3.3	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	46,18						
16.3.4	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	7,20						
16.3.5	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	198,38						
16.4.1	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	11,80						
16.4.2	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	338,48						
16.4.3	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	347,38						
16.4.4	ALVENARIA DE VEDACAO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO	M2	2,28						
17.1.1	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	UN	9,00						
17.1.2	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	UN	6,00						
17.1.3	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	UN	5,00						
17.1.4	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	M2	4,90						
17.2.1	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	UN	11,00						
17.2.2	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	UN	6,00						
17.2.3	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	M2	6,40						
17.3.1	PORTA TIPO PORTA DE ALUMÍNIO, 1,00 X 2,00 M, COM LANCAMENTO DE OBRAS E TRANSPORTE COM QUANTIDADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020.	M2	4,20						

[illegible]

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE I
Memória de Cálculo - OGU

PROPOONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE C

REPUBLIC

Nº OPERAÇÃO	DATA	VALOR	DESCRIÇÃO
1	01/01/2010	100,00	Saldo Inicial
2	02/01/2010	50,00	Deposito
3	03/01/2010	20,00	Saque
4	04/01/2010	30,00	Deposito
5	05/01/2010	10,00	Saque
6	06/01/2010	40,00	Deposito
7	07/01/2010	15,00	Saque
8	08/01/2010	25,00	Deposito
9	09/01/2010	35,00	Saque
10	10/01/2010	45,00	Deposito
11	11/01/2010	55,00	Saque
12	12/01/2010	65,00	Deposito
13	13/01/2010	75,00	Saque
14	14/01/2010	85,00	Deposito
15	15/01/2010	95,00	Saque
16	16/01/2010	105,00	Deposito
17	17/01/2010	115,00	Saque
18	18/01/2010	125,00	Deposito
19	19/01/2010	135,00	Saque
20	20/01/2010	145,00	Deposito
21	21/01/2010	155,00	Saque
22	22/01/2010	165,00	Deposito
23	23/01/2010	175,00	Saque
24	24/01/2010	185,00	Deposito
25	25/01/2010	195,00	Saque
26	26/01/2010	205,00	Deposito
27	27/01/2010	215,00	Saque
28	28/01/2010	225,00	Deposito
29	29/01/2010	235,00	Saque
30	30/01/2010	245,00	Deposito
31	31/01/2010	255,00	Saque
32	01/02/2010	265,00	Deposito
33	02/02/2010	275,00	Saque
34	03/02/2010	285,00	Deposito
35	04/02/2010	295,00	Saque
36	05/02/2010	305,00	Deposito
37	06/02/2010	315,00	Saque
38	07/02/2010	325,00	Deposito
39	08/02/2010	335,00	Saque
40	09/02/2010	345,00	Deposito
41	10/02/2010	355,00	Saque
42	11/02/2010	365,00	Deposito
43	12/02/2010	375,00	Saque
44	13/02/2010	385,00	Deposito
45	14/02/2010	395,00	Saque
46	15/02/2010	405,00	Deposito
47	16/02/2010	415,00	Saque
48	17/02/2010	425,00	Deposito
49	18/02/2010	435,00	Saque
50	19/02/2010	445,00	Deposito
51	20/02/2010	455,00	Saque
52	21/02/2010	465,00	Deposito
53	22/02/2010	475,00	Saque
54	23/02/2010	485,00	Deposito
55	24/02/2010	495,00	Saque
56	25/02/2010	505,00	Deposito
57	26/02/2010	515,00	Saque
58	27/02/2010	525,00	Deposito
59	28/02/2010	535,00	Saque
60	29/02/2010	545,00	Deposito
61	01/03/2010	555,00	Saque
62	02/03/2010	565,00	Deposito
63	03/03/2010	575,00	Saque
64	04/03/2010	585,00	Deposito
65	05/03/2010	595,00	Saque
66	06/03/2010	605,00	Deposito
67	07/03/2010	615,00	Saque
68	08/03/2010	625,00	Deposito
69	09/03/2010	635,00	Saque
70	10/03/2010	645,00	Deposito
71	11/03/2010	655,00	Saque
72	12/03/2010	665,00	Deposito
73	13/03/2010	675,00	Saque
74	14/03/2010	685,00	Deposito
75	15/03/2010	695,00	Saque
76	16/03/2010	705,00	Deposito
77	17/03/2010	715,00	Saque
78	18/03/2010	725,00	Deposito
79	19/03/2010	735,00	Saque
80	20/03/2010	74	

PMNS 0.6

[illegible]

Projeto de Instalação Elétrica para o prédio da Prefeitura Municipal de Duque Navegantes, RJ, 19/07/2024.

Projeto de Instalação Elétrica para o prédio da Prefeitura Municipal de Duque Navegantes, RJ, 19/07/2024.

Projeto de Instalação Elétrica para o prédio da Prefeitura Municipal de Duque Navegantes, RJ, 19/07/2024.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.18.01.01	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	700,00	100,00	70.000,00
1.18.01.02	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	578,00	200,00	115.600,00
1.18.01.03	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	238,50	200,00	47.700,00
1.18.01.04	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	97,50	200,00	19.500,00
1.18.01.05	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	50,30	200,00	10.060,00
1.18.01.06	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	258,90	200,00	51.780,00
1.18.01.07	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	221,50	200,00	44.300,00
1.18.01.08	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	18,10	18,10	327,58
1.18.01.09	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	11,40	11,40	129,96
1.18.01.10	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	129,40	129,40	16.722,40
1.18.01.11	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	127,52	127,52	16.266,56
1.18.01.12	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	180,00	180,00	21.600,00
1.18.01.13	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	28,00	28,00	336,00
1.18.01.14	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	5,00	5,00	60,00
1.18.01.15	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	4,50	4,50	54,00
1.18.01.16	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	8,00	8,00	96,00
1.18.01.17	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	23,00	23,00	276,00
1.18.01.18	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	9,00	9,00	108,00
1.18.01.19	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	2,00	2,00	24,00
1.18.01.20	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	18,00	18,00	216,00
1.18.01.21	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	28,00	28,00	336,00
1.18.01.22	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	20,00	20,00	240,00
1.18.01.23	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	86,00	86,00	1032,00
1.18.01.24	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	18,00	18,00	216,00
1.18.01.25	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	46,00	46,00	552,00
1.18.01.26	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	18,00	18,00	216,00
1.18.01.27	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	15,00	15,00	180,00
1.18.01.28	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	158,00	158,00	19.560,00
1.18.01.29	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	18,00	18,00	216,00
1.18.01.30	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	140,00	140,00	16.800,00
1.18.01.31	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	18,00	18,00	216,00
1.18.01.32	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	18,00	18,00	216,00
1.18.01.33	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	257,44	257,44	31.137,76
1.18.01.34	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	50,00	50,00	600,00
1.18.01.35	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	100,00	100,00	1.200,00
1.18.01.36	CAIXA DE FIORES ELÉTRICA, 18 MP, ANTI-CHAMA 0,810 KV, PARA CIRCUIÇÃO TERMINAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 30/2023	M	21,00	21,00	252,00

PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TERMO INTEGRAL, NO BARRIO MATOZINHO, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE CAJAL, ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.

PROPOSTA Nº 17/2024

PROPOSTA Nº 17/2024

PROPOSTA Nº 17/2024

PROPOSTA Nº 17/2024

PROPOSTA Nº 17/2024

PROPOSTA Nº 17/2024

PROPOSTA Nº 17/2024

PROPOSTA Nº 17/2024

FRENTE DE OBRA				FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE OBRA										FRENTE DE									
----------------	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

FRANKILVA VIEIRA MATOS
SILVA 55080185253
Atividade de firma digital por FRANKILVA VIEIRA MATOS
CPF: 030.111.111-11
Data: 30/08/2024
Assinatura: 30/08/2024

84

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TRANSFEREGOV 958927/2024	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.
---------------------------	--------------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE DUQUE BACELAR - MA --

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,50%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	7,36%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	25,00%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.
--

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

Observações:

DUQUE BACELAR/MA	quarta-feira, 30 de outubro de 2024
Local	Data
FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253	Assinado de forma digital por FRANKNILVA VIEIRA MATOS SILVA:66080185253 Dados: 2024.10.30 11:36:39 -03'00'
Responsável Técnico	
Nome: FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS	
CREA/CAU: 110393427-9	
ART/RRT: MA20240824026	

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELARIMA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELARIMA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.17.2.0.6.	SINAPI	92888	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	225,68	BDI 1	282,10	1.692,60
1.17.2.0.7.	SINAPI	94789	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2". INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	1,00	211,79	BDI 1	264,74	264,74
1.17.3.0.1.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	233,88	BDI 1	292,10	1.460,50
1.17.3.0.2.	SINAPI	96624	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	538,37	BDI 1	672,96	1.345,92
1.17.3.0.3.	SINAPI	96624	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	538,37	BDI 1	672,96	672,96
1.17.3.0.4.	FNDE	FNDE 242	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 6 CV, HM 30 A 40 M, Q 28,38 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	4.545,51	BDI 1	5.881,89	11.363,78
1.17.3.0.5.	SINAPI	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KG/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	147,18	BDI 1	183,98	183,98
1.17.3.0.6.	FNDE	FNDE 87	CENTRAL ALARME ENDEREÇÁVEL	UN	1,00	3.881,91	BDI 1	4.827,39	4.827,39
1.17.3.0.7.	FNDE	FNDE 94	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	456,00	27,32	BDI 1	34,15	15.572,40
1.17.3.0.8.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	228,00	2,91	BDI 1	3,64	829,92
1.17.3.0.9.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	228,00	4,21	BDI 1	5,26	1.199,28
1.17.3.0.10.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	19,53	BDI 1	24,41	170,87
1.17.3.0.11.	SINAPI	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	23,94	BDI 1	29,93	269,37
1.17.4.0.1.	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	1.770,21	BDI 1	2.212,76	19.914,84
1.17.4.0.2.	SINAPI	101798	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	378,13	BDI 1	472,66	472,66
1.17.4.0.3.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	233,68	BDI 1	292,10	292,10

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
		LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA		BDI 1 25,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.17.4.0.4.	SINAPI	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	3.547,20	BDI 1	4.434,00	4.434,00
1.17.5.0.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	69,00	21,44	BDI 1	26,80	1.849,20
1.17.5.0.2.	FNDE	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN	110,00	45,75	BDI 1	57,19	6.290,90
1.17.5.0.3.	SINAPI	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	27,00	87,92	BDI 1	109,90	2.967,30
1.18.1.0.1.	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	185,97	BDI 1	232,46	697,38
1.18.1.0.2.	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	872,63	BDI 1	1.090,79	3.272,37
1.18.1.0.3.	FNDE	FNDE 304	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	2.067,34	BDI 1	2.584,18	10.336,72
1.18.1.0.4.	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	504,38	BDI 1	630,48	1.260,96
1.18.1.0.5.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	528,92	BDI 1	661,15	1.322,30
1.18.2.0.1.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	54,00	10,46	BDI 1	13,08	706,32
1.18.2.0.2.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	21,00	11,11	BDI 1	13,89	291,69
1.18.2.0.3.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	12,38	BDI 1	15,48	170,28
1.18.2.0.4.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	12,38	BDI 1	15,48	185,76
1.18.2.0.5.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	20,08	BDI 1	25,08	25,08
1.18.2.0.6.	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	62,15	BDI 1	77,69	699,21
1.18.2.0.7.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	64,11	BDI 1	80,14	560,98

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov	PROPRIETÁRIO / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
	9589272024	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N.DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	DUQUE BACELAR/MA	25,00%	0,00%	0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.18.2.0.8.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,00	72,58	BDI 1	90,73	362,92
1.18.2.0.9.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	79,88	BDI 1	99,85	199,70
1.18.2.0.10.	SINAPI	101884	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,00	142,75	BDI 1	178,44	713,76
1.18.2.0.11.	SINAPI	101885	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	378,03	BDI 1	472,54	945,08
1.18.2.0.12.	SINAPI	101887	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	3,00	884,58	BDI 1	1.105,73	3.317,19
1.18.2.0.13.	FNDE	FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	UN	3,00	136,04	BDI 1	170,05	510,15
1.18.2.0.14.	FNDE	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	1,00	140,76	BDI 1	175,95	175,95
1.18.2.0.15.	FNDE	FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	UN	26,00	152,44	BDI 1	190,55	4.954,30
1.18.2.0.16.	FNDE	FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 KA	UN	40,00	98,54	BDI 1	123,18	4.927,20
1.18.2.0.17.	FNDE	FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 KA	UN	8,00	163,43	BDI 1	204,29	1.634,32
1.18.3.0.1.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	184,30	18,80	BDI 1	23,50	4.331,05
1.18.3.0.2.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	1.235,07	21,58	BDI 1	26,95	33.285,14
1.18.3.0.3.	SINAPI	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	1,50	13,70	BDI 1	17,13	25,70
1.18.3.0.4.	SINAPI	91866	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	3,00	8,21	BDI 1	10,26	30,78
1.18.3.0.5.	FNDE	FNDE 90	ELETRODUTO RÍGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	59,78	29,74	BDI 1	37,18	2.222,62
1.18.3.0.6.	FNDE	FNDE 91	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,85	39,33	BDI 1	49,16	2.548,95
1.18.3.0.7.	FNDE	FNDE 92	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	132,65	34,92	BDI 1	43,65	5.790,17
1.18.3.0.8.	FNDE	FNDE 93	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	42,85	45,91	BDI 1	57,39	2.447,68
1.18.3.0.9.	FNDE	FNDE 94	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	650,08	27,32	BDI 1	34,15	22.200,23
1.18.3.0.10.	FNDE	FNDE 95	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	110,60	64,54	BDI 1	80,68	8.923,21

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%
					BDI 3 0,00%	

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.18.3.0.11.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	UN	7,00	173,33	BDI 1	216,66	1.516,62
1.18.3.0.12.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	10,00	273,71	BDI 1	342,14	3.421,40
1.18.3.0.13.	FNDE	FNDE 305	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 20 X 20 X 12" CM (PADRAO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,00	75,20	BDI 1	94,00	94,00
1.18.3.0.14.	FNDE	FNDE 306	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 40 X 40 X 12" CM (PADRAO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,00	144,41	BDI 1	180,51	180,51
1.18.3.0.15.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	10,00	19,53	BDI 1	24,41	244,10
1.18.3.0.16.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	45,00	18,24	BDI 1	22,80	1.026,00
1.18.3.0.17.	SINAPI	92658	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	111,00	30,32	BDI 1	37,90	4.206,90
1.18.3.0.18.	SINAPI	92662	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	16,00	42,93	BDI 1	53,66	858,56
1.18.3.0.19.	SINAPI	92660	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	35,00	37,22	BDI 1	46,53	1.628,55
1.18.3.0.20.	SINAPI	92658	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	2,00	30,32	BDI 1	37,90	75,80
1.18.3.0.21.	SINAPI	92664	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	11,00	57,89	BDI 1	72,36	795,96
1.18.3.0.22.	SINAPI	92668	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	24,00	130,49	BDI 1	163,11	3.914,64
1.18.3.0.23.	SINAPI	95785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	22,00	32,97	BDI 1	41,21	906,62
1.18.3.0.24.	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	13,00	28,89	BDI 1	36,11	469,43

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 959927/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.18.4.0.1.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8.209,38	4,21	BDI 1	5,26	43.181,34 RA
1.18.4.0.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.917,07	6,49	BDI 1	8,11	31.767,44 RA
1.18.4.0.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.335,80	9,04	BDI 1	11,30	15.094,54 RA
1.18.4.0.4.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	113,10	16,13	BDI 1	20,16	2.280,10 RA
1.18.4.0.5.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	700,00	6,92	BDI 1	8,65	6.055,00 RA
1.18.4.0.6.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	578,00	9,75	BDI 1	12,19	7.045,82 RA
1.18.4.0.7.	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	238,50	10,06	BDI 1	12,58	3.000,33 RA
1.18.4.0.8.	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	97,50	15,92	BDI 1	19,90	1.940,25 RA
1.18.4.0.9.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,30	26,51	BDI 1	33,14	1.666,94 RA
1.18.4.0.10.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	256,60	53,07	BDI 1	66,34	17.022,84 RA
1.18.4.0.11.	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	221,60	94,90	BDI 1	118,63	26.288,41 RA
1.18.5.0.1.	FNDE	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	18,10	149,13	BDI 1	186,41	3.374,02 RA
1.18.5.0.2.	FNDE	FNDE 314	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	11,40	175,80	BDI 1	219,75	2.505,15 RA

Nº OPERAÇÃO 1093578-34		Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA		
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO		MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.18.5.0.3.	FNDE	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	120,40	114,25	BDI 1	142,81	17.194,32
1.18.5.0.4.	SINAPI	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF 09/2023	M	127,52	22,39	BDI 1	27,99	3.569,28
1.18.6.0.1.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	160,00	32,29	BDI 1	40,36	6.457,60
1.18.6.0.2.	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	28,00	34,60	BDI 1	43,25	1.211,00
1.18.6.0.3.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	37,41	BDI 1	46,76	233,80
1.18.6.0.4.	SINAPI	92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	81,81	BDI 1	102,26	409,04
1.18.6.0.5.	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,00	59,03	BDI 1	73,79	590,32
1.18.6.0.6.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	23,00	30,77	BDI 1	38,46	884,58
1.18.6.0.7.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	9,00	46,93	BDI 1	58,66	527,94
1.18.6.0.8.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	63,10	BDI 1	78,88	157,76
1.18.6.0.9.	SINAPI	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	83,01	BDI 1	103,76	207,52
1.18.6.0.10.	FNDE	FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	16,00	14,00	BDI 1	17,50	280,00
1.18.6.0.11.	FNDE	FNDE 96	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W	UN	29,00	54,46	BDI 1	68,08	1.974,32
1.18.6.0.12.	FNDE	FNDE 97	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W	UN	20,00	137,16	BDI 1	171,45	3.429,00
1.18.6.0.13.	FNDE	FNDE 308	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 38 W	UN	95,00	137,16	BDI 1	171,45	16.287,75
1.18.6.0.14.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 PS	UN	86,00	25,22	BDI 1	31,53	2.711,58
1.18.6.0.15.	FNDE	FNDE 96	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	UN	18,00	152,03	BDI 1	190,04	3.420,72
1.18.6.0.16.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	46,00	110,30	BDI 1	137,88	6.342,48
1.18.6.0.17.	FNDE	FNDE 99	LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W	UN	18,00	135,04	BDI 1	168,80	3.038,40

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA		
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%
				BDI 3 0,00%	

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.19.1.0.1.	SINAPI	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	156,00	50,28	BDI 1	62,85	9.804,60
1.19.1.0.2.	SINAPI	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	28,75	BDI 1	35,94	646,92
1.19.1.0.3.	FNDE	FNDE 310	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	140,00	86,60	BDI 1	108,25	15.155,00
1.19.1.0.4.	SINAPI	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,00	76,34	BDI 1	95,43	1.526,88
1.19.1.0.5.	SINAPI	97333	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	63,12	BDI 1	78,90	1.420,20
1.19.1.0.6.	SINAPI	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020, PSA	KG	257,44	15,68	BDI 1	19,60	5.045,82
1.19.2.0.1.	SINAPI	88865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	55,00	16,90	BDI 1	21,13	1.162,15
1.19.2.0.2.	SINAPI	88866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	105,00	7,07	BDI 1	8,84	928,20
1.19.2.0.3.	SINAPI	104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	21,00	10,09	BDI 1	12,61	264,81
1.20.1.0.1.	FNDE	FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS	UN	5,00	2.957,17	BDI 1	3.696,46	18.482,30
1.20.1.0.2.	SINAPI	98301	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2019	UN	10,00	574,53	BDI 1	718,16	7.181,60
1.20.1.0.3.	SINAPI	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2019	UN	1,00	1.065,62	BDI 1	1.319,53	1.319,53

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.20.2.0.1.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 8, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	5,034,41	9,35	BDI 1	11,69	58.852,25 RA
1.20.3.0.1.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	56,00	48,69	BDI 1	60,86	3.408,16 RA
1.20.3.0.2.	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	9,00	32,97	BDI 1	41,21	370,89 RA
1.20.3.0.3.	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00	32,97	BDI 1	41,21	164,84 RA
1.20.3.0.4.	SINAPI	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	23,94	BDI 1	29,93	29,93 RA
1.20.3.0.5.	SINAPI	92370	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	39,76	BDI 1	49,74	99,48 RA
1.20.3.0.6.	SINAPI	92862	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	38,00	42,93	BDI 1	53,66	2.039,08 RA
1.20.3.0.7.	SINAPI	92862	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	42,93	BDI 1	53,66	429,28 RA
1.20.3.0.8.	SINAPI	92866	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	92,15	BDI 1	115,19	921,52 RA
1.20.3.0.9.	SINAPI	92894	NIPLER, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00	23,87	BDI 1	29,84	537,12 RA
1.20.4.0.1.	FINDE	FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	6,00	445,22	BDI 1	556,53	3.339,18 RA
1.20.4.0.2.	SINAPI	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	445,54	BDI 1	556,93	1.113,86 RA
1.20.4.0.3.	SINAPI	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	3,00	578,18	BDI 1	722,73	2.168,19 RA
1.20.4.0.4.	SINAPI	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	39,01	BDI 1	48,76	146,28 RA
1.20.5.0.1.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	167,49	18,80	BDI 1	23,50	3.936,02 RA

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	Nº TransfereGov / 958927/2024		PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELARIMA.		APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
		DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELARIMA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%		

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.20.5.0.2.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	106,19	18,80	BDI 1	23,50	2.495,47 RA
1.20.5.0.3.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,90	21,56	BDI 1	26,95	266,81 RA
1.20.5.0.4.	FNDE	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	25,40	114,25	BDI 1	142,81	3.627,37 RA
1.20.5.0.5.	FNDE	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	113,40	149,13	BDI 1	186,41	21.138,89 RA
1.20.5.0.6.	FNDE	FNDE 234	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,70	26,55	BDI 1	33,19	122,80 RA
1.20.5.0.7.	FNDE	FNDE 90	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	32,40	29,74	BDI 1	37,18	1.204,63 RA
1.20.5.0.8.	FNDE	FNDE 91	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	128,90	39,33	BDI 1	49,16	6.336,72 RA
1.20.5.0.9.	FNDE	FNDE 92	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	33,10	34,92	BDI 1	43,65	1.444,82 RA
1.20.5.0.10.	FNDE	FNDE 93	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	39,85	45,91	BDI 1	57,39	2.286,98 RA
1.21.0.0.1.	FNDE	FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	6,00	110,58	BDI 1	138,23	829,38 RA
1.21.0.0.2.	FNDE	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	un	1,00	9.023,56	BDI 1	11.279,45	11.279,45 RA
1.22.0.0.1.	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	147,91	BDI 1	184,89	184,89 RA
1.22.0.0.2.	SINAPI	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	45,00	12,53	BDI 1	15,66	704,70 RA
1.22.0.0.3.	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	25,00	23,93	BDI 1	29,91	747,75 RA
1.22.0.0.4.	SINAPI	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,00	27,53	BDI 1	34,41	206,46 RA
1.22.0.0.5.	FNDE	FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00	410,29	BDI 1	512,86	512,86 RA
1.22.0.0.6.	SINAPI	98463	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	150,00	26,80	BDI 1	33,25	4.987,50 RA
1.22.0.0.7.	FNDE	FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00	340,47	BDI 1	425,59	425,59 RA
1.22.0.0.8.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	43,95	89,16	BDI 1	111,45	4.898,23 RA

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.22.0.0.9.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	43,95	28,49	BDI 1	33,11	1.455,18
1.22.0.0.10.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,00	81,99	BDI 1	102,49	1.537,35
1.22.0.0.11.	SINAPI	96873	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	50,00	67,87	BDI 1	84,84	4.242,00
1.22.0.0.12.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	470,00	54,89	BDI 1	68,38	32.129,20
1.22.0.0.13.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	15,00	53,86	BDI 1	67,33	1.009,95
1.22.0.0.14.	FNDE	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	25,00	15,84	BDI 1	19,80	495,00
1.22.0.0.15.	FNDE	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	30,00	67,03	BDI 1	83,79	2.513,70
1.23.0.0.1.	FNDE	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO PI TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	4.313,68	BDI 1	5.392,10	5.392,10
1.23.0.0.2.	FNDE	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	61,78	800,75	BDI 1	1.000,94	61.838,07
1.23.0.0.3.	FNDE	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	27,71	716,25	BDI 1	895,31	24.809,04
1.23.0.0.4.	FNDE	FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	131,25	240,44	BDI 1	300,55	39.447,19
1.23.0.0.5.	FNDE	FNDE 311	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 24CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:8 COM ADITIVO.	M	85,38	259,94	BDI 1	324,93	27.742,52
1.23.0.0.6.	SINAPI	100861	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	87,00	35,06	BDI 1	43,83	3.813,21
1.23.0.0.7.	FNDE	FNDE 126	TUBO AÇO GALVANIZADO D=3" PIBICLETÁRIO, DIMENSÃO: H=75CM, L=150 CM, FIXADO EM BASE DE CONCRETO, PINTADO C/ESMALTE SINTÉTICO, EXCETO BASE DE CONCRETO E PINTURA DE ACABAMENTO	UN	6,00	600,62	BDI 1	750,78	4.504,68
1.23.0.0.8.	FNDE	FNDE 72	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	53,00	280,93	BDI 1	351,16	18.611,48
1.23.0.0.9.	FNDE	FNDE 73	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM CERÂMICA	M	24,00	638,57	BDI 1	798,21	19.157,04
1.23.0.0.10.	FNDE	FNDE 128	PORTA OBJETO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,97	716,25	BDI 1	895,31	868,45
1.23.0.0.11.	FNDE	FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	CJ	1,00	3.008,88	BDI 1	3.758,60	3.758,60
1.23.0.0.12.	FNDE	FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	CJ	1,00	9.120,27	BDI 1	11.400,34	11.400,34
1.23.0.0.13.	FNDE	FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	CJ	1,00	4.761,02	BDI 1	5.951,28	5.951,28

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA		
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%
				BDI 3 0,00%	

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.24.0.0.1.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO. AF 04/2019	M2	2.935,25	2,18	BDI 1	2,73	8.013,23 RA
1.24.0.0.2.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2	6,00	315,88	BDI 1	394,86	2.369,16 RA

Encargos sociais:

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

Observações:

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

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

FRANKNILVA VIEIRA MATOS
SILVA:66080185253

Assinado de forma digital por FRANKNILVA
VIEIRA MATOS SILVA:66080185253
Dados: 2024.10.30 11:38:29 -03'00'

DUQUE BACELAR/MA

Local

quarta-feira, 30 de outubro de 2024

Data

Responsável Técnico
Nome: FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS
CREA/CAU: 110393427-9
ART/RTT: MA20240824026

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE
Membria de Cálculo - OGU

Memória de Cálculo - OGU

**APÊNDICE DO SUPLENIMENTO
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEM**

Transfere00V
5882712024

OPERACAO
08367834

PROPONETE / TOMADOR
DEBETI RAMILINDA DE OLIVEIRA

100/3570-24

PROponente / TOMADOR
SUBSCRIPCIÓN LEGAL: DE

UNITED STATES AIR FORCE

Nº OPERAÇÃO	1002879.24
-------------	------------

[illegible]

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE MEMÓRIA DE CÁLCULO - OGU

Method

LAURENCE R. HARRIS

—

Ymddiriedolaeth
1927/2024

COMPRACAO
03670-36

PROPOSITION 1.

TE / TOMAONE

1

三

OPERACÃO

!mooP

CHERRY / TOM

1998

3

CONCLUSIONS

—

[illegible]

Nº OPERAÇÃO 1093578-34	Nº TransfereGov 958927/2024	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR/MA.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO MATADOURO, ZONA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO	MUNICÍPIO / UF DUQUE BACELAR/MA	BDI 1 25,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.4.0.1.	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	M2	1.194,01	77,26	BDI 1	96,58	115.317,49
1.4.4.0.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252,60	13,51	BDI 1	16,89	4.266,41
1.4.4.0.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.146,06	12,68	BDI 1	15,85	18.165,05
1.4.4.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.635,22	11,27	BDI 1	14,09	23.040,25
1.4.4.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.699,59	9,45	BDI 1	11,81	20.072,16
1.4.4.0.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	916,38	9,15	BDI 1	11,44	10.483,39
1.4.4.0.7.	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	193,83	10,42	BDI 1	13,03	2.525,60
1.4.4.0.8.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.649,70	14,34	BDI 1	17,93	29.579,12
1.4.4.0.9.	FNDE	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	88,34	727,78	BDI 1	909,73	80.365,55
1.4.5.0.1.	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_08/2020	M2	1.055,77	77,26	BDI 1	96,58	101.966,27
1.4.5.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	433,11	12,68	BDI 1	15,85	6.864,79
1.4.5.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,49	11,27	BDI 1	14,09	640,95
1.4.5.0.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,47	9,45	BDI 1	11,81	40,98

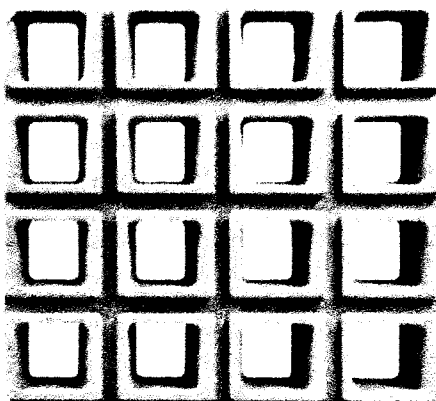


Figura 4 – imagem cobogó

4.2.2.2. Sequência de execução

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Os painéis de elementos vazados de concreto funcionam para separar ambientes com uso distintos, como por exemplo, a separação da área de carga e descarga da área do refeitório e o jardim da circulação do Bloco B.

Referências:

5T-ARQ-PLB-GER0-02_R00 - Planta Baixa

5T-ARQ-CRT-GER0-08-09_R00 - Cortes

5T-ARQ-FCH-GER0-10_R00 - Fachadas

5T-ARQ-PLC-ADMB-17_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhe - Bloco B (Administrativo)

5T-ARQ-PLC-SERC-19_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhe - Bloco C (Serviço)

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos*;

4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas e janelas de alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material



As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm, sendo liso incolor ou miniboreal, de acordo com o projeto e terão, ainda, as seguintes especificações:

Esquadrias externas, conforme indicado em projeto, deverão apresentar vidro temperado com fator solar 0,69, o que confere maior conforto térmico aos ambientes de permanência prolongada. Todos os vidros que serão empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao quadro de encaixe.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 8.3).

4.3.1.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar régua de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.



4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro – ver projeto; dobradiças: 2 para cada folha de porta de cabines sanitários e boxes dos vestiários e 3 para cada folha das demais portas;

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 8.3).

Referências: **5T-ARQ-ESQ-GER0-11-14_R00-** Mapa de Esquadrias e Detalhamento
Anexo 8.3

4.3.1.5. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOP, 2009.

4.3.2. Portas de madeira

4.3.2.1. Características e Dimensões do Material

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Em todas as portas de madeira, em ambos os lados, será instalada chapa metálica (em alumínio) resistente a impactos, na largura da folha da porta, 0,40m de altura e 1mm de espessura, conforme projeto.

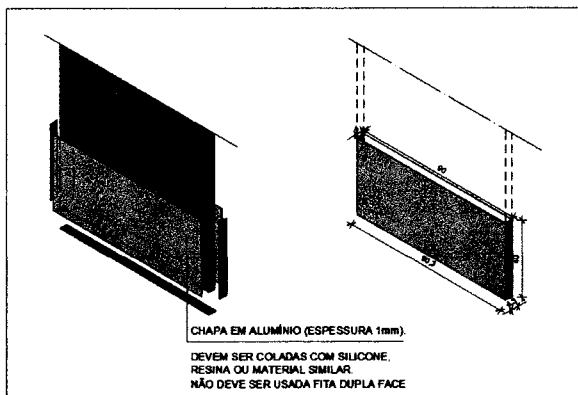


Figura 5 - detalhe chapa metálica para portas de madeira

As portas das salas de aula terão visor, de 20x109cm, de vidro temperado incolor de 6mm.

Nas portas das salas de aula, sanitários e vestiários acessíveis serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta, conforme NBR ABNT 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

4.3.2.2. Sequência de execução

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.3.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A instalação dos portais deverá ser feita no prumo, nível e alinhamentos, dimensões de projeto. Os portais deverão ser fixados com espuma expansiva de poliuretano, tanto na face superior, em contato com as vigas de concreto, como nas laterais, em contato com a alvenaria de blocos cerâmicos.

4.3.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Portas com pintura esmalte cor PLATINA;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;



- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade);
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: **5T-ARQ-ESQ-GER0-12_R00-** Detalhamento de Esquadrias - Portas
Anexo 8.3

4.3.2.5. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 7203, *Madeira serrada e beneficiada*;

_ABNT NBR 15930-1, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia*;

_ABNT NBR 15930-2, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

4.3.3. Telas de proteção em nylon

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, na cor CINZA*. O conjunto é composto de tela cor cinza*, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

* Na indisponibilidade da tela na cor CINZA, poderá ser usada também a tela na cor BRONZE.

4.3.3.2. Sequência de execução

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Esquadrias específicas do Bloco C (Serviço), conforme indicação em projeto.

Referências: **5T-ARQ-ESQ-GER0-13_R00-** Detalhamento de Esquadrias - Janelas

4.4. ELEMENTOS METÁLICOS

4.4.1. Portões em gradil

4.4.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;



- Fechamento em gradil / tela em aço galvanizado;
- Pintura em esmalte sintético cor BRANCO GELO.

Os portões são fixados em perfis metálicos, em aço carbono galvanizado, de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais também de 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil / tela de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

O portão frontal do pátio de serviço será executado em gradil com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,85m de altura.

- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura;
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.
- Modelo de referência: Gradil Morlan

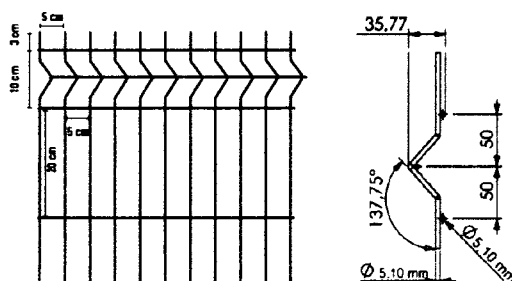


Figura 6 – imagem gradil morlan

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno com frente de 60m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,85m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

4.4.1.2. Sequência de execução

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pilaretes – gradil - pilaretes.

Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverão ser verificados o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento. A pintura acrílica na cor BRANCO GELO pode ser de fábrica ou realizada, com compressor, após a fixação do gradil e dos pilaretes.



4.4.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fechamento frontal: gradil fixo com 8 (oito) módulos de 2,22x1,53 m (largura x altura);
- Acesso de serviço: portão de abrir em gradil com 2 (dois) folhas de 1,70x2,38 m (largura x altura) fixadas no muro de alvenaria;
- Castelo d'água: gradil fixo com 2 (dois) módulos de 1,62x2,03 m (largura x altura) e 1 (uma) folha de abrir de 0,97x2,03 m (largura x altura), fixada no pilarete e no muro de alvenaria.

Referências: **5T-ARQ-PLE-PRT0-32_R00** - Portão e Muros - Planta e Elevação

4.4.2. Portões em chapa metálica perfurada

4.4.2.1. Características e Dimensões do Material

- Quadro com perfis laterais, superior e inferior em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento com chapa perfurada em aço galvanizado soldada no eixo interno dos perfis metálicos;
- Acabamento: pintura em esmalte sintético cor LARANJA;
- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e alturas – conforme detalhamento de projeto;
- Diâmetro dos furos – 9,52mm e espaçamento entre os furos – 13,8mm, com disposição alternada longitudinal, conforme figura 5;
- Modelo de referência: Grade furos

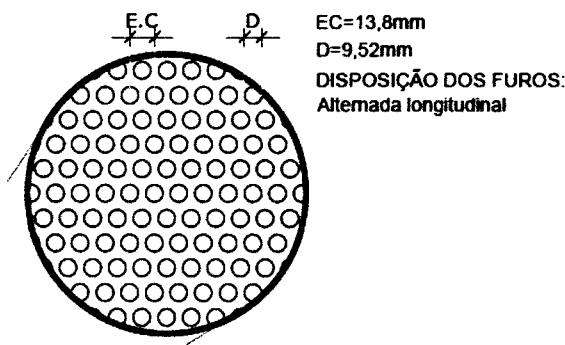


Figura 7 – imagem furos chapa metálica

4.4.2.2. Sequência de execução

A chapa metálica perfurada deverá ser fixada no quadro em perfil de 4x6. Estes quadros formarão os módulos dos portões, que serão fixados nas alvenarias laterais, conforme projeto, deixando um vão livre de 5cm de distância do piso acabado. Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda



e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

Deverão ser instalados os portões em chapa metálica perfurada no acesso principal e entre o refeitório e a entrada para o Hall de serviço (Bloco C - Serviço).

4.4.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Portão principal de acesso;
- Portão entre o refeitório e o Bloco C (Serviços).

Referências: **5T-ARQ-PLE-PRT0-32_R00** - Portão e Muros - Planta e Elevação

4.4.3. Tela em chapa metálica perfurada – proteção solar

4.4.3.1. Características e Dimensões do Material

- Tela para proteção solar fixada em perfis laterais, superior e inferior em aço carbono galvanizado a fogo com seção 2x2cm;
- Fechamento com chapa perfurada em aço galvanizado soldada na face externa dos perfis metálicos;
- Acabamento: pintura em esmalte sintético cor LARANJA;
- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e alturas – conforme detalhamento de projeto;
- Diâmetro dos furos – 9,52mm e espaçamento entre os furos – 13,8mm, com disposição alternada longitudinal, conforme figura 5;
- Modelo de referência: Grade furos

4.4.3.2. Sequência de execução

Inicia-se com a fixação dos perfis na alvenaria dos blocos, com distância 2,21m do piso. As chapas metálicas perfuradas deverão ser fixadas nas superfícies externas dos perfis de 2x2cm, de acordo com modulação apresentada em projeto. Toda fixação se dará por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

Deverão ser instaladas as telas em chapa metálica perfurada nas fachadas externas das salas de coordenação e professores/reuniões (Bloco B), da cozinha (Bloco C – Serviço), das salas multiuso (Bloco F) e das salas de aula (Blocos G e H).

4.4.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fachadas dos blocos B, C, F, G e H;

Referências: **5T-ARQ-DET-GER0-31_R00** - Detalhamento Chapa Perfurada



4.4.4. Telha ondulada perfurada

4.4.4.1. Características e Dimensões do Material

O fechamento da quadra poliesportiva (bloco A) será executado com telhas onduladas perfuradas, o que permitirá proteção visual ao mesmo tempo que ventila a área de abertura é de aproximadamente 14%, a depender do fabricante.

- Acabamento: pintura em esmalte sintético cor LARANJA.
- Modelo de referência: Tuper TPR Perfurada 40.
- Para variações das cores, observar Anexo 8.5.1.



Figura 8 – imagem telha ondulada perfurada

4.4.4.2. Sequência de execução

Após a montagem da estrutura metálica da quadra, incluídas as calhas e rufos, as telhas metálicas onduladas e perfuradas deverão ser fixadas à estrutura que contorna toda a quadra poliesportiva.

A fixação deverá ser feita por parafusos autobrocantes conforme recomendação do fornecedor da matéria prima.

As calhas e rufos devem ser montados de forma a garantir a estanqueidade global e, em emendas, usar fitas de alta aderência tipo tectape, para evitar vazamentos. Essas mesmas regiões devem receber retoque da galvanização buscando evitar oxidação precoce nestas emendas.

4.4.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Bloco A;

Referências:

5T-ARQ-PLC-QDGA-15_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhes - Bloco A (Quadra Poliesportiva)

5T-ARQ-FCH-QDGA-16_R00 - Fachadas - Bloco A (Quadra Poliesportiva)

Anexo 8.5.1 – Escala de variação de cores – Telha ondulada perfurada



4.4.5. Gradil para vegetação

4.4.5.1. Características e Dimensões do Material

Os gradis para vegetação, compostos cantoneiras e painéis de telas onduladas, também conhecidas como telas artísticas ou telas otis, serão instalados paralelos às fachadas e funcionarão como apoio para jardim vertical. O gradil em tela ondulada poderá sustentar pequenos vasos de plantas ou servir de superfície para recobrimento por vegetação tipo trepadeira.

- Fechamento com tela ondulada em aço galvanizado soldada na face externa das cantoneiras metálicas, com seção 2x2cm;
- Acabamento: pintura em esmalte sintético cor CINZA CLARO;
- Dimensões da tela: Malha – 50x50mm e Fio – 12 (2,75mm) – conforme detalhamento de projeto;
- Modelos de referência: TECIAM ou CATUMBI

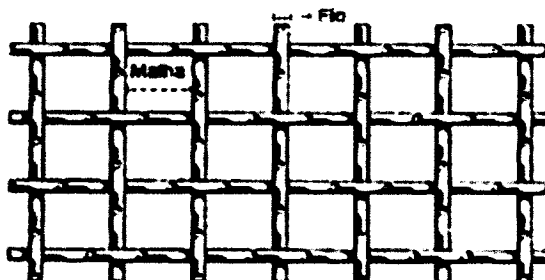


Figura 9 – imagem tela ondulada

4.4.5.2. Sequência de execução

Inicia-se com a fixação das cantoneiras na alvenaria e vigas dos blocos, com afastamentos conforme projeto. Os gradis em tela ondulada deverão ser fixados nas superfícies externas das cantoneiras de 2x2cm, de acordo com modulação apresentada em projeto. Toda fixação se dará por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

Os gradis para vegetação deverão ser instalados nas fachadas externas do bloco B (voltada para a frente da escola e dos sanitários) e blocos F, G e H (voltadas para os jardins laterais).

4.4.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fachadas os blocos B, F, G e H;

Referências: **5T-ARQ-DET-GER0-30_R00**- Detalhamento Gradil para Vegetação



4.5. COBERTURAS

4.5.1. Estrutura metálica

4.5.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço estrutural, ASTM A36 ou Fy similar, conforme especificações do projeto de estruturas metálicas, para apoio de telhas metálicas termoacústicas trapezoidais com preenchimento em PIR, nos blocos, passarelas, refeitório e pátio coberto, e telhas metálicas trapezoidais na quadra poliesportiva.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças planas, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado, conforme projeto.

A estrutura metálica será executada em chapas de aço estrutural resistentes à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (fy) de 250 Mpa, a resistência à ruptura mínima (fu) de 400-550 Mpa. Chumbadores mecânicos e/ou chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Chumbadores e barras redondas também em aço ASTM A36.

Toda a estrutura exposta deverá receber pintura com proteção de fundo de 1 demão de 75 micrometros de Primer de Zinco e intermediária de 1 demão de 40 micrometros (CBCA 16) ou 125 micrometros (CBCA 17) de Epóxi. No pátio coberto, refeitório e passarelas, onde a cobertura ficará aparente, deverá receber acabamento de pintura de 2 demãos (CBCA 16) ou 1 demão (CBCA 17) de 75 micrometros de Esmalte Poliuretano na cor BRANCO GELO.

4.5.1.2. Sequência de execução

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações complementares que não poderão ser executadas após a conclusão desta. Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

Ainda, antes do início da montagem, as posições indicadas em projeto deverão ser conferidas e os posicionamentos das bases realizados corretamente. Todos os chumbadores químicos ou mecânicos deverão ser inspecionados por técnico qualificado.

4.5.1.3. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura de toda a escola, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

Referências:

5T-ARQ-COB-GER0-07_R00 - Cobertura

5T-ARQ-CRT-GER0-08-09_R00 - Cortes e Detalhes



Ver anexa Listagem de documentos – Produtos Gráficos – Estrutural (anexo 8.4.3).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos e ensaios;*

_ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;*

_ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações;*

_ABNT NBR 6649, *Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;*

_ABNT NBR 6650, *Bobinas e chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;*

_ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;*

_ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;*

_ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;*

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*

_ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;*

_ABNT NBR 14323, *Projeto de estruturas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio;*

_ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.*

4.5.2. Telhas termo acústicas tipo “sanduíche”

4.5.2.1. Caracterização e Dimensões do Material

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado, com inclinação de 6%.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 50 mm

Comprimento: Conforme projeto

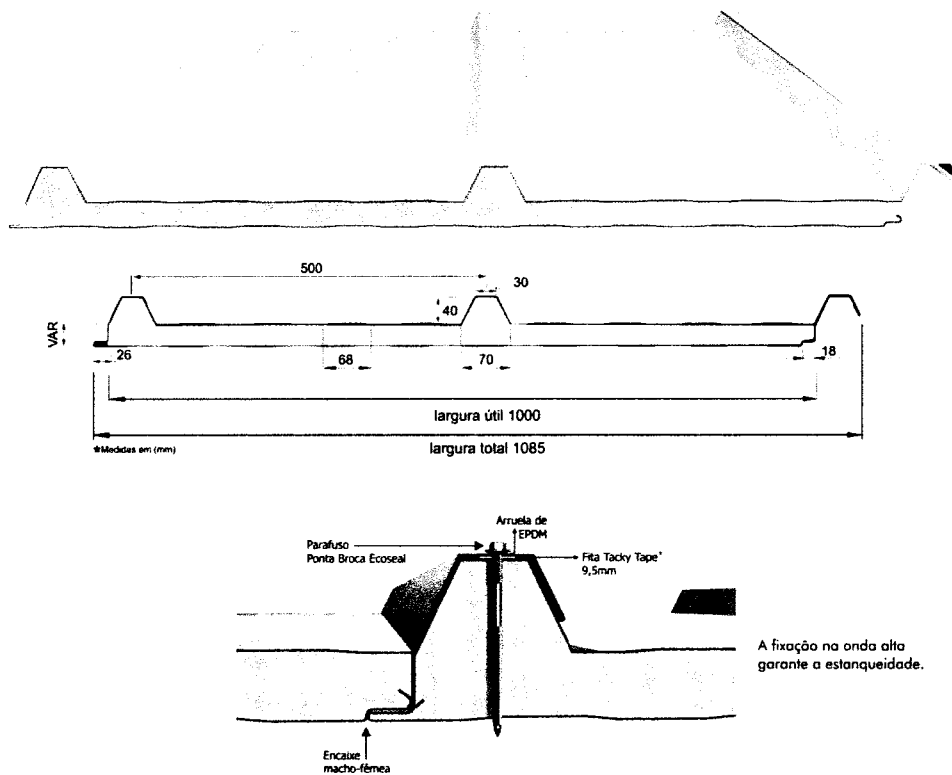


Figura 10 – imagem telha termoacústica

As telhas termoacústicas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Face superior, em aço galvalume, cromatizada com primer epóxi e acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns), na cor branca, de espessura #0,50mm.
- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.
- Face inferior, em aço galvalume, cromatizada com primer epóxi nas áreas com forro de gesso mineral ou gesso acartonado (blocos B a H) e em aço pré-pintado, na cor branca, para as áreas com cobertura aparente (passarelas, refeitório e pátio coberto) de espessura #0,43mm.
- Modelos de referência:
 - Isoeste - Telha Térmicas Isotelha Trapezoidal - esp. 50mm; ou
 - Dânica - FrigoZip em PIR – esp. 50mm.

4.5.2.2. Sequência de execução

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.



4.5.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.5.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Blocos B a H, passarelas, refeitório e pátio coberto.

Referências: **5T-ARQ-COB-GER0-07_R00** - Cobertura

5T-ARQ-CRT-GER0-08-09_R00 - Cortes e Detalhes

4.5.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514: Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

4.5.3. Telhas metálicas trapezoidais

4.5.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

Serão aplicadas telhas metálicas trapezoidais TP40-980, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado da quadra poliesportiva, com inclinação mínima de 10%, conforme projeto.

Largura útil: 980 mm

Espessura: 0,5 mm

Comprimento: Conforme projeto

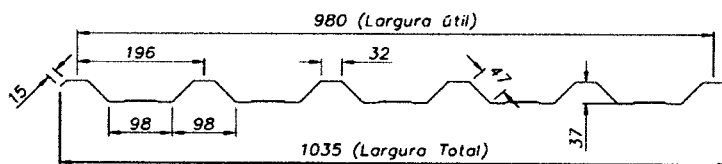


Figura 11 – imagem telha metálica trapezoidal TP40-980



- Acabamento das telhas na cor NATURAL;

- Modelos de referência:

Isoeste – Telha Metálica Standard Trapezoidal – TP 40-980; ou

Dânica – Telha Trapezoidal.

4.5.3.2. Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às terças com arame de cobre.

4.5.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura da quadra devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros dos planos inclinados do telhado com planos verticais de fechamento da quadra deverão receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Ao final dos planos inclinados haverá calhas coletoras, conforme especificação em projeto de cobertura.

4.5.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Quadra poliesportiva;

Referências:

5T-ARQ-PLC-QDGA-15_R00 – Planta baixa, Cortes e Detalhes – Bloco A – Quadra

4.5.4. Chapas em Policarbonato

4.5.4.1. Caracterização e Dimensões do Material

Cobertura em uma única água, em chapas transparentes de policarbonato, fixadas em perfis metálicos, chumbados em alvenaria e em vigas de concreto.

Inclinação: 6%

Largura: 49 cm

Comprimento: 150 cm

Espessura: 5 mm

- Modelo de referência: Dumax – Placas de Policarbonato Compacto – cor cristal.

4.5.4.2. Sequência de execução

A instalação deve ser feita após a alvenaria e pergolado do Bloco. As medidas de cada vão do pergolado deverão ser conferidas após a execução e acabamento das vigas.



4.5.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os perfis metálicos deverão ser chumbados na alvenaria do bloco (borda mais alta da cobertura) e nas vigas do pergolado (limites inclinados). No encontro da cobertura com a alvenaria deverá ser instalado rufo de proteção.

4.5.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Bloco B (Administrativo);

Referências:

5T-ARQ-COB-GER0-07_R00 - Planta de Cobertura

5T-ARQ-PLC-ADMB-17_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhe – Bloco B (Administrativo)

4.5.5. Calhas, rufos e pingadeiras metálicos

4.5.5.1. Caracterização e Dimensões do Material

No plano horizontal, as telhas termoacústicas e telhas metálicas (quadra) serão finalizadas com **calhas** em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco.

O encontro das telhas termoacústicas e telhas metálicas (quadra) com elementos verticais, como platibandas de alvenaria e platibandas de placa cimentícia, receberão acabamento de **rufos e contra rufos** externos em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco.

As faces superiores dos elementos verticais, platibandas de alvenaria e de placa cimentícia e fechamento da quadra poliesportiva com telhas perfuradas, receberão acabamento de **pingadeiras e rufo pingadeiras** de chapa dobrada (5cm) de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco. O objetivo das pingadeiras é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

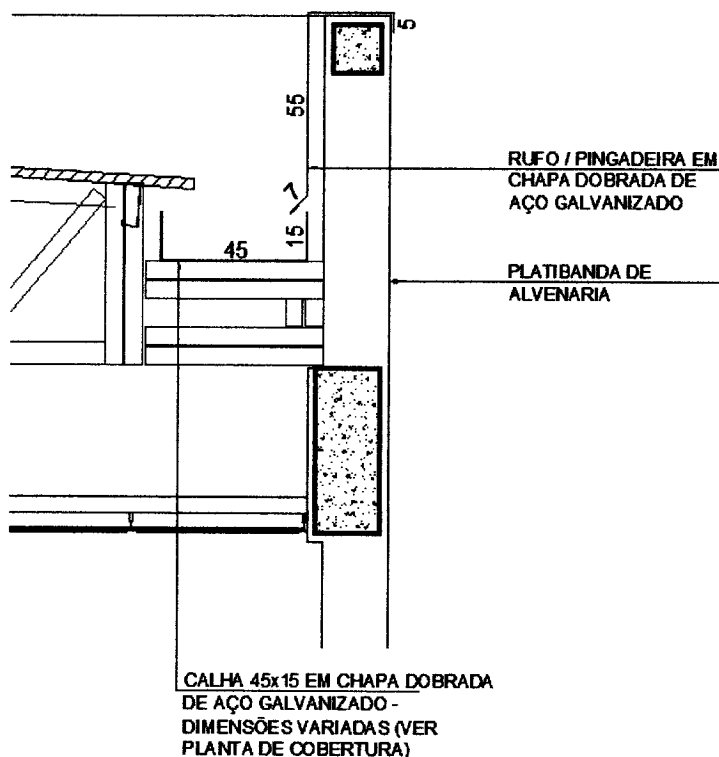


Figura 12 – imagem exemplificativa de detalhe de calha e rufo/pingadeira

4.5.5.2. Sequência de execução

As **calhas** deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha. O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

Nos blocos, todos os encontros de telhas, no sentido do seu caimento, com alvenaria receberão **contra rufos** metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede, conforme figura 10.

Após a execução das platibandas e devida impermeabilização, devem-se assentar as **pingadeiras** ao longo de toda sua superfície superior. A união entre as chapas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. As pingadeiras deverão ser instaladas após as calhas e rufos.

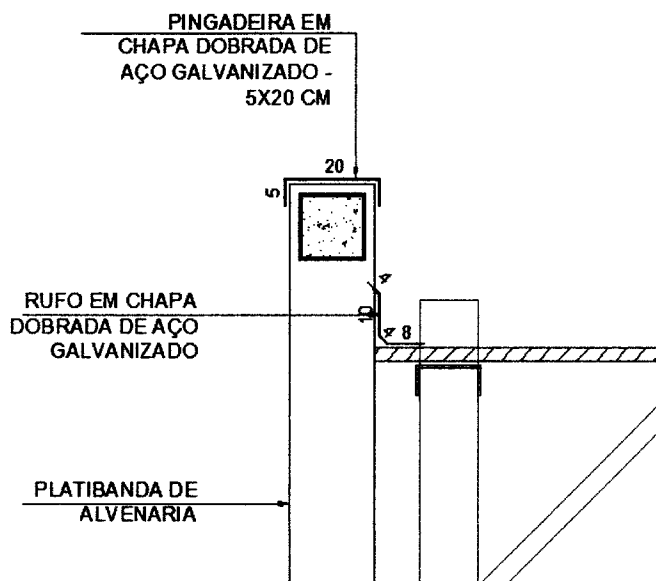


Figura 13 – imagem exemplificativa de detalhe de rufo/alvenaria e pingadeira

4.5.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As **calhas** deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

Os **rufos** deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

As **pingadeiras** deverão ser fixadas no topo da alvenaria das platibandas ou na estrutura metálica das passarelas, pátio e quadra de modo a cobrir também as placas cimentícias externas em 5cm.

4.5.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Cobertura de toda a escola

Referências:

5T-ARQ-COB-GER0-07_R00 - Cobertura

5T-ARQ-PLC-QDGA-15_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhes - Bloco A - Quadra Poliesportiva

5T-ARQ-PLC-ADMB-17_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhe - Bloco B (Administrativo)

5T-ARQ-PLC-SERC-19_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhe - Bloco C (Serviço)

5T-ARQ-PLA-HIGD-21_R00 - Planta baixa, Cortes, Detalhe e Fachadas - Bloco D (Higiene)

5T-ARQ-PLA-BLTE-22_R00 - Planta baixa, Cortes, Detalhe e Fachadas - Bloco E (Biblioteca)

5T-ARQ-PLC-MLTF-23_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhe - Bloco F (Multiuso)

5T-ARQ-PLC-PDGG-25_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhes - Bloco G (Pedagógico 1)

5T-ARQ-PLC-PDGH-27_R00 - Planta baixa, Cortes e Detalhe - Bloco H (Pedagógico)

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE

SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF

E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br



4.5.5.5. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento*;
- ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação*.

4.6. IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será "estanque" quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

4.6.1. Emulsão asfáltica

4.6.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;
- Modelo de referência: Vedapren manta líquida.

4.6.1.2. Sequência de execução

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 2% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para



encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trinchá ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Lajes Técnicas, Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e laváveis (nos pisos dos banheiros, vestiários, lavanderia e cozinha e nas paredes dos vestiários - onde há boxes de com chuveiro - até 2,10 de altura).

4.6.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9574, *Execução de impermeabilização*;
- _ ABNT NBR 9575, *Impermeabilização - Seleção e projeto*.

4.7. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - PAREDES

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1. Paredes externas - pintura acrílica

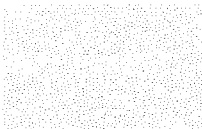
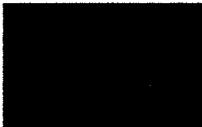
4.7.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de textura acrílica projetada para fachadas sobre reboco desempenado fino, conforme projeto.

- Modelo de referência: tinta acrílica *Suvnil* para fachada com acabamento fosco contra Microfissuras, ou equivalente;
- Para variações das cores, observar Anexo 8.5.2.



Tabela 4 - cores

Especificação de Cor	Cor
Cinza Claro	
Cinza Escuro	
Laranja	

4.7.1.2. Sequência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

A sequência de revestimentos ideal deve ser:

- nas paredes com pintura: chapisco, massa única para pintura e pintura;
- nas paredes com revestimento cerâmico do piso ao teto: chapisco, massa única para cerâmica e revestimento cerâmico (ou pastilha);
- nas paredes com pintura e revestimento cerâmico em meia altura: chapisco, emboço, reboco para alinhamento, massa única para cerâmica e pintura acrílica.

Obs.: as paredes poderão ser acabadas com reboco liso, conforme projeto, ou massa única, conforme descrito neste memorial.

4.7.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- fachadas externas: textura projetada com acabamento flocado – Cores Branco Neve, Cinza Claro ou Cinza Escuro - ver legendas nas fachadas de cada bloco e muro frontal;
- fachadas internas: pintura acrílica sobre reboco liso – Cores Laranja ou Cinza Claro
- ver legendas nas fachadas de cada bloco;
- platibandas: pintura acrílica - Cor Branco Neve;
- paredes internas em geral: pintura acrílica - Cor Branco Gelo;
- estrutura metálica aparente: pintura em esmalte sintético - Cor Branco Neve.



Referências:

5T-ARQ-FCH-GER0-10_R00 - Fachadas

5T-ARQ-FCH-QDGA-16_R00 - Fachadas - Bloco A (Quadra)

5T-ARQ-FCH-ADMB-18_R00 - Fachadas - Bloco B (Administrativo)

5T-ARQ-FCH-SERC-20_R00 - Fachadas - Bloco C (Serviço)

5T-ARQ-PLA-HIGD-21_R00 - Planta baixa, Cortes, Detalhe e Fachadas - Bloco D (Higiene)

5T-ARQ-PLA-BLTE-22_R00 - Planta baixa, Cortes, Detalhe e Fachadas - Bloco E (Biblioteca)

5T-ARQ-FCH-MLTF-24_R00 - Fachadas - Bloco F (Multiuso)

5T-ARQ-FCH-PDGG-26_R00 - Fachadas - Bloco G (Pedagógico 1)

5T-ARQ-FCH-PDGH-28_R00 - Fachadas - Bloco H (Pedagógico 2)

5T-ARQ-PLE-PRT0-32_R00 - Portões e Muros - Planta e Elevação

Anexo 8.5.2 – Escala de variação de cores – Paredes externas – pintura acrílica

4.7.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 11702, *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ ABNT NBR 13245, *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.7.2. Paredes externas - áreas molhadas

4.7.2.1. Características e Dimensões do Material

Trata-se do revestimento de paredes externas aos blocos, voltadas para áreas cobertas, como pátio, refeitório e varanda de serviço. Alguns desses elementos de vedação, em especial onde há instalações hidráulicas, como bebedouros e lava-mãos receberão revestimento cerâmico 10x10 cm, conforme projeto, na cor cinza claro com rejuntamento em epóxi na cor cinza platina.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de referência:

Marca: *Tecnogres*; Modelo: BR 10030; linha: 10x10 antipichação; cor cinza claro, brilho.

4.7.2.2. Sequência de execução

O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

- nas paredes com revestimento cerâmico do piso ao teto: chapisco, massa única para cerâmica e revestimento cerâmico (ou pastilha);

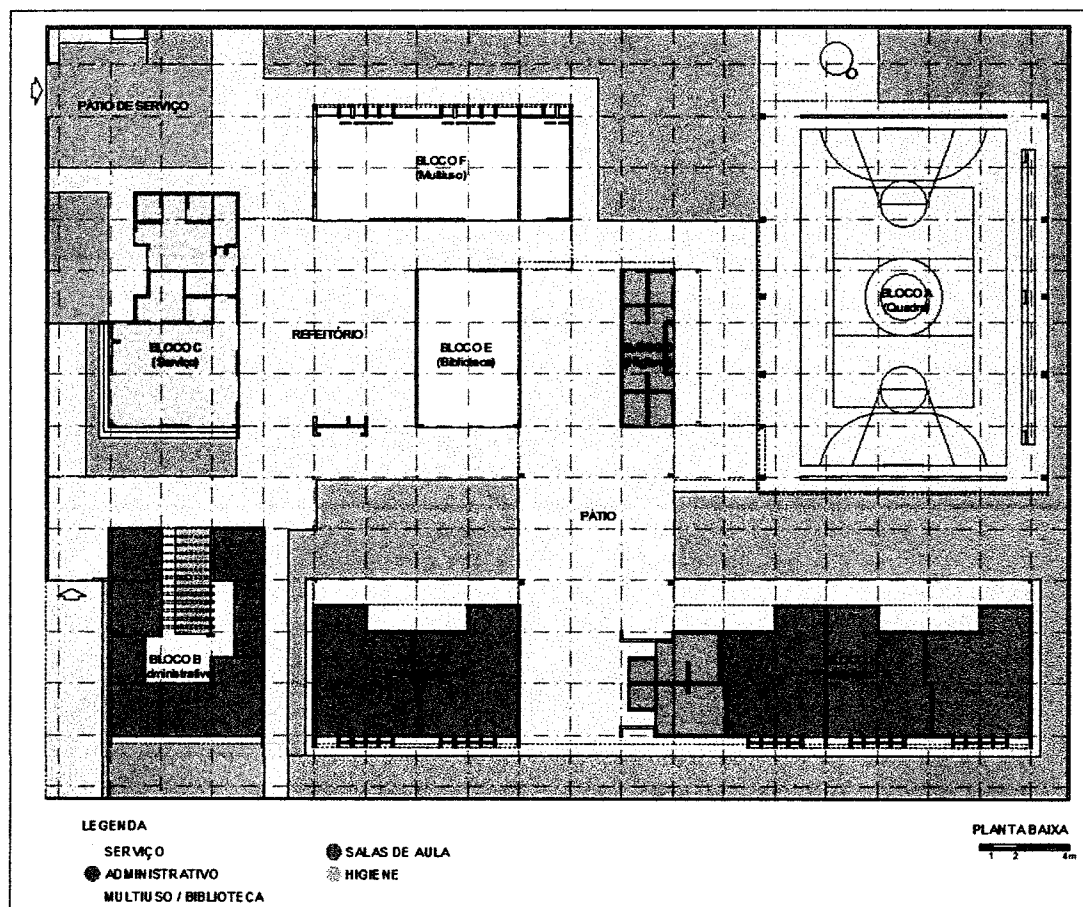


Figura 1 – planta baixa de implantação dos blocos – Escola 5 Salas - Térreo

Bloco A:

- Quadra poliesportiva.

Bloco B:

- Jardim / circulação;
- Secretaria;
- Almoxarifado;
- Coordenação
- Sala de reuniões / professores;
- Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;
- Direção.

Bloco C:

- Hall;
- Cozinha, com:
 - Bancada de preparo de carnes;
 - Bancada de preparo de legumes e verduras;