



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO



PRIMEIRA REFORMULAÇÃO AO TERMO DE COMPROMISSO PAC2 6234/2013

O Município de CARIRÉ/CE, com sede na PRAÇA ELISIO AGUIAR/CENTRO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07598600000142, representado (a) pelo (a) Prefeito (a) ANTÔNIO RUFINO MARTINS, brasileiro, portador da carteira de identidade nº 058104910e do CPF nº 74643770791, domiciliado no município em apreço, considerando o que dispõem a Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007 e o Decreto nº 7.488/2011e as Resoluções/CD/FNDE nº 13/2012 e 41/2013, se compromete a executar as ações relativas ao Termo de Compromisso supracitado, acrescido das seguintes condições:

A(s) obra(s) abaixo relacionada(s) serão executadas no método convencional de construção, consoante às regras definidas na Resolução/CD/FNDE nº 13/2012:

- 1) 126857 - CRECHE PROINFÂNCIA TIPO 1 CARIRÉ
RUA RUI BARBOSA
PRÓXIMO AO PROARES
Projeto 1 Convencional R\$ 1.868.415,60

II - Executar os recursos financeiros recebidos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, no âmbito do PAC 2 de acordo com os projetos fornecidos ou aprovados (desenhos técnicos, memoriais descritivos e especificações), observando os critérios de qualidade técnica que atendam às determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como os prazos e os custos listos;

III - Os recursos para execução da(s) obra(s) serão transferidos em parcelas, de acordo com a execução de cada obra individualmente, podendo haver vários repasses para um mesmo Termo de Compromisso;

IV - Utilizar os recursos financeiros transferidos pelo FNDE exclusivamente no cumprimento do objeto firmado neste Termo de Compromisso e dentro do prazo de execução definido no art. 11 da Resolução CD/FNDE nº 13/2012, assim como responsabilizar-se para que a movimentação dos recursos ocorra somente para o pagamento das despesas previstas neste Termo de Compromisso ou para aplicação financeira devendo a movimentação realizar-se, restritivamente, por meio eletrônico, no qual seja devidamente identificada a titularidade das contas correntes de fornecedores ou prestadores de serviços, beneficiários dos pagamentos realizados pelo município, sendo proibida a utilização de cheques, conforme dispõe o Decreto nº 7.507/2011;

V - Indicar profissional devidamente habilitado, da área de engenharia civil ou arquitetura, para exercer as funções de fiscalização da(s) obra(s), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA);



VI - Responsabilizar-se, com recursos próprios, pela implementação de obras e serviços de terraplenagem e contenções, infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia), assim como aqueles necessários à implantação do(s) empreendimento(s) no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que os valores a serem repassados pelo FNDE/MEC referem-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s);



VII - Garantir, com recursos próprios, a conclusão da(s) obra(s) acima pactuada(s) e sua entrega à população, no caso de os valores transferidos se revelarem insuficientes para conclusão;

VIII - Cientificar mensalmente o FNDE/MEC sobre a aplicação dos recursos e a consecução do objeto, conforme o previsto, por meio do preenchimento dos dados e informações sobre a(s) obra(s) no Módulo de Obras 2.0 do SIMEC (Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação), no endereço eletrônico <http://simec.mec.gov.br>;

IX - Realizar licitação para as contratações necessárias à execução das obras, obedecendo à legislação vigente, às disposições do Decreto 7.983/2013, e observar que os preços unitários de materiais e serviços utilizados não poderão ser superiores ao que consta dos custos de obras e serviços de engenharia na forma prevista na Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO;

X - Executar as obras no terreno ou na unidade escolar pactuadas no Termo de Compromisso, não sendo autorizada alteração do local que receberá as benfeitorias, salvo em caso excepcional a ser avaliado e aprovado pelo FNDE;

XI - Assegurar e destacar obrigatoriamente a participação do Governo Federal e do FNDE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto pactuado, obedecendo ao modelo-padrão estabelecido, bem como apor a marca do Governo Federal em placas de identificação da(s) obra(s) custeada(s) com os recursos transferidos à conta do Programa, obedecendo ao disposto na Instrução Normativa nº 2, de 12 de dezembro de 2009, da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República;

XII - Submeter-se às orientações expedidas pelo Governo Federal acerca das condutas vedadas no período eleitoral;

XIII - Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Termo de Compromisso, para fins de fiscalização, de acompanhamento e de avaliação dos resultados obtidos;

XIV - Permitir ao FNDE o acompanhamento da execução da(s) obra(s), fornecendo as informações e os documentos relacionados à execução do objeto, no que se refere ao exame da documentação;



XV - Permitir o livre acesso aos órgãos de Controle e à Auditoria do FNDE, a todos os atos administrativos e aos registros dos fatos relacionados direta ou indiretamente com o objeto pactuado;



XVI - Prestar esclarecimentos sobre a execução física e financeira do Programa, sempre que solicitado pelo FNDE/MEC, pela SEB/MEC, por órgão do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, pelo Tribunal de Contas da União, pelo Ministério Público ou por órgão ou entidade com delegação para esse fim;

XVII - Enquanto não utilizados, os recursos transferidos serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança aberta especificamente para essa finalidade, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês, e em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou em operação de mercado aberto, lastreada em títulos da dívida pública federal, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a um ano;

XVIII - Os municípios, estados e o Distrito Federal deverão restituir ao FNDE os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas em aplicações financeiras realizadas no prazo improrrogável de trinta dias, a contar do término do prazo estabelecido no artigo 11 da Resolução CD/FNDE nº 13/2012;

XIX - Prestar contas ao FNDE/MEC dos recursos recebidos, de acordo com o capítulo IV da Resolução CD/FNDE Nº 13/2012;

XX - Lavrar o termo de aceitação definitiva da obra e registrá-lo no Módulo de Monitoramento de Obras no SIMEC;

XXI - Emitir os documentos comprobatórios das despesas em nome do município, do estado ou do Distrito federal, com a identificação do FNDE/MEC e do Programa e arquivar as vias originais em sua sede, ainda que utilize serviços de contabilidade de terceiros, juntamente com os documentos de prestação de contas referidos no Capítulo IV da Resolução CD/FNDE Nº 13/2012 pelo prazo de vinte anos contados da data da aprovação da respectiva prestação de contas ou do julgamento da Tomada de Contas Especial pelo Tribunal de Contas da União (TCU), quando for o caso;

XXII - Apresentar ao FNDE/MEC ou a seu(s) representante(s) legalmente constituído(s) o original ou a cópia autenticada de todo e qualquer documento comprobatório de despesa efetuada à conta dos recursos transferidos à conta do Programa, a qualquer tempo e a critério desta Autarquia Federal;

XXIII - Incluir no orçamento anual do Município os recursos recebidos para execução

do objeto deste Termo de Compromisso, nos termos estabelecidos no § 1º, do art. 6º, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;

XXIV - Não considerar os valores transferidos no cômputo dos 25% (vinte e cinco por cento) de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal;

XXV - Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente Instrumento, ressalvados aqueles de natureza compulsória, lançados automaticamente pela rede bancária arrecadadora;

XXVI - Adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso, em atendimento, ainda, às disposições da Resolução CD/FNDE Nº 13/2012 e normativos pertinentes à matéria.

Declaro, em complementação, que o Município cumpre com as exigências do art. 169 da Constituição Federal que trata dos limites de despesa com pessoal e que os recursos próprios de responsabilidade do Município estão assegurados, conforme a Lei Orgânica Municipal cuja cópia segue anexa.

Brasília/DF, ____ de _____ de _____.

ANTÔNIO RUFINO MARTINS
PREFEITO(A) MUNICIPAL DE CARIRÉ/CE

VALIDAÇÃO ELETRÔNICA DO DOCUMENTO

Validado pelo(a) Prefeito(a) ANTONIO RUFINO MARTINS - CPF: 746.437.707-91 em 07/07/2015



[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - I
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 23.1/GOV.-CE / SINAP 04/2013 COM DEGENERAÇÃO

ENCARGOS= 66,81%
 BDI = 27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM B.D.I	PR. UNIT.(R\$) COM B.D.I	VALOR (R\$)SEM B.D.I	VAL. OR (R\$)COM B.D.I
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74209/001	Placa de obra - padrão Governo Federal	m²	5,00	258,35	329,96	1.550,34	1.704,78
1.2	C2851	Instalação provisória de água	un	1,00	878,32	1.121,81	878,32	1.121,81
1.3	73960/001	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	1,00	1.189,78	1.519,35	1.189,78	1.519,35
1.4	C2849	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	206,00	263,08	206,00	263,08
1.5	73805/001	Barracões provisórios (deposição, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado	m²	40,00	294,76	376,41	11.790,40	15.056,40
1.6	74077/002	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	890,33	3,20	4,20	2.829,19	3.739,39
1.7	C2250	Sondagem do terreno (um furo de 7m a cada 200 m²)	m	35,00	50,57	64,58	1.769,95	2.280,30
1.8	74220/001	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (35x2,00m, frente do terreno)	m²	70,00	42,27	53,98	2.958,90	3.778,60
Subtotal								29.718,47
2								MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES
2.1	C0328	Aterro/compactação manual mecânica e controle, mat de argila/areia	m³	172,35	63,28	80,81	10.906,31	13.927,60
2.2	79517/01	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	97,78	20,41	26,06	1.995,28	2.547,63
2.3	70444/001	Regularização e compactação do fundo de valas	m³	194,05	9,46	12,08	1.835,71	2.344,12
2.4	70460	Reaterro aplicado de vala com material da obra	m³	86,71	4,25	5,44	364,18	462,90
MURETA								
2.5	79517/001	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	15,62	20,41	26,06	318,20	407,05
2.6	70444/001	Regularização e compactação do fundo de valas	m³	27,71	9,46	12,06	262,14	334,74
2.7	70460	Reaterro aplicado de vala com material da obra	m³	9,20	4,25	5,44	39,19	50,05
CASTELO D'ÁGUA								
2.8	79517/001	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	5,78	20,41	26,06	117,97	150,63
2.9	70444/001	Regularização e compactação do fundo de valas	m³	12,96	9,46	12,06	122,80	156,56
2.1	70460	Reaterro aplicado de vala com material da obra	m³	1,08	4,25	5,44	4,52	5,77
Subtotal								20.287,98
3								FUNDAÇÕES
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS								
3.1	73907/008	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	73,66	14,37	18,35	1.058,78	1.352,03
3.2	74007/001	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	149,50	26,03	33,24	3.893,05	4.971,37
3.3	74254/002	Armação aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	920,18	6,70	8,56	6.165,21	7.876,74
3.4	73942/002	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	130,09	6,81	8,44	889,89	1.097,96
3.5	74138/003	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	18,60	345,56	441,28	6.456,30	7.325,25
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.6	74007/001	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	453,60	26,03	33,24	11.807,21	15.077,66
3.7	74254/002	Armação aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	795,73	6,70	8,56	5.331,29	6.811,45
3.8	73942/002	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	358,45	6,61	8,44	2.369,35	3.025,32
3.9	74138/003	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	28,73	345,56	441,28	9.936,82	11.795,41
FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA								
3.1	74138/002	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m	m	58,00	39,12	49,96	2.190,72	2.797,76
3.11	73523	Corte e reparo em cabeça de estaca	un	12,00	28,84	36,83	346,08	441,96
3.12	73607/006	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico	m²	12,96	14,37	18,35	186,24	237,82
3.13	74007/001	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	7,20	26,03	33,24	187,42	239,33
3.14	73905/001	Armação aço CA-50, para 1,8 m³ de concreto	un	6,48	471,26	602,89	3.058,30	3.905,43
3.15	74138/003	Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	4,71	345,56	441,28	1.627,59	2.078,43
MURETA - BLOCOS								
3.16	74138/002	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m	m	77,00	39,12	49,96	3.012,24	3.849,92
3.17	73907/006	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-preparo mecânico	m²	10,87	14,37	18,35	156,20	199,46
3.18	5851	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X	m²	29,01	34,29	43,79	994,75	1.270,35
3.19	74254/002	Armação aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	50,27	6,70	8,56	338,81	430,31
3.2	73942/002	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	53,27	6,50	8,30	348,26	442,14
3.21	74138/003	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	3,01	345,56	441,28	1.040,14	1.326,25
MURETA - VIGAS BALDRAME								
3.22	74007/001	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	48,65	26,03	33,24	1.271,57	1.623,77
3.23	74254/002	Armação aço CA-50, Diâm. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	107,82	6,70	8,56	722,39	922,04
3.24	73942/002	Armação de aço CA-60 Diâm. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	49,18	6,50	8,30	319,67	408,19
3.25	74138/003	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	2,60	345,56	441,28	899,48	1.147,33
Subtotal								88.683,38

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFANCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE: TABELA UNIFICADA SINIFRA 23.1/GOV.-CE. / SINAP 04/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS = 88,81%
 BDI = 27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM B.D.I	PR. UNIT. (R\$) COM B.D.I	VALOR (R\$) SEM B.D.I	VALOR (R\$) COM B.D.I
SUPERESTRUTURA								68.637,96
CONCRETO ARMADO - PILARES								
4,1	84220	Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares	m²	288,23	25,93	32,90	7.358,51	9.398,30
4,2	74254/002	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2)-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1.000,18	6,70	8,56	6.701,21	8.561,54
4,3	73942/002	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 e 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	383,73	6,50	8,30	2.494,25	3.184,99
4,4	74138/003	Concreto Bombado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	15,73	345,58	441,28	5.435,68	6.941,33
CONCRETO ARMADO - VIGAS								0,00
4,5	84220	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	m²	450,43	25,53	32,80	11.496,48	14.684,02
4,6	74254/002	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2)-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	695,27	6,70	8,56	4.658,31	5.951,51
4,7	73942/002	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 e 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	374,55	6,50	8,30	2.434,58	3.108,77
4,8	74138/003	Concreto Bombado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	27,10	345,58	441,28	9.364,88	11.959,68
CONCRETO ARMADO PARA VERGAS								0,00
4,9	83901	Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto.	m	142,10	15,34	19,59	2.178,51	2.783,74
CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES								0,00
4,10	84220	Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma	m²	23,53	25,53	32,80	600,72	767,08
4,11	74254/002	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2)-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	65,18	6,70	8,56	436,81	563,62
4,12	73942/002	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 e 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.	kg	26,36	6,50	8,30	184,34	235,39
4,13	74138/003	Concreto Bombado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	1,09	345,58	441,28	376,69	481,00
Subtotal								68.637,96
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)						74.993,47
ELEMENTOS VAZADOS								
5,1	73937/004	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x10cm) assentado com argamassa traço 1:4 (c	m²	5,14	79,85	101,71	409,40	522,79
ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
5,2	87504	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 06 furos (dimensões nominais: 19x19x9); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	572,62	41,23	52,85	23.600,12	30.148,44
5,3	73935/002	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 06 furos (dimensões nominais: 19x19x9); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	12,34	51,31	65,52	635,17	808,52
5,4	87508	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos de 06 furos Dimensões nominais: 6x14x19; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	480,66	60,19	78,86	27.727,13	35.406,33
5,5	73968/001	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmico meioçorço 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m	35,02	11,08	14,15	388,02	495,53
5,6	79627	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	11,32	375,32	479,26	4.248,82	5.423,45
ALVENARIA DA MURETA								
5,7	87504	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 06 furos (dimensões nominais: 19x19x9); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	33,90	41,23	52,85	1.386,93	1.766,41
Subtotal								74.993,47
6		ESQUADRIAS						289.656,11
PORTAS DE MADEIRA								
6,1	73910/003	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	296,72	376,91	1.780,32	2.273,46
6,2	73906/003	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	716,74	915,28	2.150,22	2.745,84
6,3	73910/005	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3,00	301,85	385,21	904,95	1.155,83
6,4	73910/005	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	301,85	385,21	1.809,90	2.311,28
6,5	73910/005	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	301,85	385,21	1.508,25	1.926,05
6,6	CPA9-1	Porta de composição de madeira - PM6 - 80x210, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00	204,84	261,33	1.637,12	2.090,64
6,7	MERCADO	Chapa metálica (alumínio) 1mm para as portas - fornecimento e instalação	m²	7,70	320,00	406,84	2.484,00	3.148,53
FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
6,8	74070/004	Fechadura de embutir completa, para portas internas	un	30,00	94,84	121,11	2.845,20	3.633,30
PORTAS EM ALUMÍNIO								
6,9	74071/002	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,10	604,71	772,21	1.269,89	1.621,64
6,10	74071/002	Porta de abrir - PA2 - 60x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	604,71	772,21	1.015,91	1.297,31
6,11	74071/002	Porta de abrir - PA3 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,38	604,71	772,21	2.031,83	2.594,63
6,12	73535/001	Porta de correr de vidro - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	65,15	604,71	772,21	40.001,57	51.081,69
6,13	74071/001	Porta de abrir - PA5 - 120x165 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,22	484,85	593,61	1.031,97	1.317,81

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE:TABELA UNIFICADA SENFRA 23.1/GOV.-CE. / SINAP 04/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS= 88,61%
 BDI = 27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM B.D.J	PR. UNIT.(R\$) COM B.D.J	VALOR (R\$)SEM B.D.J	VALOR (R\$)COM B.D.J
		PORTAS DE VIDRO - PV			604,71	772,21	0,00	0,00
6.18	73836/001	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, inclusive vidro, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	604,71	772,21	604,71	772,21
		JANELAS DE ALUMÍNIO - JA						
6.14	68052	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	0,88	1.749,44	2.234,03	1.539,51	3.985,95
6.15	68052	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,15	1.749,44	2.234,03	3.781,30	4.803,18
6.16	85010	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	1,91	297,73	380,20	479,35	612,12
6.17	68052	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,73	416,00	531,23	1.135,08	1.450,26
6.18	73809/001	Janela de Alumínio - JA-05, 210x250, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	1,05	416,00	531,23	436,80	557,79
6.19	73809/001	Janela de Alumínio - JA-07, 210x275, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	12,60	416,00	531,23	5.241,80	6.693,50
6.2	73809/001	Janela de Alumínio - JA-08, 210x190, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	8,40	384,78	485,82	3.064,15	3.912,89
6.21	73809/001	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	6,30	416,00	531,23	2.620,80	3.346,75
6.22	73809/001	Janela de Alumínio - JA-10, 70x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	1,05	384,78	485,82	383,03	489,11
6.23	73809/001	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	5,25	445,03	568,30	2.336,41	2.983,58
6.24	73809/001	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	4,20	445,03	568,30	1.869,13	2.386,86
6.25	73809/001	Janela de Alumínio - JA-13, 380x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro fixo incolor, espessura 6mm	m²	16,60	445,03	568,30	7.476,50	9.547,44
6.28		Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	m²	14,28	186,46	238,11	2.682,85	3.400,21
		VIDROS					0,00	0,00
6.27	72118	Vidro fixo temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	8,45	184,03	235,01	1.739,08	2.220,84
6.28	85005	Espelho cristal esp. 4mm com moldura de madeira	m²	12,00	316,22	403,81	3.794,84	4.845,72
		ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO					0,00	0,00
6.3		Chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação	m²	112,15	500,00	636,50	56.075,00	71.907,76
6.31		Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PP1 e PF2)	m²	4,05	500,00	636,50	2.025,00	2.585,93
6.32		Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PO1, PO2, PO3)	m²	18,12	500,00	636,50	9.560,00	12.208,12
6.33	C4559	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	72,47	500,00	636,50	36.235,00	46.272,10
		Subtotal						258.858,11
7		SISTEMAS DE COBERTURA						488.642,86
7.1	72113	Estrutura metálica	m²	633,92	348,55	445,10	290.961,15	371.177,79
7.2	84038	Cobertura telha ondulada de alumínio, esp. 5mm	m²	805,81	94,72	120,98	76.329,32	97.470,78
7.3	75381/001	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	m	6,80	25,20	44,95	232,32	296,67
7.4	72105	Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm	m²	97,85	39,81	50,84	3.895,41	4.974,89
7.5	72107	Rufa em chapa de aço galvanizado ar. 24, desenvolvimento 25 cm	m	214,50	20,16	25,78	4.330,76	5.526,81
7.6	71623	Pingadeira (chapim) em concreto	m	211,25	24,44	31,21	5.162,95	6.593,11
		Subtotal						488.642,86
8		IMPERMEABILIZAÇÃO						3.828,38
8.1	74109/001	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	453,60	6,81	8,44	2.980,30	3.828,38
		Subtotal						3.828,38
9		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						181.157,14
9.1	87878	Chapisco de aderência em paredes internas, esternas, vigas e plafôndos	m²	2.546,63	2,53	3,23	6.442,97	8.226,81
9.2	87536	Empoco para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.019,11	19,43	24,81	39.231,31	50.094,12
9.3	87776	Massa única para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	527,52	30,84	38,13	16.163,21	20.941,89
9.3	75481	Raboco para paredes internas, esternas, pátios, vigas e pérgolas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.530,06	12,66	16,21	19.424,08	24.612,00
9.4	87272	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunta - conforme projeto - branca	m²	411,91	47,17	60,24	19.429,79	24.613,46
9.5	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunta - conforme projeto - azul	m²	5,58	41,95	53,57	234,03	296,92
9.6	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunta - conforme projeto - vermelho	m²	4,19	41,95	53,57	174,09	222,32
9.7	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunta - conforme projeto - branco	m²	6,84	41,95	53,57	286,94	366,42
9.8	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunta - conforme projeto - amarelo	m²	66,37	41,95	53,57	2.784,22	3.556,44
9.9	73889/001	Roda mole em madeira (largura=10cm)	m	103,55	15,96	20,41	1.654,73	2.113,40
9.11	C4284	Ferro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	300,27	43,80	55,93	13.151,83	16.794,10
9.12	C4479	Ferro mineral	m³	400,28	78,73	97,98	30.713,46	39.219,43
		Subtotal						181.157,14
10		SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)						114.924,96
10.1	73907/003	Contrapiso e=5,0cm	m²	810,81	21,71	27,72	17.602,89	22.475,85
10.2	87650	Camada regularizadora e=2,0cm	m²	810,81	16,39	23,48	14.910,80	19.037,82
10.3	73922/005	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	403,54	36,70	46,87	14.809,82	18.913,92
10.4	72815	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	37,42	30,42	36,85	1.136,32	1.453,77
10.5	87281	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunta - conforme projeto	m²	148,39	26,02	33,23	3.856,77	4.928,01
10.6	87287	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunta - conforme projeto	m²	42,60	46,86	59,83	1.995,81	2.546,76

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 23.1/GOV.-CE. / SINAP 04/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS= 88,61%
 BDI = 27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) SEM B.D.I.	PR. UNIT. (R\$) COM B.D.I.	VALOR (R\$) SEM B.D.I.	VALOR (R\$) COM B.D.I.
10,7	72185	Piso vinílico em monts e=2,2mm	m²	216,37	65,98	84,28	14.278,06	18.231,34
10,8	C4623	Piso polidré de alorta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	18,08	110,70	141,38	2.002,56	2.557,20
10,9	C4623	Piso polidré direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	20,43	110,70	141,38	2.281,80	2.897,88
10,1	C2284	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	19,85	52,43	66,85	1.042,31	1.330,87
10,11	C2284	Soleira em granito cinza andorinha, L=17,5cm, E=2cm	m	33,45	62,00	79,17	2.075,78	2.650,61
10,12	C2285	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,77	81,89	104,57	144,55	185,09
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10,13	73892/002	Passeio em concreto desarmado com junta plástica a cada 1,20m, e=7cm	m³	241,48	29,30	37,42	7.075,38	9.039,18
10,14	73897/003	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m³	17,38	21,71	27,72	377,32	481,77
10,15	73764/004	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, e= 8,5cm, FCR 353Pa, assentados sobre colcho de areia	m²	27,74	48,42	59,28	1.287,89	1.544,43
10,16	C4924	Piso tiled de alorta em placas pré-moldadas - SMPs	m²	3,51	72,02	91,97	252,79	322,81
10,17	C4824	Piso tiled direcional em placas pré-moldadas - SMPs	m²	1,89	72,02	91,97	136,12	173,82
10,18	74223/001	Mão-de-obra (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reatero	m	15,30	32,17	41,08	492,20	626,52
10,19	73892	Colcho de areia e=10cm	m³	8,00	72,16	92,15	432,96	552,90
10,2	74236/001	Grass batatas em placas	m²	33,88	11,52	14,71	384,41	483,43
Subtotal:								114.924,98
11 PINTURA								
11,1	C1267	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	m²	1.530,66	11,80	14,61	17.755,66	22.869,07
11,2	88488	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	2.051,14	8,61	10,69	17.650,32	22.542,03
11,3	88488	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	m²	704,13	7,55	9,58	5.337,31	6.815,98
11,4	74085/002	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	78,12	16,40	20,94	1.281,17	1.635,83
11,5	74085/001	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodapés de madeira	m²	10,38	16,48	21,04	170,73	217,97
11,7	C1520	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão - AB 3.	m²	88,42	20,45	26,15	1.829,53	2.338,54
11,8	C2041	Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epoxi	m²	43,11	7,85	9,76	330,22	421,62
11,9	79490	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epoxi	m²	43,11	33,10	42,27	1.426,24	1.822,28
11,1	C4408	Pintura Externa: uma demão de poliacrílico na cor amarelo	m²	43,11	17,11	21,85	737,81	941,95
Subtotal:								64.917,87
12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO								
12,1		Bolsa de ligação para vaso sanitário sanitário - 1 1/2"	un	14,00	13,10	16,73	183,40	234,22
12,2	86884	Engate flexível plástico 1/2 - 3/8cm	un	23,00	5,08	6,49	116,84	149,27
12,3		Tubo de descarga VDE 38mm	un	14,00	17,80	22,35	249,00	312,90
12,4		Tubo de ligação latão cromado com canopia para vaso sanitário	un	14,00	129,90	165,88	1.818,60	2.322,32
12,5	89424	Linha soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	10,80	32,32	41,27	349,20	443,70
12,6		Cap soldável 20mm	un	1,00	20,80	26,89	20,80	26,89
12,7	72784	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	un	4,00	146,31	188,84	585,24	747,36
12,8	72789	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	12,74	16,27	25,48	32,54
12,9	86838	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	22,22	28,37	44,44	56,74
12,1	86838	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	48,00	22,22	28,37	1.066,56	1.361,78
12,11	86896	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	un	18,00	26,45	33,78	478,10	608,04
12,12	86910	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	un	10,00	22,61	28,87	226,10	288,70
12,13	86913	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	un	12,00	20,89	26,42	249,28	317,04
12,14	829	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	15,00	20,56	26,26	308,40	390,90
12,15	823	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	6,00	39,58	50,56	237,54	303,36
12,16	813	Bucha de redução sold. longa 90mm-25mm, fornecimento e instalação	un	17,00	12,83	16,13	214,71	274,21
12,17	816	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	24,87	31,76	74,61	95,28
12,18	821	Bucha de redução sold. longa 75mm-60mm, fornecimento e instalação	un	3,00	12,00	15,32	36,00	45,96
12,19	86359	Joelho 45 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	23,92	30,59	23,92	30,55
12,2	86485	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	5,00	12,70	16,22	63,50	81,10
12,21	86502	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	7,44	9,50	7,44	9,50
12,22	86515	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	12,00	37,48	47,87	449,88	574,44
12,23	86556	Joelho 60 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	6,00	3,80	4,85	22,90	29,10
12,24	86662	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	89,00	4,48	5,72	398,12	504,88
12,25	86691	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	6,00	6,45	8,27	38,70	49,62
12,26	86695	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	2,00	17,72	22,83	35,44	45,26
12,27	86621	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	30,00	54,77	69,94	1.643,10	2.095,20
12,28	86935	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	16,00	54,77	69,94	876,32	1.119,04
12,29	86925	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	3,00	10,79	13,78	32,37	41,34
12,3	86928	Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	9,00	27,74	35,42	249,66	318,78
12,31	86988	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	4,00	24,71	31,55	98,84	126,20
12,32	89627	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	17,00	10,88	13,89	184,96	236,13
12,33	89630	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	12,00	33,55	42,84	402,60	514,08
12,34	89630	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	1,00	33,55	42,84	33,55	42,84
12,35	90373	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	5,00	7,38	9,42	36,90	47,10
12,38	89645	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	44,00	11,88	15,17	522,72	667,48

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



PROJETO: CONSTRUÇÃO PRONFÂNCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE: TABELA UNIFICADA SEINFRA 23.1/GOV.-CE / SINAF 04/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS = 88,81%
 RDI = 27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

UNIDADE PRONFÂNCIA (R\$ 2,000)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM B.D.I	PR. UNIT.(R\$) COM B.D.I	VALOR (R\$) SEM B.D.I	VALOR (R\$) COM B.D.I
12.37	89980	Luva de redução soldável com bucha latão Ø 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	4,00	5,00	8,38	20,00	25,56
12.38		Tê redução 90° soldável com bucha latão Ø central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	14,00	21,90	27,97	306,60	391,58
12.39		Tubo eletado 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	12,50	15,98	25,00	31,92
12.4	7109	Tê soldável com rosca bolso central - 20mm - 1/2"	un	1,00	1,52	1,94	1,52	1,94
12.41	89350	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	24,14	9,75	12,45	235,37	300,54
12.42	89448	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	150,28	3,03	3,87	455,35	581,58
12.43	89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	87,25	10,92	13,94	953,17	1.212,07
12.44	89450	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	19,53	18,75	21,28	361,13	457,75
12.45	89451	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	m	175,85	23,37	29,84	4.095,61	5.247,36
TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS								
12.46		Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	37,40	47,78	37,40	47,78
12.47	74181/001	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	5,00	105,50	134,87	527,45	674,05
12.48	74190/001	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	un	6,00	203,97	260,47	1.223,82	1.562,62
12.49	74179/001	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	81,84	104,51	81,84	104,51
12.5	74174/001	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	120,56	153,98	241,12	307,92
12.51	74175/001	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	19,00	81,84	104,51	1.554,96	1.985,69
12.52	88885	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	10,00	58,08	74,17	580,80	741,70
							Subtotal	27.846,83
13		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						10.881,31
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
13.1	89849	Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação	m	238,38	29,80	37,80	6.996,85	8.936,18
13.2	89748	Joelho 45 - 150mm, fornecimento e instalação	un	14,00	11,84	14,80	165,96	208,04
13.3	89744	Joelho 90 - 150mm, fornecimento e instalação	un	36,00	11,88	15,30	427,08	550,80
ACESSÓRIOS								
13.4	11709	Rejo hemisférico (formato abaco) de ferro fundido, Ø150mm	un	12,00	32,12	41,02	385,44	492,24
13.5	72285	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	8,00	80,48	77,23	643,84	895,07
							Subtotal	10.881,31
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA						27.275,29
14.1	89707	Caixa sifonada 100x150x50mm	un	16,00	60,48	77,23	967,68	1.235,68
14.2	89710	Rejo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	18,00	39,18	50,01	705,24	900,18
14.3		Terminal de Ventilação Sônica Normal 50mm	un	23,00	60,47	77,22	1.390,81	1.776,00
14.4	89714	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	m	143,33	28,96	36,98	4.150,94	5.300,34
14.5	89711	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	m	87,47	10,38	13,26	907,34	1.159,85
14.6	89712	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	m	178,79	15,34	19,59	2.751,98	3.493,32
14.7	89511	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	m	38,37	19,90	24,90	763,22	955,41
14.8	89649	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	m	2,77	29,60	37,80	81,99	104,71
14.9	74051/002	Caixa de portura SIMPLES	un	4,00	100,19	127,84	400,76	511,78
14.1	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO ESQUOTO	un	13,00	257,39	328,80	3.346,07	4.272,87
14.11	74104/1	CAIXA DE PASSAGEM MODULADA	un	2,00	108,80	138,76	217,32	277,52
14.12	74198/2	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	un	1,00	1.152,97	1.472,34	1.152,97	1.472,34
14.13	74197/1	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	un	1,00	995,86	1.271,71	995,86	1.271,71
14.14	80375	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	24,00	4,87	6,18	116,88	143,04
14.15	89728	Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação	un	54,00	5,39	6,88	291,06	371,52
14.16	89503	Curva PVC 90° curta - 50mm - fornecimento e instalação	un	13,00	11,84	14,86	154,12	193,18
14.17	89517	Curva PVC 90° curta - 75mm - fornecimento e instalação	un	10,00	29,07	37,29	290,70	372,90
14.18	89746	Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	11,64	14,86	93,12	118,88
14.19	89732	Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação	un	31,00	5,84	7,2	181,04	229,20
14.2	89726	Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação	un	28,00	4,19	5,35	117,32	149,80
14.21	89744	Joelho PVC 90° 100mm - fornecimento e instalação	un	14,00	11,88	15,30	166,32	214,20
14.22	89522	Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação	un	19,00	13,48	17,19	256,14	326,61
14.23	89731	Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação	un	16,00	5,26	6,72	84,16	107,52
14.24	89734	Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação	un	8,00	4,04	5,18	32,32	41,44
14.25	89724	Joelho PVC 90° com anel para esgoto secundário - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação	un	35,00	4,04	5,18	141,40	180,60
14.26	89569	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	13,00	35,82	45,32	465,56	589,16
14.27	89980	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	9,00	35,82	45,32	322,38	412,83
14.28	89885	Junção PVC simples 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	8,00	23,94	30,57	191,52	244,56
14.29	89523	Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação	un	2,00	9,28	11,95	18,56	23,90
14.3	89523	Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação	un	9,00	9,35	11,95	84,24	107,65
14.31	89698	Tê PVC sanitário 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	4,00	30,45	38,98	121,80	155,52
14.32	89698	Tê PVC sanitário 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	10,00	30,45	38,98	304,50	389,80
14.33	89784	Tê PVC sanitário 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	13,00	9,89	12,57	128,57	163,61
							Subtotal	27.275,29
15		LOUÇAS E METAIS						31.807,38
15.1	C4855	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, botes de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação	un	2,00	724,30	924,93	1.448,60	1.849,86
15.2	8021	Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios - fornecimento e instalação	un	2,00	174,27	222,54	348,54	445,08
15.3	72739	Bacia Convencional Studio Kids, código PL18, para válvula de descarga, em louça branca, assento plástico, anel de vedação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação. Decca ou equivalente	un	10,00	328,41	416,83	3.284,10	4.168,30
15.4	40729	Válvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação	un	14,00	215,87	273,97	3.022,18	3.859,38

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ



PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFANCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE: TABELA UNIFICADA SEMFRA 23.1/GOV.-CE. / SINAP 94/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS= 88,81%
 SDI = 27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM S.D.J	PR. UNIT.(R\$) COM S.D.J	VALOR (R\$)SEM S.D.J	VALOR (R\$)COM S.D.J	VALOR (R\$)COM S.D.J - IVA
15,5	C4842	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	un	2,00	548,82	702,12	1099,64	1404,24	1404,24
15,6	MERCADO	Assento plástico lzy, código AP.01, DECA	un	2,00	46,20	62,63	98,4	125,96	125,96
15,7	MERCADO	Papeleira Médica Linha lzy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	14,00	54,50	69,0	783	974,4	974,4
15,8	MERCADO	Ducha Higienina com registro e derivação lzy, código 1984.C37, ACT CR, DECA, ou equivalente	un	3,00	215,00	274,56	845	823,88	823,88
15,9	MERCADO	Lavatório de canto suspenso com mesa, linha lzy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	3,00	110,00	140,47	330	421,41	421,41
15,1	88904	Lavatório pequeno Ravansalzy cor branco gelo, com coluna suspensa, código LQ15 DECA ou equivalente	un	3,00	94,42	120,57	283,28	361,71	361,71
15,11	89901	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada acoplamento (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	13,00	110,48	141,1	1438,37	1834,3	1834,3
15,12	MERCADO	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRÓNOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pa - fornecimento e instalação	un	3,00	360,00	459,72	1080	1379,16	1379,16
15,13	89906	Cuba Inox Embutir 40x40x70cm, cuba 3, bacia aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pa - fornecimento e instalação	un	9,00	206,13	285,57	1851,17	2300,13	2300,13
15,14		Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	17,00	49,50	63,72	848,3	1083,24	1083,24
15,15	C1898	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	13,00	34,52	44,08	448,78	573,04	573,04
15,16	C1898	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.L080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente	un	8,00	78,71	100,51	472,28	603,06	603,06
15,17	C1898	Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido, Ceite ou equivalente	un	3,00	257,73	329,12	773,19	987,36	987,36
15,19	C1898	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.LESC	un	1,00	171,82	219,41	171,82	219,41	219,41
15,2	74072003	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1.1/4"	m	9,90	58,82	74,88	580,34	741,11	741,11
15,21	MERCADO	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x29cm, Burigotto ou equivalente	un	2,00	422,00	539,89	844	1077,78	1077,78
15,22	C3998	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	2,00	168,84	218,89	339,68	433,78	433,78
15,23	C6798	Torneira elétrica Forti Max, com mangueira plástica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente	un	2,00	126,73	161,83	253,46	323,66	323,66
15,24	73863	Torneira Acabamento para registro pequeno Linha lzy, código: 4800.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Decca ou equivalente	un	10,00	85,82	109,34	858,2	1093,4	1093,4
15,25	89906	Torneira para cozinha de mesa bloc móvel lzy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	12,00	73,11	93,36	877,32	1120,32	1120,32
15,28	89916	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	un	6,00	12,03	15,39	72,18	92,16	92,16
15,27	89908	Torneira para lavatório de mesa bloc baiba lzy, código 1183.C37, Decca ou equivalente	un	19,00	36,55	46,67	694,45	895,73	895,73
15,28	9535	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/bivertido para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	10,00	49,03	62,61	490,3	626,1	626,1
15,29	80819	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada	un	5,00	281,74	359,78	1408,7	1798,9	1798,9
		Subtotal						31.697,38	31.697,38
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							6.210,96
16,1	74138/002	Abriço para Central de GLP, em concreto	m²	0,78	333,24	425,56	259,93	331,93	331,93
16,2	85014	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,32	415,32	539,38	132,9	186,72	186,72
16,3	73978/003	Tubo de aço galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	22,00	14,78	18,85	324,72	414,7	414,7
16,4	C1250	Envelopamento de concreto - 3cm	m	22,00	10,74	13,71	236,28	301,82	301,82
16,5	MERCADO	Fita anticorrosiva 5cmx30cm (2 camadas)	un	2,00	25,00	31,93	50	63,86	63,86
16,6	MERCADO	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4,00	350,00	446,85	1400	1787,8	1787,8
16,7	MERCADO	União 3/4" NPT 300	un	3,00	21,95	28,03	65,85	84,09	84,09
16,8	MERCADO	Níple 3/4" NPT 300	un	6,00	19,68	25,13	118,08	150,78	150,78
16,9	MERCADO	Níple 1/2" NPT 300	un	4,00	18,14	23,16	72,56	92,64	92,64
16,1	MERCADO	Níple 1/4" NPT 300	un	4,00	117,19	149,65	469,76	598,6	598,6
16,11	MERCADO	Tê redução 3/4"x1/2"	un	1,00	15,18	19,38	15,18	19,38	19,38
16,12	MERCADO	Redução 1/2" x 1/4"	un	1,00	27,73	35,41	27,73	35,41	35,41
16,13	12410	Lava de redução 3/4 x 1/2"	un	2,00	16,07	20,52	32,14	41,04	41,04
16,14	3697	Lava de redução 1/4" x 1/2"	un	2,00	19,43	24,81	38,86	49,62	49,62
16,15	MERCADO	Joelho 1/2" NPT 300	un	2,00	11,40	14,56	22,8	29,12	29,12
16,16	MERCADO	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00	725,00	929,63	725	925,83	925,83
16,17	MERCADO	Manômetro NPT 1/4" Ø a 300 psi	un	1,00	506,33	646,36	506,33	646,50	646,50
16,18	20280	Mangueira Flexível	m	2,00	16,44	20,99	32,88	41,98	41,98
16,2	MERCADO	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	22,90	29,24	45,8	58,48	58,48
16,21	MERCADO	Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar	un	1,00	144,00	183,89	144	183,89	183,89
16,22	MERCADO	Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo inflamável	un	1,00	144,00	183,89	144	183,89	183,89
		Subtotal						6.210,96	6.210,96
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							37.115,95
17,1	72553	Extintor ABC - 6KG	un	6,00	142,73	182,27	856,38	1093,62	1093,62
17,2	72554	Extintor CO2 - 8KG	un	1,00	487,35	622,35	487,35	622,35	622,35
17,3	72302	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	un	1,00	71,35	91,11	71,35	91,11	91,11
17,4	72302	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00	71,35	91,11	713,5	911,1	911,1
17,5	73978/8	Curva macho - temas 2 1/2"	un	1,00	71,35	91,11	71,35	91,11	91,11
17,6	72877	Níple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	11,00	38,97	49,76	428,67	547,36	547,36
17,7	72715	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00	84,94	108,47	169,88	216,94	216,94
17,8	72715	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2" 2 1/2"	m	61,52	84,94	108,47	5225,51	6673,07	6673,07
17,9		Adaptador alorç - rosca interna 2 1/2"	un	3,00	39,90	50,95	119,70	152,85	152,85
17,1		Capa para abriço de mangueira - 70x50x25 cm	un	2,00	316,00	403,53	632,00	807,06	807,06
17,11		Chave para concreto de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2"	un	2,00	28,50	36,52	57,2	73,04	73,04
17,12		Esquicho jato sólido 1 1/2" 16mm	un	2,00	320,00	408,84	640,00	817,28	817,28
17,13		Mangueiras 1 1/2" 16mm	un	4,00	49,00	62,57	196	250,28	250,28

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE:TABELA UNIFICADA SERFRA 23.1/00V.-CE. / 08/04/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS= SDI =

88,81%
27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM B.D.J	PR. UNIT.(R\$) COM B.D.J	VALOR (R\$)SEM B.D.J	VALOR (R\$)COM B.D.J
17.14	72677	Nepo parafuso em ferro maleável 2 1/2"	un	2,00	38,97	49,76	77,94	99,52
17.15		Redução giratória tipo storz - 2 1/2 x 1 1/2"	un	2,00	22,50	28,73	45	57,46
17.18	74188/001	Registro globo 2 1/2" 45º	un	2,00	181,22	231,42	362,44	462,84
17.17		Registro de gaveta com haste 2 1/2"	un	2,00	272,22	347,82	544,44	695,24
17.18	C2868	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	un	1,00	10,13	12,94	10,13	12,94
17.19		Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	un	1,00	55,00	70,24	56,00	70,24
17.2	83491	Tampão de ferro fundido para passelo	un	1,00	289,56	369,77	289,56	369,77
17.21		Registro bruto de gaveta insuável 2 1/2"	un	5,00	272,22	347,82	1361,1	1738,1
17.22	737856	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2,00	327,00	418,36	654,00	836,72
17.23	C4394	Luminária de emergência com lâmpada fluorescente 0W de 1 hora	un	26,00	269,08	335,95	7006,24	8745,50
17.24	72947	Marcação no Piso - 1 x 1m para estofar	m²	6,00	14,89	19,01	89,34	114,06
17.25	72947	Marcação no Piso - 1 x 1m para Hidrante	m²	2,00	14,89	19,01	29,78	38,02
17.26		Conjunto motobomba Thebe THSI-18 5CV ou equivalente	un	2,00	3.555,00	4.539,74	7.110,00	9.079,48
17.27		Placa de sinalização em pvc cod 26 - (300x300) Hidrante de incêndio	un	2,00	56,00	71,51	112,00	143,02
17.28		Placa de sinalização em pvc cod 12 - (316x158) Saída de emergência	un	15,00	56,00	71,51	840,00	1072,65
17.29		Placa de sinalização em pvc cod 17 - (316x158) Mensagem "Saída"	un	2,00	56,00	71,51	112,00	143,02
17.30		Placa de sinalização em pvc cod 263 - (300x300) Estofar de incêndio	un	6,00	56,00	71,51	336,00	429,06
		Subtotal						37.115,98
18		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V						91.234,85
		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						
18.1	74131/4	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 04 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, 01 porta, trinco e acessórios)	un	1,00	284,85	363,5	284,85	363,5
18.2	74131/4	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, 01 porta, trinco e acessórios)	un	3,00	284,85	363,5	853,95	1090,5
18.3	74131/5	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, 01 porta, trinco e acessórios)	un	1,00	315,23	402,55	315,23	402,55
18.4	83372	Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	2,00	516,70	660,83	1033,4	1319,60
		DISJUNTORES						
18.5	74130/1	Disjuntos unipolar termomagnético 10A	un	27,00	8,11	10,36	219,97	279,72
18.6	74130/1	Disjuntos unipolar termomagnético 15A	un	18,00	8,11	10,36	146,58	186,48
18.7	74130/1	Disjuntos unipolar termomagnético 20A	un	14,00	8,11	10,36	113,54	145,04
18.8	74130/1	Disjuntos unipolar termomagnético 25A	un	20,00	8,11	10,36	162,2	207,2
18.9	74130/2	Disjuntos bipolares termomagnético 32A	un	3,00	12,48	15,94	37,44	47,82
18.1	74130/3	Disjuntos unipolar termomagnético 63A	un	2,00	71,28	91,02	142,56	182,04
18.11	74130/6	Disjuntos unipolar termomagnético 160A	un	2,00	291,06	368,75	402,12	513,5
18.12	74130/3	Disjuntos bipolares termomagnético 100A	un	1,00	36,71	46,68	36,71	46,68
18.13		Interruptor bipolar DR - 100A	un	2,00	278,00	355,01	556	710,02
18.14		Interruptor bipolar DR - 25A	un	2,00	277,00	353,73	554	707,46
18.15		Interruptor bipolar DR - 63A	un	1,00	529,90	676,00	529,9	676,68
18.16		Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 60KA	un	12,00	445,20	566,60	5343,6	6823,6
18.17		Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	un	4,00	85,27	108,89	341,08	435,56
		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
18.18	72924	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	343,32	4,48	5,72	1538,07	1963,79
18.19	72835	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	220,92	5,69	7,27	1257,03	1606,09
18.2	72926	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	278,04	7,86	10,04	2195,38	2791,52
18.21	73798/1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	7,88	21,20	27,07	166,82	207,9
18.22	73798/2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	12,96	34,26	43,49	441,42	563,63
18.23	85868	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø100mm (DN 4"), inclusive conexões	m	11,28	50,46	64,44	569,19	726,80
18.24		Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø125mm (DN 5"), inclusive conexões	m	3,30	41,89	53,23	137,54	175,06
18.25		Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø150mm (DN 6"), inclusive conexões	m	16,32	41,85	53,23	680,22	869,71
18.26	72309	Eletroduto Ferro Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões	m	27,42	19,45	24,84	533,32	681,11
18.27	72910	Eletroduto Ferro Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões	m	17,70	32,63	41,82	581,09	741,98
18.28	72308	Eletroduto Ferro Galvanizado DN 20mm (3/4"), inclusive conexões	m	49,36	18,45	23,57	899,73	1138,85
18.29	72316	Eletroduto Ferro Galvanizado DN 100mm (4"), inclusive conexões	m	8,82	60,39	77,12	532,84	680,2
18.3		Canaleta PVC lisa 50x60mm - fornecimento e instalação	un	2,00	9,92	12,67	19,84	25,34
18.31		Canaleta PVC lisa 80x60mm - fornecimento e instalação	un	3,00	18,59	23,59	55,77	70,77
18.32	83445	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	3,00	107,42	137,18	322,26	411,54
18.33	83447	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	3,00	117,50	150,05	352,5	450,15
18.34	83445	Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm	un	2,00	35,53	45,62	71,06	90,84
		CABOS E FIOS (CONDUTORES)						
18.35	73860/8	#2,5 mm²	m	3.078,30	2,33	2,98	7122,44	9173,33
18.36	73860/9	#4 mm²	m	301,96	3,40	4,34	1033,46	1319,19
18.37	73860/10	#6 mm²	m	2.423,78	4,58	5,85	11100,82	14179
18.38	73860/11	#10 mm²	m	1.518,30	7,02	8,99	10628,47	13603,97
18.39	73860/12	#16 mm²	m	112,14	8,05	10,29	903,85	1153,32
18.4	73860/13	#25 mm²	m	31,28	11,65	14,88	364,18	465,19
18.41	73860/14	#50 mm²	m	30,78	21,38	27,28	657,48	839,98
		ELETROCALHAS						
18.42		Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	0,42	66,65	84,23	28,02	35,29
18.43		Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	11,22	78,31	101,28	888,86	1136,36
18.44		Eletrocalha lisa tipo U 100x75mm com tampa, inclusive conexões	m	2,16	93,80	119,53	202,18	256,16
18.45		Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	m	3,80	80,74	115,87	306,86	391,13

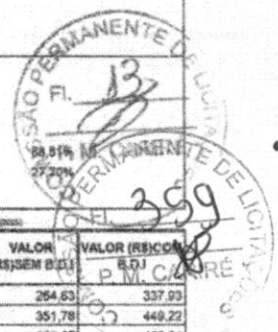
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE:TABELA UNIFICADA SEINFRA Z3.1/GOV.-CE./SINAP 04/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS= BCI =

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		VALOR (R\$)	VALOR (R\$) COM B.O.J.	
					SEM B.O.J.	COM B.O.J.		SEM B.O.J.	COM B.O.J.
18.46		Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com Tampa, inclusive conexões	m	2,58	102,57	130,90	264,63		337,93
18.47		Eletrocalha lisa tipo U 300x75mm com Tampa, inclusive conexões	m	2,84	133,25	170,16	351,78		449,22
18.48		Eletrocalha lisa tipo U 500x50mm com Tampa, inclusive conexões	m	2,70	132,99	189,83	359,07		458,54
18.49		Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com Tampa, inclusive conexões	m	21,18	60,49	77,24	1281,10		1635,94
18.5		Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com Tampa, inclusive conexões	m	3,80	65,47	83,8	235,68		300,96
19.51		Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com Tampa, inclusive conexões	m	0,78	66,84	85,1	51,88		66,38
19.52		Suporte vertical eletrocalha 120x146mm	un	2,00	16,25	20,75	32,5		41,5
19.53		Suporte vertical eletrocalha 120x160mm	un	3,00	16,25	20,75	48,75		62,25
19.54		Suporte vertical eletrocalha 120x204mm	un	3,00	16,25	20,75	48,75		62,25
19.55		Suporte vertical eletrocalha 70x125mm	un	3,00	14,43	18,43	43,29		55,29
19.56		Suporte vertical eletrocalha 70x154mm	un	4,00	14,43	18,43	57,72		73,72
19.57		Suporte vertical eletrocalha 70x163mm	un	3,00	14,43	18,43	43,29		55,29
19.58		Suporte vertical eletrocalha 70x171mm	un	16,00	14,43	18,43	235,08		294,88
19.59		Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	un	11,00	14,43	18,43	158,73		202,73
19.6		Suporte vertical eletrocalha 95x114mm	un	4,00	16,25	20,75	65		83
19.61		Tela plana perfurada 90mm	un	20,00	9,36	11,95	187,2		238
19.62		Tela plana perfurada 75mm	un	4,00	9,36	11,95	37,44		47,8
ILUMINAÇÃO E TOMADAS									
19.63	83540	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A, cor branca, completa	un	108,00	10,36	13,23	1118,88		1428,84
19.64	83566	Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branco, completa	un	11,00	17,35	22,16	190,85		243,76
19.65	72331	Interruptor simples 10 A, completa	un	34,00	8,54	10,91	290,35		370,94
19.66	73953/6	Luminárias 2x36W completa	un	83,00	106,58	136,1	8714,54		8574,3
19.67	73953/2	Luminárias 2x14 W completa	un	11,00	98,94	126,35	1088,34		1388,65
19.68	74041/2	Luminárias 2X36 com aletas completa	un	26,00	51,42	65,86	1336,52		1707,16
19.69	MERCADO	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	7,00	78,50	100,24	549,5		701,68
19.7	C2045	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	un	2,00	456,25	582,63	912,5		1165,26
19.71	C2045	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00	456,25	582,63	456,25		582,63
19.72	74041/1	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente completa de 60W	un	12,00	51,09	65,24	613,08		782,88
								Subtotal	81.334,83
INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO									
19.2	89447	Tubo PVC soldável - Ø 25 mm, inclusive conexões (drenos para ar condicionado)	m	80,00	3,63	3,97	272,7		348,3
19.2	89485	Joelho 45 PVC - Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	24,00	2,70	3,45	64,8		82,6
								Subtotal	431,90
INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA									
EQUIPAMENTOS PASSIVOS									
20.1	C3798	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00	279,00	356,28	837		1.088,84
20.2	CPMH	Switch de 24 portas	un	1,00	1.200,00	1.532,40	1.200,00		1.532,40
20.3		Switch de 48 portas	un	1,00	2.400,00	3.064,80	2.400,00		3.064,80
20.4	C4566	Bloco 110 para rack 19" 100 pares	un	4,00	248,97	317,63	995,88		1.271,72
20.5		Guia de Cabos Vertical, fechado	un	3,00	119,80	153,11	359,70		459,33
CABOS EM PAR TRANÇADOS									
20.6	C9543	Cabo UTP Categoria 5e	m	72,00	7,21	9,21	519,12		663,12
20.7		Cabo UTP -6 (24AWG)	m	1.200,00	21,15	27,01	27398,19		34859,11
20.8	C0544	Cabo coaxial	m	320,00	6,74	8,81	2166,8		2.755,20
CABOS DE CONEXÃO									
20.9		Cabo de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	82,00	15,90	19,79	881		1.226,99
20.10		Plugue 100 IDC - 4 pares	un	48,00	19,90	24,9	936		1.195,20
TOMADAS									
20.11	C4174	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	40,00	7,80	9,71	304,00		388,40
20.12	C1928	Placa 2x1" 1 modulo RJ45	un	18,00	4,87	6,22	77,92		99,52
20.13	C1928	Placa 2x4" 2 modulo RJ45	un	12,00	4,87	6,22	58,44		74,64
20.14	C3811	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	13,00	13,52	17,78	180,96		231,14
20.15	83387	Placa 2x4" para TV/SAT	un	13,00	5,27	6,73	68,51		87,49
20.16		Central PADX 50/300	un	1,00	19.858,52	25.359,33	19.858,52		25.359,33
CABOS E ACESSÓRIOS									
20.17	83387	Cabo de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	28,00	3,22	6,87	148,16		186,76
ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
20.18	72935	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	1,40	5,89	7,27	7,97		10,16
20.19	72924	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	219,80	4,48	5,72	984,7		1.257,26
20.20	72936	Eletroduto PVC flexível 1 1/2", inclusive conexões	m	4,00	7,86	10,04	31,44		40,16
20.21	C1155	Eletrocalha lisa com Tampa 100 x 100 mm, inclusive conexões	m	11,00	41,80	53,36	459,8		587,19
20.22	C1155	Eletrocalha lisa com Tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	m	79,10	46,53	59,42	3669,52		4700,12
								Subtotal	81.118,88
SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA									
21.1	MERCADO	Coifa de Centro em Aço Inox de 1200x900x600mm	un	1,00	2.854,00	3644,96	2854		3644,96
21.2	SEINFRA	duto de ligação 1000 X 0.80mm	m	5,00	705,31	900,06	3526,55		4503,4
21.3	MERCADO	Chapéu chimes em alumínio	un	1,00	1.220,00	1557,94	1220		1557,94
								Subtotal	9705,9
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)									
22.1	88070	Pêra-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	3,00	36,94	47,17	110,82		141,51
22.2	C3478	Verpilhaço CA - 25 # 10 mm2	m	45,50	5,67	7,24	257,99		326,42
22.3	C0990	Conector mini-gar em bronze esterado Tel-583	un	14,00	7,15	9,13	100,1		127,82
22.4	MERCADO	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	q	28,00	37,80	48,02	1062,6		1344,55

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

DATA BASE:TABELA UNIFICADA SINFRA 23.1/00V.-CE / SINAP 04/2015 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS= 88,81%
 BDI = 27,70%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM S.D.J	PR. UNIT.(R\$) COM S.D.J	VALOR (R\$)SEM S.D.J	VALOR (R\$)COM S.D.J	
22,5	MERCADO	Presilha em latão	un	28,00	30,90	39,66	865,2	1104,88	
22,6	MERCADO	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 8 mm	un	1,00	1.645,00	2100,87	1645,00	2100,87	
22,7	73952/019	Escavação de rede para aterramento	m³	30,00	29,91	30,02	705,3	900,6	
22,8	88089	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m.	un	14,00	38,28	49,88	535,92	698,32	
22,1	72929	Condutilha de cobre nu 35 mm²	m	250,00	30,12	38,46	7530	9615	
22,11	72930	Condutilha de cobre nu 50 mm²	m	209,00	36,74	48,92	7348	9384	
22,12	83370	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhes no projeto	un	5,00	140,07	178,87	700,35	894,35	
22,13	72293	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	14,00	14,83	18,94	207,62	265,16	
Subtotal								28.532,89	36.000,00
23		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						117.834,86	
23,1	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3m+2" + 4m+1 1/2")	un	1,00	2.257,58	2695,7	2267,58	2.895,70	
23,2	C4065	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	29,79	189,48	212,86	4959,44	6.333,06	
23,3	C4066	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	30,37	166,48	212,56	5056	6458,36	
23,4	C2910	Prateleiras e escaninhos em MDF	m²	31,00	96,70	123,40	2967,7	3.828,19	
23,5	C0361	Bancos de concreto	m³	5,87	105,54	134,77	619,82	781,1	
23,6	C4065	Bancos e acabamento em granito	m²	2,40	186,48	212,56	399,58	510,22	
23,7	C1899	Podaril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	59,90	52,43	66,66	3140,56	4.010,51	
CADA DÁGUIA -18.000L									
23,8	73865	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	7,30	43,04	54,96	314,16	401,21	
23,9	73737/2	Guarda corpo de 1m de altura	m	4,49	301,47	401,8	1823	2.072,58	
23,1	MERCADO	Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatório conforme projeto	kg	700,00	98,50	125,78	68950	88.046,00	
23,11	MERCADO	Sistema de encaixem com 5 nichos, conforme projeto	un	1,00	1.950,00	2490,15	1950	2.490,15	
Subtotal								117.834,86	149.841,86
24		SERVIÇOS FINAIS						8.641,86	
24,1	C1826	Limpeza geral	m²	890,33	5,84	7,46	5190,53	6641,80	
Subtotal								5.641,86	8.641,86
Custo TOTAL com BDI incluso R\$								1.868.415,60	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR 1.868.415,60 R\$ (UM MILHÃO OITOCENTOS E SESSENTA E OITO MIL QUATROCENTOS E QUINZE REAIS E SESSENTA CENTAVOS).

CARIRÉ, 27 DE AGOSTO DE 2015

José Aquino Rufino Vieira
 Eng: Civil-CEA-CE
 RNP:06006436-46

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA TIPO - 1
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE
 DATA BASE/TABELA UNIFICADA SEMFRA 23.10/2015 -CE. / SIMAP 04/2015 COM DESONERAÇÃO

CARIRÉ, 27 DE AGOSTO DE 2015

ENCARGOS= 56,81% BDI = 27,76%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$		VALOR		%		PIVA\$		3	4	5	6	7	8	
			UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL							
01	SERVICIOS PRELIMINARES	1,59	25.716,47	50,00	14.859,24	50,00	14.859,24										
02	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDACOES	1,09	20.287,26	30,00	6.086,12	30,00	6.086,12	20,00	2.628,71	10,00							
03	FUNDACOES	4,33	80.853,86	30,00	16.130,72	20,00	16.130,72	20,00	16.130,72	20,00							16.130,72
04	SUPERESTRUTURA	3,87	68.637,85	20,00	13.727,58	20,00	13.727,58	20,00	13.727,58	20,00							13.727,58
05	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERIO E EXTERIO (PAREDES)	3,80	74.893,47	20,00	14.918,69	20,00	14.918,69	20,00	14.918,69	20,00							14.918,69
06	ESQUADRIAS	13,11	259.698,11														
07	SISTEMAS DE COBERTURA	36,01	466.042,25														
08	IMPENETRABILIZAÇÃO	0,20	3.828,26														
09	REVESTIMENTOS INTERIORES E EXTERIORS	10,23	191.157,14														
10	SISTEMAS DE PISOS INTERIORS E EXTERIORS (PAVIMENTAÇÃO)	6,15	114.994,99														
11	PINTURA	3,43	64.017,27														
13	INSTALACAO HIDRAULICA	1,40	27.646,59														2.383,08
13	DRENADE M DE ÁGUAS PLUVIAS	0,58	10.891,21														2.176,25
14	INSTALACAO SANITÁRIA	1,48	27.275,10														8.192,62
15	LOUÇAS E MIFAS	1,03	31.607,20														5.453,03
16	INSTALACAO DE GÁS COMBUSTÍVEL	0,33	6.210,96														
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	1,99	37.116,95														
18	INSTALACOES ELÉTRICAS - 220V	4,25	91.324,25														
19	INSTALACOES DE CLIMATIZACAO	0,02	431,10														8.131,48
20	INSTALACOES DE REDE ESTRUTURADA	4,31	81.118,88														
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	0,02	8.705,90														
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (IPDCA)	1,44	28.892,20														
23	SERVICOS COMPLEMENTARES	5,31	117.834,89														
24	SERVICOS FINAIS	0,30	6.641,89														
TOTAL SERVIÇOS		100,00	1.000.000,00	100,00	500.000,00	100,00	500.000,00	50,00	250.000,00	50,00	250.000,00	25,00	125.000,00	25,00	125.000,00	12,50	62.500,00
TOTAL ACRÉDITO																	



José Augusto Paulo Vieira
 Eng. CIVIL - CREA-CE
 RPPROF0000133-4

[Handwritten signature]

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI/DI

OBEDECENDO AO ACÓRDÃO 2622/2013 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO(TCU)

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - 1

ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE



VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

	TIPO DE OBRA	1 QUADRIL	MÉDIO	3 QUADRIL
1,0	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
1,1	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
1,2	CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
1,3	CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
1,4	OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
1,5	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%

CALCULO DO BDI - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

ITEM	TAXAS DE SERVIÇOS	1 QUADRIL	MÉDIO	3 QUADRIL	ADOTADO
1,0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	4,43%
1,1	SEGURO E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	1,00%
1,2	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
1,3	DESPESA FINANCEIRA	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
1,4	LUCRO BRUTO	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
1,5	PIS, COFINS E ISSQN (0,65+3,00+3,00+2,00)	5,65%	6,65%	8,65%	8,65%
1,6	BDI CALCULADO	DE ABRIL DE 2015			27,70

$$i = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - i)} - 1 \times 100 =$$

SENDO:

- AC = taxa de Administração Central =
- S = taxa de seguros =
- R = taxa de riscos =
- G = taxa de garantias =
- DF = taxa de despesa financeira =
- L = taxa de lucro/remuneração =
- i = taxa dos tributos sobre faturamento(ISS+PIS+COFINS) =
- BDI =
- BDI ADOTADO =

0,0443	
0,0100	
0,0097	
0,0100 (SEGURO+GARANTIAS)	
0,0123	
0,0740	
	0,0856
27,70	
27,70	

CARIRÉ, 27 DE AGOSTO DE 2015

Jose Aquino Rufino Vieira
 Eng. Civil-CREA-CE
 RNP:06006436-46

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

Taxas de Leis Sociais e Riscos do Trabalho

PROJETO: CONSTRUÇÃO PROINFÂNCIA TIPO - 1
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE

Sobre o custo de mão de obra operacional diretamente envolvida na execução dos serviços uma taxa de Leis basicamente uma soma de obrigações legais e riscos inerentes ao contrato de trabalho.

Abaixo relacionada cada percentagem de que se constitui essa taxa:



A- Encargos sociais básicos:

0,00%	A	1	INSS
1,50%	A	2	SESI
1,00%	A	3	SENAI
0,20%	A	4	INCRA
0,60%	A	5	SEBREA
2,50%	A	6	SALARIO EDUCAÇÃO
3,00%	A	7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO
8,00%	A	8	FGTS
0,00%	A	9	SECONCI

16,80%

B- Encargos sociais que recebem as incidências de A

17,88%	B	1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO
3,72%	B	2	FERIADOS
0,92%	B	3	AUXILIO-ENFERMIDADE
11,01%	B	4	13º SALÁRIO
0,08%	B	5	LICENÇA PATERNIDADE
0,73%	B	6	FALTAS JUSTIFICADAS
1,67%	B	7	DIAS DE CHUVAS
0,12%	B	8	AUXILIO ACIDENTES DE TRABALHO
11,80%	B	9	FÉRIAS GOZADAS
0,03%	B	10	SALÁRIO MATERNIDADE

47,96%

C- Encargos sociais que não recebem as incidências globais de A

7,12%	C	1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO
0,40%	C	2	AVISO PRÉVIO TRABALHISTA
2,40%	C	3	FÉRIAS INDENIZADAS
4,83%	C	4	DEPOSITO RESCISAO SEM JUSTA CAUSA
0,60%	C	5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL

15,35%

D- Taxas das reincidências

8,06%	D	1	Reincidência de A sobre B
0,64%	D	2	Reincidência de A2 sobre C3

8,70%

Percentual Total 88,81%
CARIRE, 27 DE AGOSTO DE 2015

José Aquino Rufino Vieira
Eng: Civil-CREA-CE
RNP: 06006436-46



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE	
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO	
2. ARQUITETURA.....	5
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	6
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	7
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS.....	8
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	9
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA.....	11
2.6. ACESSIBILIDADE.....	11
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	12
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	13
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	14
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	14
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO.....	15
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	15
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	16
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL	17
4.1.1. Considerações Gerais	
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes	
4.1.3. Sequência de execução	
4.1.4. Normas Técnicas relacionadas	
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS.....	19
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos	
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós	
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto	
4.3. ESQUADRIAS.....	23
4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio	
4.3.2. Portas de Madeira	
4.3.3. Portas de Vidro	
4.3.4. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)	
4.3.5. Telas de Proteção em Nylon	
4.4. ESTRUTURAS DE COBERTURAS.....	26
4.4.1. Treliças Metálicas	
4.5. COBERTURAS.....	27
4.5.1. Telhas termo acústicas tipo "sanduiche"	
4.5.2. Rufos Metálicos	
4.5.3. Calhas metálicas	
4.5.4. Pingadeiras em Concreto	
4.6. IMPERMEABILIZAÇÃO.....	31
4.6.1. Pintura betuminosa	
4.7. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....	32
4.7.1. Paredes externas - Pintura Acrílica	
4.7.2. Paredes internas - áreas secas - circulações e pátio	
4.7.3. Paredes internas - áreas secas - áreas administrativas	

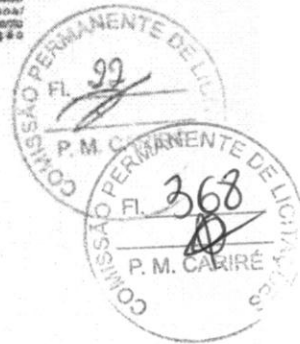


4.7.4.	Paredes internas – áreas secas – áreas pedagógicas	
4.7.5.	Paredes internas – áreas molhadas	
4.7.6.	Pórticos	
4.7.7.	Teto – forro de gesso	
4.7.8.	Teto – forro mineral	
4.8.	SISTEMAS DE PISO INTERNOS E EXTERNOS	39
4.8.1.	Piso Monolítico em cimentado liso	
4.8.2.	Piso Vinílico em manta	
4.8.3.	Piso em Cerâmica 40x40 cm	
4.8.4.	Piso em Cerâmica 60X60 cm	
4.8.5.	Soleira em granito	
4.8.6.	Piso em Concreto desempenado	
4.8.7.	Piso em Blocos Intertravados de Concreto	
4.8.8.	Piso em Areia filtrada ou grama sintética	
4.8.9.	Piso Tátil – Direcional e de Alerta	
4.9.	LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS.....	46
4.9.1.	Louças	
4.9.2.	Metais/Plásticos	
4.9.3.	Bancadas, prateleiras e divisórias em granito	
4.9.4.	Escaninhos e Prateleiras em mdf revestido	
4.9.5.	Elementos Metálicos – portões de acesso e fechamento metálico fixo	
4.9.6.	Elementos Metálicos – portões e gradis metálicos – chapa perfurada	
4.9.7.	Castelo D'água	
4.10.	PAISAGISMO E ÁREA EXTERNAS.....	49
4.10.1.	Forração de Grama	
5.	HIDRÁULICA	50
5.1.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	51
5.2.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	53
5.3.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	54
5.4.	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL	57
5.5.	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	58
6.	ELÉTRICA	60
6.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	61
6.2.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	66
6.3.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	66
6.4.	INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO	70
7.	ANEXOS.....	71
7.1.	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	72
7.2.	TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS.....	74
7.3.	TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS.....	76
7.4.	TABELA DE ESQUADRIAS.....	81
7.5.	LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....	84

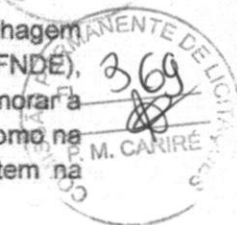


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



1 INTRODUÇÃO



1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto executivo aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o projeto básico. O projeto executivo, 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.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

2. ARQUITETURA



2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo 1, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem capacidade de atendimento de até 396 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), e 188 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche - para crianças de 0 até 4 anos de idade, sendo:

- Creche I – 0 até 11 meses
- Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses
- Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses

Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos 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 das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m 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 efetua-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 110V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.



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 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 de solo;
- **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 Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.



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 e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;
- **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;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl. 97
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl. 973
P. M. MARIRÉ



2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de ensino infantil do Tipo 1 são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A, bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco A

- Hall;
- Secretaria;
- Sala de professores/reuniões;
- Direção;
- Almoxarifado;
- Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;
- Lactário:
 - Área de higienização pessoal;
 - Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
 - Bancada de entrega de alimentos prontos;
- Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses;
- Fraldários/depósitos (Creche I);
- Amamentação (Creche I);
- Solário;
- S.I. Telefonia, Elétrica
- Sanitário P.N.E. infantil
- Copa Funcionários;
- Lavanderia:
 - Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
 - Bancada para passar roupas;
 - Tanques e máquinas de lavar e secar.
- Rouparia:
 - Balcão de entrega de roupas limpas.
- Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);
- Vestiário masculino;
- Vestiário feminino;
- Refeitório;
- Cozinha;



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



- Bancada de preparo de carnes;
- Bancada de preparo de legumes e verduras;
- Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
- Bancada de lavagem de louças sujas;
- Área de Cocção;
- Balcão de passagem de alimentos prontos;
- Balcão de recepção de louças sujas;
- Despensa;
- Varanda de Serviço:
 - Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;
- Pátio de Serviço:
 - Secagem de roupas (varal);
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;

Bloco B:

- 02 Salas de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis;
- 02 Salas de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses;
- 01 Sanitário P.N.E. infantil
- 04 Solários;
- Sala multiuso;
- 04 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis, feminino e masculino;
- 02 Sanitários de professores, feminino e masculino;
- 04 Solários;

Pátio Coberto:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.



2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões específicas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

2.5.1. Referências com os Desenhos

Referências: TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-17_R00- Complemento para regiões frias

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa de acesso**, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil direcional e de alerta perceptível** por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.



2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1*. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches
- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012;*
- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>:
 - Catálogo de Serviços;
 - Catálogo de Ambientes;
 - Catálogo de Componentes



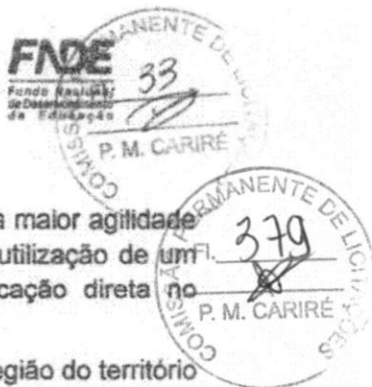
Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

3. SISTEMA CONSTRUTIVO



3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (8 furos e 6 furos, dimensões nominais: 19x19x09cm, e 19x14x09cm e conforme NBR 7171);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

• Acréscimos:

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (188 crianças por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.