



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Fis: 05
Mat: 130307-4

Ass: _____

PROJETO BÁSICO

Este projeto tem como objetivo viabilizar os serviços de ampliação da Creche Municipal Chapeuzinho Vermelho, localizada na Rua Antônio Emídio de Souza, SN, Centro de Coronel João Pessoa/RN.

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

É parte integrante do presente Projeto Básico:

1. Planilha de Quantitativos e Preços Básicos;
2. Cronograma de Físico Financeiro;
3. Memória de Cálculo dos Quantitativos;
4. Memorial Descritivo dos Serviços;
5. Composição do BDI;
6. Projeto Gráfico – Plantas/Croquis.

Coronel João Pessoa (RN), Agosto/2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOAO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Fis: 05

Mat: 130307-4

Ass: _____

PROJETO BÁSICO



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.358.400/0001-40
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO
LOCAL: RUA ANTONIO EMÍLIO DE SOUZA, 58, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.
DATA: AGOSTO DE 2016

| ITEM - CÓDIGOS | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | Unid. | Quant. | REFERÊNCIA: JUNHO/2016 - COM DESONERAÇÃO | | | | Total |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| | | | | Unid. Sem BDI | Unid. Com BDI | Parcela sem BDI | Parcela com BDI | |
| atracp | servi | | | Valores em R\$ | | | | |
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 1.1 | 74259001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 5,00 | R\$396,42 | R\$ 456,23 | R\$ 2.198,57 | R\$ 2.737,38 |
| 1.2 | 74871003 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES | M2 | 30,24 | R\$4,75 | R\$ 5,91 | R\$ 143,64 | R\$ 178,72 |
| TOTAL ITEM 1 | | | | | | | R\$ 2.342,16 | R\$ 2.916,10 |
| 2 MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | |
| 2.1 | 83308 | ESCAVAÇÃO MANUAL, DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_032016 | M3 | 8,90 | R\$47,55 | R\$ 59,20 | R\$ 423,70 | R\$ 535,88 |
| 2.2 | 86895 | REATERRO MANUAL APILADO COM ROLOTETE. AF_180217 | M3 | 1,22 | R\$29,87 | R\$35,80 | R\$ 35,17 | R\$ 43,85 |
| TOTAL ITEM 2 | | | | | | | R\$ 458,87 | R\$ 579,73 |
| 3 FUNDAMENTOS | | | | | | | | |
| 3.1 | 73361 | CONCRETO CICLOPÉDICO FCK-10MPA 30% PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO. | M3 | 5,12 | R\$322,17 | R\$ 412,38 | R\$ 1.700,71 | R\$ 2.117,89 |
| 3.2 | 80467 | EMBASAMENTO C/PEÇA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGOM/ÁREA 1:4 | M3 | 5,20 | R\$143,52 | R\$ 477,72 | R\$ 1.099,26 | R\$ 1.586,70 |
| 3.3 | 85474 | ALVENARIA DE EMBARAMENTO EM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS (31X13X13CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M3 | 0,90 | R\$496,81 | R\$518,58 | R\$ 397,45 | R\$ 458,98 |
| TOTAL ITEM 3 | | | | | | | R\$ 3.187,43 | R\$ 3.951,49 |
| 4 SUPERESTRUTURAS | | | | | | | | |
| 4.1 | 82718 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_122015 | M3 | 0,87 | R\$274,55 | R\$ 486,35 | R\$ 225,86 | R\$ 405,72 |
| 4.2 | 83467 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERRELA COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_122015 | M3 | 0,80 | R\$418,22 | R\$ 518,24 | R\$ 332,88 | R\$ 414,38 |
| 4.3 | 93775 | ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_122015 | KG | 30,66 | R\$10,29 | R\$ 13,81 | R\$ 315,49 | R\$ 383,75 |
| 4.4 | 93776 | ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_122015 | KG | 72,58 | R\$7,02 | R\$ 8,74 | R\$ 505,51 | R\$ 624,35 |
| 4.5 | 93777 | ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_122015 | KG | 40,03 | R\$8,08 | R\$ 11,78 | R\$ 359,20 | R\$ 447,70 |
| 4.6 | 93423 | MONTAGEM E DEMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS REÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PE-DEREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E UTILIZAÇÕES: AF_122015 | M2 | 25,88 | R\$34,74 | R\$45,35 | R\$ 882,12 | R\$ 1.110,68 |
| TOTAL ITEM 4 | | | | | | | R\$ 3.735,16 | R\$ 4.461,27 |
| 5 IMPERMEABILIZAÇÕES | | | | | | | | |
| 5.1 | 74188001 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ACRÍLICA, DÍOXI GENADO. | M2 | 17,31 | R\$7,82 | R\$ 8,74 | R\$ 135,36 | R\$ 166,60 |
| TOTAL ITEM 5 | | | | | | | R\$ 138,36 | R\$ 168,88 |
| 6 ALVENARIAS | | | | | | | | |
| 6.1 | 87018 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 80X19CM (ESPESSURA 10CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BONEIRA | M2 | 94,88 | R\$49,51 | R\$ 61,84 | R\$ 3.211,22 | R\$ 3.867,87 |
| 6.2 | 93188 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_032016 | M | 1,39 | R\$39,16 | R\$ 48,76 | R\$ 45,38 | R\$ 58,51 |
| 6.3 | 93187 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MBS DE 1,5 M DE VÃO. AF_032016 | M | 5,70 | R\$40,82 | R\$48,85 | R\$ 205,11 | R\$ 264,83 |
| TOTAL ITEM 6 | | | | | | | R\$ 3.495,12 | R\$ 4.241,51 |


 FRANCISCO DE ASSIS DOS SANTOS QUEIROZ
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 2110/26247



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 58930-000 - CNPJ: 08.355047/0001-34
 Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO
LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.
DATA: AGOSTO DE 2018

| ITEM - CÓDIGOS | DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | Unid. | Quant. | REFERÊNCIA JUNHO/2018 - COM DESONERACÃO | | | | Mód. 14,91% | |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|--|
| | | | | Valores em R\$ | | | | | |
| shap1 | Jun/18 | | | Unid. Sem IRR | Unid. Com IRR | Parcial sem IRR | Parcial com IRR | Totale | |
| 7 - COBERTURA | | | | | | | | | |
| 7.1 | 9238 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_120718 | M2 | 38,76 | R\$55,22 | R\$ 88,75 | R\$ 2.186,55 | R\$ 2.733,50 | |
| 7.2 | 9247 | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TEBEIRA INTERA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMÊNTO. AF_1201152015 | UNO | 1,00 | R\$806,90 | R\$ 1.096,90 | R\$ 856,30 | R\$ 1.066,90 | |
| 7.3 | 9430 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_3692018 | M2 | 38,76 | R\$25,31 | R\$31,81 | R\$ 1.006,33 | R\$ 1.252,84 | |
| TOTAL ITEM 7 | | | | | | R\$ 4.055,18 | R\$ 5.053,24 | | |
| 8 - ESQUADRIAS | | | | | | | | | |
| 8.1 | 9094 | POST DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-LOCA (LIVRE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM E ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇA, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_3602018 | UNO | 1,00 | R\$873,22 | R\$ 838,33 | R\$ 673,22 | R\$ 638,33 | |
| 8.2 | 9495 | JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, INCLUSIVE GUARNIÇÕES E FERRAGENS | M2 | 4,52 | R\$358,11 | R\$458,33 | R\$ 1.656,50 | R\$ 2.062,48 | |
| TOTAL ITEM 8 | | | | | | R\$ 2.539,72 | R\$ 2.700,72 | | |
| 9 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | |
| 9.1 | 9118 | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL, INCLUSIVE INTERRUPTOR SIMPLES, CADA E LÉTRICA, ELÉTODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_012018 | UNO | 1,00 | R\$96,13 | R\$ 107,24 | R\$ 85,13 | R\$ 107,24 | |
| 9.2 | 9494 | LUMINÁRIAS TIPO GALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 232X11W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UNO | 1,00 | R\$368,11 | R\$ 408,33 | R\$ 204,11 | R\$ 458,33 | |
| 9.3 | 91142 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL, INCLUSIVE TOMADA (3 MÓDULOS) 120/250V, GAXA ELÉTRICA, ELÉTODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_012018 | UNO | 3,00 | R\$116,31 | R\$145,58 | R\$ 350,73 | R\$ 436,58 | |
| TOTAL ITEM 9 | | | | | | R\$ 894,87 | R\$ 1.002,15 | | |
| 10 - REVESTIMENTO DE PAREDE | | | | | | | | | |
| 10.1 | 87279 | CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. | M2 | 127,62 | R\$1,55 | R\$ 3,18 | R\$ 328,43 | R\$ 495,83 | |
| 10.2 | 87528 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISAS. AF_362014 | M2 | 127,62 | R\$21,14 | R\$26,32 | R\$ 2.887,88 | R\$ 3.358,96 | |
| TOTAL ITEM 10 | | | | | | R\$ 3.222,31 | R\$ 3.784,79 | | |
| 11 - REVESTIMENTO DE PISO | | | | | | | | | |
| 11.1 | 85534 | LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M2 | 2,17 | R\$467,89 | R\$ 982,57 | R\$ 1.015,32 | R\$ 1.064,18 | |
| 11.2 | 48766 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE | M2 | 27,12 | R\$7,38 | R\$ 9,20 | R\$ 200,42 | R\$ 248,50 | |
| 11.3 | 47251 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_062014 | M2 | 27,12 | R\$35,84 | R\$44,62 | R\$ 871,88 | R\$ 1.210,09 | |
| TOTAL ITEM 11 | | | | | | R\$ 2.187,72 | R\$ 3.723,77 | | |
| 12 - PINTURA | | | | | | | | | |
| 12.1 | 88487 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, EXIAS DEMÃO. AF_362014 | M2 | 127,62 | R\$7,48 | R\$ 9,28 | R\$ 950,77 | R\$ 1.184,31 | |
| 12.2 | 73780001 | PINTURA ESMALTE ACETRADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃO | M2 | 13,00 | R\$12,72 | R\$15,84 | R\$ 163,36 | R\$ 205,92 | |
| TOTAL ITEM 12 | | | | | | R\$ 1.114,13 | R\$ 1.390,23 | | |
| 13 - SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | | | | |
| 13.1 | 8037 | LIQEZA FINAL DA OBRA | M2 | 27,12 | R\$1,84 | R\$ 2,25 | R\$ 49,60 | R\$ 62,10 | |
| TOTAL ITEM 13 | | | | | | R\$ 49,60 | R\$ 62,10 | | |
| TOTAL GERAL - SEM IRR | | | | | | | R\$ 16.501,31 | | |
| TOTAL GERAL - COM IRR | | | | | | | | R\$ 19.219,38 | |

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA O VALOR TOTAL DE R\$ 37.279,38 (TRINTA E DOIS MIL, DUZENTOS E SETENTA E NOVE REAS E TRINTA E OITO CENTAVOS)

Eng.º **Wagner de Oliveira**
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA NAC. 2.103.624/7



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.055.130007-4

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA
 Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.474/0001-91
 Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

P M C J P

Fls: 09
 Mat: 130307-4
 Ass: _____

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO
 LOCAL: RUA ANTONIO EMÍLIO DE SOUZA, 9N, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.
 DATA: AGOSTO DE 2018

| ITEM | DESCRIMINAÇÃO | VALOR ORÇAMENTAL E PERCENTUAL (RELAT. À META) | BARRA DE INDICAÇÃO DE EXECUÇÃO FÍSICA NO PERÍODO COM INFORMAÇÃO DO PERCENTUAL RELATIVO AO SERVIÇO DA DE PRÉVISTO DA MEDIÇÃO DO SERVIÇO A CADA MÊS (EM REAIS) | | | |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------|
| | | | Jul 18 | Out 18 | Nov 18 | Dez 18 |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2.016,10 8,034% | 100% | 100% | | |
| 02 | MOVIMENTO DE TERRA | 570,58 1,788% | 100% | 100% | | |
| 03 | FUNDAÇÕES | 3.081,89 12,333% | 100% | 100% | | |
| 04 | SUPERESTRUTURAS | 3.485,27 10,649% | 100% | 100% | | |
| 05 | IMPERMEABILIZAÇÕES | 188,88 0,522% | 100% | 100% | | |
| 06 | ALVENARIAS | 4.340,51 12,447% | 100% | 100% | | |
| 07 | COBERTURA | 5.353,27 15,550% | 50% | 40% | 2.001,31 | |
| 08 | ESQUADRIAS | 2.908,72 8,985% | | 100% | 2.908,72 | |
| 09 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 1.302,28 3,155% | | 50% | 501,13 | 501,13 |
| 10 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 3.784,78 11,583% | | 50% | 2.011,83 | 1.522,95 |
| 11 | REVESTIMENTO DE PISO | 2.723,77 8,428% | | 50% | 2.170,83 | 544,75 |
| 12 | PINTURA | 1.395,21 4,397% | | | | 1.395,21 |
| 13 | SERVIÇOS DIVERSOS | 62,10 0,192% | | | | 62,10 |
| TOTAL - R\$ | | 25.279,36 | SUB-TOTAL REAIS E ACUMULADO, EM R\$ (E O PERCENTUAL RELATIVO AO TOTAL DA OBRA) | | | |
| TOTAL GERAL DA OBRA: | | R\$ 25.279,36 | 16.414,21 | 19.874,21 | 2.091,41 | |
| VALOR AT. AO TOTAL DA OBRA: | | R\$ 25.279,36 | 16.414,21 | 20.028,22 | 22.179,39 | |
| VALOR AT. AO TOTAL DA OBRA: | | 100,00% | 64,94% | 79,28% | 87,88% | |


 Tiago de Assis Alves Queiroz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA NAC 2.110.332/247



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-93

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA
 Rua: 960 João, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.323.411/0001-00
 Fone/Fax: (84) 3357 - 1027



MEMORIA DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPELIZINHO VERMELHO
 LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, 5N, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.
 DATA: AGOSTO DE 2018

| | | REFERENCIAL JUNHO/2018 - COM DESONERAÇÃO | | | | | BOM 24,31% | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|---|------------|----------|-------|
| LEGENDA: C- Concreto - L- Laje - B- Blocos - E- Espuma - B-af- de argilla - A- Areia - F- Fôrma - P- 24h - P- Paco exposto - B- Sola | | | | | | | | | |
| ITEMS - CATEGORIA | | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | | | | |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 1.1 | 160801 | PLACA DE BRANCO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | L | B | F | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo de Laje | 1,00 | - | 2,00 | - | 1,00 | 4,00 | 4,00 |
| 1.2 | 160701 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE SAKASTO DE TÁBUAS COMIDAS PORTALIZADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | B | L | H | V | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo de Laje | 2,00 | 4,00 | - | - | 1,00 | 7,00 | 6,34 |
| SERVIÇOS DE FORMAS | | | | | | | | | |
| 1.3 | 64.04 | INSTALAÇÃO MANUAL DE VALA COM PERIFONEIDADE MENOR DO QUE 1,00 M, AF_100118 | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | A | B | E | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo de Laje para instalação de Formas | 4,00 | 1,00 | 4,00 | - | 4,00 | 13,00 | 12,08 |
| | | ÁREA BALIZADA | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Consumo de área para instalação de Área Balizada | 20,00 | 2,00 | 6,00 | - | - | 28,00 | 26,34 |
| 1.4 | 64.05 | REATERRO MANUAL APRIMADO COM SOQUETE AF_100117 | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | L | H | V | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo de Laje em área de aterro | 6,00 | 2,00 | 6,00 | - | 4,00 | 18,00 | 16,74 |
| | | Consumo de área de aterro com soquete | 10,00 | 2,00 | 6,00 | - | - | 18,00 | 16,74 |
| FUNDAÇÕES | | | | | | | | | |
| 1.1 | 15.01 | CONCRETO COLORIDO FCK=18MPa EM PEDRA DE MÃO MELHORES LANCAMENTO | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | L | B | E | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo para instalação de Formas | 6,00 | 2,00 | 1,00 | - | 6,00 | 15,00 | 13,94 |
| 1.2 | 64.07 | EMBASAMENTO OPOSTO APOSBARRAS UTILIZANDO APOSBARRA 14 | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | L | H | V | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo para instalação de Área Balizada | 20,00 | 2,00 | 6,00 | - | - | 28,00 | 26,34 |
| 1.3 | 64.01 | ALVENARIA DE CONCRETO EM TUBO DE DIÂMETRO BAIXO EM MÓDULO ARQUITADO COM APOSBARRA TRACO 1,24 (CONCRETO CAL E AREIA) | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | L | B | V | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo para instalação de Área Balizada | 20,00 | 2,00 | 6,00 | - | - | 28,00 | 26,34 |
| CONCRETAGENS | | | | | | | | | |
| 1.1 | 64.10 | CONCRETAGEM DE PLACAS, FCK = 20 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM VIGA MÉDIA DE 14 CMES MENOR IGUAL A 1,75 M - LANCAMENTO, ABRASAMENTO E ACABAMENTO AF_100115 | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | L | B | E | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo para instalação de Formas | 6,00 | 2,00 | 6,00 | - | 6,00 | 20,00 | 18,67 |
| 1.2 | 64.01 | CONCRETAGEM DE BRANCO E LAJE, FCK=20 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES DE EFICAÇÃO TERÇA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJE MENOR IGUAL A 20 M² - LANCAMENTO, ABRASAMENTO E ACABAMENTO AF_100115 | | | | | | Unidade | M2 |
| | | Laje | C | L | B | E | B | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | Consumo de Laje | 20,00 | 2,00 | 6,00 | - | - | 28,00 | 26,34 |
| | | Consumo de área | 20,00 | 2,00 | 6,00 | - | - | 28,00 | 26,34 |


 Tiago de Aguiar de Aguiar
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 20320/2017



P M C J P

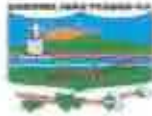
Fls: 12
 Mat: 130307-4
 Ass: _____

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO
 LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.
 DATA: AGOSTO DE 2018

| | | REFERÊNCIA: JUNHO/2018 - COM DESONERAÇÃO | BDP 24,31% | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|------|---|---|----------|-------|
| LEGENDA: D - Gramado - L - Laje - M - Muro - C - Espetro - N - nº de pontos - A - Área - P - Massa - R - LHE - F - Fator aplicado - S - Selo | | | | | | | | | |
| ITEMS - COTAÇÕES | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | |
| 4.3 | 01.770 | ARMADA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA ESPECIFICAÇÃO TÍPICA DO GOVERNO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 13 MM - MONTAGEM AF_100016 | Unidade | 90 | | | | | |
| | | Local: | C | L | M | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | ESTRUTURA | | | | | | 90,00 | 90,00 |
| | | Pilares | 18,00 | | | | | 18,00 | 18,00 |
| | | Cotas Superior | 5,50 | | | | | 5,50 | 5,50 |
| | | Cotas Inferior | 3,50 | | | | | 3,50 | 3,50 |
| 4.4 | 01.770 | ARMADA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA ESPECIFICAÇÃO TÍPICA DO GOVERNO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 13 MM - MONTAGEM AF_100016 | Unidade | 90 | | | | | |
| | | Local: | C | L | M | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | ESTRUTURA | | | | | | 90,00 | 90,00 |
| | | Pilares | 18,00 | | | | | 18,00 | 18,00 |
| | | Cotas Superior | 5,50 | | | | | 5,50 | 5,50 |
| | | Cotas Inferior | 3,50 | | | | | 3,50 | 3,50 |
| 4.5 | 01.770 | ARMADA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA ESPECIFICAÇÃO TÍPICA DO GOVERNO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 13 MM - MONTAGEM AF_100016 | Unidade | 90 | | | | | |
| | | Local: | C | L | M | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | ESTRUTURA | | | | | | 90,00 | 90,00 |
| | | Cotas Superior | 5,50 | | | | | 5,50 | 5,50 |
| | | Cotas Inferior | 3,50 | | | | | 3,50 | 3,50 |
| 4.6 | 01.802 | MONTAGEM E ORIENTAÇÃO DE FÓRMAS DE PLACAS RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 2,25 M², PE-SISTO 3 SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPRESSADA REFORADA, UTILIZAÇÕES AF_100016 | Unidade | 60 | | | | | |
| | | Local: | C | L | M | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | ESTRUTURA | | | | | | 60,00 | 60,00 |
| | | Pilares | 15,00 | | | | | 15,00 | 15,00 |
| | | Cotas Superior | 4,00 | | | | | 4,00 | 4,00 |
| | | Cotas Inferior | 2,00 | | | | | 2,00 | 2,00 |
| IMPRESSELENTAÇÕES | | | | | | | | | |
| 4.7 | 10.00001 | IMPRESSELENTAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TANTA ASFALTO, SUAS DEMARCAÇÕES | Unidade | 30 | | | | | |
| | | Local: | C | L | M | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO | | | | | | 30,00 | 30,00 |
| | | Memória de implantação - Escala | 20,00 | | 0,20 | | | 20,20 | 20,20 |
| | | Cotas cotação - 1/50 | 10,00 | | 0,20 | | | 10,20 | 10,20 |
| | | Cotas cotação - 1/100 | 10,00 | | 0,20 | | | 10,20 | 10,20 |
| | | Pilares | 0,80 | | 0,80 | | | 1,60 | 1,60 |
| ALVENARIAS | | | | | | | | | |
| 4.8 | 01.212 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS PAVIMENTOS NA HORIZONTAL DE 10X10X10, SUSPENSA NA VIGA DE PAREDES COM ANTA LÍQUIDA MENOR OU IGUAL A 60% COM VEDA E ANCAMARCA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONARIA | Unidade | 80 | | | | | |
| | | Local: | C | L | M | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | SALA 010 - 8 | | | | | | 80,00 | 80,00 |
| | | Cota de Pico | 4,00 | | 0,20 | | | 4,20 | 4,20 |
| | | SALA 010 - 9 | | | | | | 80,00 | 80,00 |
| | | Cota de Pico | 5,00 | | 0,20 | | | 5,20 | 5,20 |
| | | LEGRIMAS | | | | | | 1,00 | 1,00 |
| | | Piso | 0,50 | | 0,50 | | | 1,00 | 1,00 |
| | | Laje | 1,00 | | 0,00 | | | 1,00 | 1,00 |
| 4.9 | 01.100 | VERGA SOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,2 M DE VIG. AF_100016 | Unidade | 8 | | | | | |
| | | Local: | C | L | M | E | N | SUBTOTAL | TOTAL |
| | | SALA DE ALTA | | | | | | 8,00 | 8,00 |
| | | Piso | 0,50 | | | | | 0,50 | 0,50 |
| | | Muro 0,20 CD de 1000 | 0,50 | | | | | 0,50 | 0,50 |

Engenheiro Civil
 CREA/RN 11037/2018



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA
 Rua: São José, 95 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-41
 Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

PM CJP
 Fls: 13
 Mat: 130307-4
 Ass: _____

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPELIZINHO VERMELHO
 LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, 5N, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.
 DATA: AGOSTO DE 2018

| | | REFERÊNCIA - UNIDADE - COM DESCRIÇÃO | BOM 24,51% | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| LEGENDA: C - Cimento - L - Lata - E - Escovado - B - B de resgate - M - Areia - N - Nêbo - F - Fôrça - P - Pó de gesso - S - Saco | | | | |
| ITEMS - QUANTIDADES | | | | |
| DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | | |
| 6.1 | 32,87 | VERNA DE MADEIRA EM LUCRO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MARCA 11 X 16 DE VÃO AF_2020H | Unidade | 6 |
| | | Quantidade | Subtotal | Total |
| | | C L M E N | 4,00 | 2,79 |
| | | 3,00 | 1,26 | |
| 7 | | | | |
| 7.1 | 42,00 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, LAMBEIS E TISCAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_1020H | Unidade | 60 |
| | | A L M E N | 55,00 | 26,70 |
| 8 | | | | |
| 7.2 | 46,50 | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE FERRELA INTERNA EM MADEIRA NÃO APARELADA, VÃO DE 2M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE CIMENTO AF_1020H | Unidade | 180 |
| | | A L M E N | 1,00 | 5,40 |
| 9 | | | | |
| 7.3 | 54,00 | DESMANTE COM TELHA CERÂMICA LATA CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 3 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_2020H | Unidade | 60 |
| | | A L M E N | 26,70 | 26,70 |
| 10 | | | | |
| 8.1 | 61,64 | KIT DE PORTA DE BANHEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO NUBEL, BASTION, ESPESURA DE 45CM, ITENS INCLUSIVE: DUBRAGENS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BASTION, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO PUNTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_2020H | Unidade | 180 |
| | | A L M E N | 1,00 | 5,84 |
| 11 | | | | |
| 8.2 | 61,64 | JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, DE 4MM, INCLUSIVE QUATROCOES E FERRAGENS | Unidade | 60 |
| | | B L M E N | 4,00 | 4,38 |
| 12 | | | | |
| 8.3 | 62,00 | PUNTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUSIVE INTERRUPTOR SIMPLES, CADA E LÊTNICA, ELETRÓDUTO, CABO, BANDA, QUADRA E CHUMBAMENTO (INCLUSIVE LUMINÁRIA E LÂMPADA) AF_1020H | Unidade | 180 |
| | | C L M E N | 1,00 | 5,20 |
| 13 | | | | |
| 8.4 | 61,64 | LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPÓS, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 230V/60W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Unidade | 180 |
| | | C L M E N | 1,00 | 5,84 |
| 14 | | | | |
| 8.5 | 61,10 | PUNTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUSIVE TOMADA (2 MÓDULOS) 15AMP, SAIA ELÉTRICA, ELETRÓDUTO, CABO, BANDA, QUADRA E CHUMBAMENTO AF_1020H | Unidade | 180 |
| | | B L M E N | 2,00 | 2,38 |

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Civil
 CREA AC 01102262-7



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA
 Rua: São José, 85 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-009 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
 Fone/Fax: (84) 3367 - 0037

P M C J P

Fls: 14
 Mat: 130307-4
 Ass: _____

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPELIZINHO VERMELHO
 LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, 5N, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.
 DATA: AGOSTO DE 2018

| | | REFERÊNCIA: ANEXO III - COM DEGRADAÇÃO | BDI= 24,31% |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| OBRA D - Construção - 1- Largo - 2- Sala - 3- Sanitário - 4- Af. de revest. - 5- Ala - 6- Balc - 7- 2106 - 8- Pn. específica - 9- Rm | | | |
| ITEM - CÓDIGOS | | DESCRIÇÃO DAS SERVIÇOS | |
| II | | | |
| 18 REVESTIMENTO DE PAREDE | | | |
| 18.1 | 41.29 | UNÍPICO APLICADO TANTO EM PLACAS E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM LEMBRES DE FERRILHO, ARMAZENAS TRAZO 1:3 COM PREPARO EM BETONIERA 60L. | Unidade: m ² |
| | | Local: C L H E N | Subtotal: Total |
| | | SALAS - PARTE INTERNA - 220 - X | |
| | | Qtd de Ala | 4,00 3,00 3,00 32,84 127,82 |
| | | SALAS - PARTE INTERNA - 220 - Y | |
| | | Qtd de Ala | 6,00 3,00 3,00 36,30 138,12 |
| | | SALAS - PARTE EXTERNA - 220 - X | |
| | | Qtd de Ala | 6,00 3,00 3,00 36,30 138,12 |
| | | SALAS - PARTE EXTERNA - 220 - Y | |
| | | Qtd de Ala | 6,00 3,00 3,00 36,30 138,12 |
| | | 1. COBRILHO | |
| | | Puro | 6,00 6,72 3,24 3,24 3,24 |
| | | Armad | 1,50 1,00 6,00 6,00 1,00 |
| | | | 11,25 |
| 18.2 | 41.30 | BASSA ÚNICA PARA REVESTIMENTO DE PAREDES, EM ARMAZENAS TRAZO 1:3, PREPARO MECÂNICO COM BETONIERA 60L, APLICADA BASTANTE EM PAREDES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 2CM, COM EXECUÇÃO DE TALUDADE Nº_20214 | Unidade: m ² |
| | | Local: C L H E N | Subtotal: Total |
| | | SALAS - PARTE INTERNA - 220 - X | |
| | | Qtd de Ala | 4,00 3,00 3,00 32,84 127,82 |
| | | SALAS - PARTE INTERNA - 220 - Y | |
| | | Qtd de Ala | 6,00 3,00 3,00 36,30 138,12 |
| | | SALAS - PARTE EXTERNA - 220 - X | |
| | | Qtd de Ala | 6,00 3,00 3,00 36,30 138,12 |
| | | SALAS - PARTE EXTERNA - 220 - Y | |
| | | Qtd de Ala | 6,00 3,00 3,00 36,30 138,12 |
| | | 1. COBRILHO | |
| | | Puro | 6,00 6,72 3,24 3,24 3,24 |
| | | Armad | 1,50 1,00 6,00 6,00 1,00 |
| | | | 11,25 |
| II | | | |
| 19 REVESTIMENTO DE PISO | | | |
| 19.1 | 41.31 | LARTO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUIRE ARMOS IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ACABAMENTO | Unidade: m ² |
| | | Local: A L H E P | Subtotal: Total |
| | | SALA DE ALA | |
| | | Área de Piso | 27,12 3,00 1,00 31,12 27,12 |
| 19.2 | 41.32 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE | Unidade: m ² |
| | | Local: A L H E N | Subtotal: Total |
| | | SALA DE ALA | |
| | | Área de Piso | 27,12 1,00 27,12 27,12 |
| 19.3 | 41.33 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TPO BOMBADEADA EXTRA DE DIMENSÕES 40x40 CM APLICADA EM ARGENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M ² . AF_20214 | Unidade: m ² |
| | | Local: A L H E N | Subtotal: Total |
| | | SALA DE ALA | |
| | | Área de Piso | 27,12 1,00 27,12 27,12 |


 Engenheiro Civil
 CREA Nº. 310326-0



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.353.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Dos objetivos da obra:

Este projeto tem como objetivo viabilizar os serviços de ampliação da Creche Municipal Chapeuzinho Vermelho, localizada na Rua Antônio Emídio de Souza, SN, Centro de Coronel João Pessoa/RN. Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio-ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar mão-de-obra local e materiais da região na execução da obra. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

Da metodologia de elaboração do projeto:

Este projeto é composto de Planta Baixa, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Composição de BDI, Cronograma Físico/Financeiro e Memória de Cálculo de Quantitativos) e Memorial Descritivo / Especificações Técnicas dos Serviços, com o objetivo de proporcionar condições para a execução da obra com clareza e responsabilidade.

Para elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela SINAPI (Serviços), emitida em Junho/2018, com desoneração, no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal.

Os quantitativos foram retirados dos projetos e estão perfeitamente demonstrados na memória de cálculo de quantitativos em anexo. As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços. O BDI utilizado foi de 24,51%.

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - SINAPI (JUNHO/2018): 74209/001

Conteúdo do Serviço:

1) Considera material e mão -de-obra para confecção e instalação da placa da obra.

Critério de Medição:

1) Por metro quadrado.

Procedimento Executivo:

1) A CONTRATADA deverá fornecer e instalar 1 (uma) placa de obra conforme o modelo fornecido pela fiscalização. A CONTRATADA deverá solicitar junto a fiscalização o modelo da Placa de Obra, executando -a conforme o Projeto Específico fornecido.

2) A empresa também deverá instalar as placas da obra, de identificação da empresa e demais placas exigidas pela legislação corrente no canteiro de obras e em local de boa visibilidade.

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES- SINAPI (JUNHO/2018): 74077/003

Conteúdo do Serviço:

1) Considera material e mão -de-obra para locação da obra e execução de gabarito de madeira.

Critério de Medição:

1) Área de projeção horizontal da edificação.


Tingo de Assis de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA NAC 210225/2018



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA:

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Procedimento Executivo:

- 1) Construir o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir.
- 2) Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas os alinhamentos são marcados com linhas esticadas, estas linhas marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo.

Recomendações Diversas

- 1) A locação deverá ser executada somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.
- 2) É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir - se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), da precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 - SINAPI (JUNHO/20184): 93358

Conteúdo do Serviço:

- 1) Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala.
- 2) Escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente.
- 3) Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%.

Critério de Medição:

- 1) Volume medido no corte.

Normas Técnicas:

- 1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

Recomendações Diversas:

- 1) Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como:
 - escoamento ou ruptura do terreno das fundações,
 - descompressão do terreno da fundação,
 - descompressão do terreno pela água.
- 2) Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue:
 - material de 1ª categoria: em teor, na unidade de escavação em que se apresenta, compreende a terra em geral, picarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos, rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm;
 - material de 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito;
 - material de 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.


Engenheiro Civil
C.R.S. Nº 130307-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-009 - CNPJ: 08.355.474/0001-24 Matr: 130307-4

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 - SINAPI (JUNHO/2018): 96995

Conteúdo do Serviço:

- 1) Em alguns casos pode haver a necessidade de adquirir empréstimo de solo, que não está considerado nos coeficientes de insumo.
- 2) Mão-de-obra para lançamento do material, espalhamento em camadas e apiloamento manual.

Critério de Medição:

- 1) Volume medido pela camada acabada.

Procedimento Executivo:

- 1) Iniciar o aterro sempre no ponto mais baixo, em camadas horizontais superpostas em camadas de 0,20 a 0,40 m de espessura.
- 2) Prever o caimento lateral ou longitudinal para rápido escoamento das águas pluviais, evitando -se o seu acúmulo em qualquer ponto.
- 3) O apiloamento do solo é realizado com soquete de 30 kg, golpeando aproximadamente 50 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 50 cm.
- 4) Observar a umidade de compactação do solo.

Normas Técnicas:

- 1) NBR12266 04 1992 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.

CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO - SINAPI (JUNHO/2018): 73361

Ferragem:

O recobrimento das armaduras será igual ou superior a 30 mm, quando exposta ao ar livre e de 25 mm em outros casos. Para garantir o recobrimento, será empregado afastadores de armaduras do tipo cliques plásticos, cujo contato com a forma reduz-se a um ponto. As armaduras terão a proteção de uma camada de água cimento a fim de evitar a presença de oxidação. Nos desenhos das armaduras, serão previstos à imersão de vibrador. Os aços e bitolas serão determinados no projeto executivo de estrutura.

Concreto Armado:

O concreto para fundações, obedecerá ao que rege a NBR6118. Os agregados serão em pedras graníticas britadas, sendo indispensável a sua lavagem. O concreto terá FCK=15 Mpa, será lançado paulatinamente. A compactação por meio de vibrador será esmerada. A imersão da agulha será introduzida rapidamente e retirada com lentidão. O período para vibração será no mínimo 20 minutos por m³. As formas serão mantidas com umidade em todo o período do lançamento até a cura do concreto. Serão utilizados nas vigas, nas lajes e colunas.

Lançamento do Concreto:

O lançamento dos concretos na estrutura se fará paulatinamente, com mão de obra especializada e orientação técnica competente. Antes do lançamento deverá ser efetuada uma rigorosa conferência na ferragem e formas.

TECHNICAL ASSISTANT
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 110224/2017



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 58930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Fls: 20
Mat: 130307-4
Ass: _____

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 - SINAPI (JUNHO/2018): 95467

Conteúdo do Serviço:

- 1) Consideram -se material e mão -de-obra para aquisição de material e preparo da fundação corrida.

Critério de Medição:

- 1) Por volume de alvenaria executada, medida no projeto de fundações.

Normas Técnicas:

- 1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8 - SINAPI (JUNHO/2018): 95474

Conteúdo do Serviço:

- 1) Consideram -se material e mão -de-obra para aquisição de material e preparo do baldrame.

Critério de Medição:

- 1) Por volume de alvenaria executada, medida no projeto de fundações.

Normas Técnicas:

- 1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.17 - Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 - SINAPI (JUNHO/2018): 92775

Conteúdo do Serviço:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem corte, dobra e montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admittu -se uma perda de 10% no consumo de aço, embora, dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar de 4 à 16%.

Critério de Medição:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário.

Procedimento Executivo:

- 1) Executar o dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ferrugem.

LUIZ DE ALMEIDA QUEIROZ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 11.024/2014



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Fls: 21
Mat: 130307-4
ASS: _____

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Normas Técnicas:

1) NBR7480 09 2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação (VÁLIDA A PARTIR DE 03.03.2008).

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 - SINAPI (JUNHO/2018): 92778

Conteúdo do Serviço:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem corte, dobra e montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admitiu-se uma perda de 10% no consumo de aço, embora, dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar de 4 à 16%.

Critério de Medição:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário.

Procedimento Executivo:

- 1) Executar o dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ferrugem.

Normas Técnicas:

1) NBR7480 09 2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação (VÁLIDA A PARTIR DE 03.03.2008).

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 - SINAPI (JUNHO/2018): 92776

Conteúdo do Serviço:

- 1) Os coeficientes de consumo incluem corte, dobra e montagem da armadura nas fôrmas.
- 2) Para esta composição admitiu-se uma perda de 10% no consumo de aço, embora, dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar de 4 à 16%.

Critério de Medição:

- 1) Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas no coeficiente de consumo unitário.

Procedimento Executivo:

- 1) Executar o dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra.
- 2) Obedecer rigorosamente o projeto.
- 3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ferrugem.

CORONEL JOÃO PESSOA, RN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N.º 10326/47



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Normas Técnicas:

1) NBR7460 09 2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação (VÁLIDA A PARTIR DE 03.03.2008).

IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS - SINAPI (JUNHO/2018): 74106/001

Conteúdo do Serviço:

- 1) Considera material e mão -de-obra para preparo e aplicação da argamassa impermeabilizante em alvenaria de embasamento.
- 2) Impermeabilizante a base de substância hidrófuga que tampona os poros da argamassa tornando -a impermeável.

Critério de Medição:

- 1) Pela área real desenvolvida impermeabilizada.

Normas Técnicas:

1) NBR9574 09 1986 - Execução de impermeabilização.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA - SINAPI (JUNHO/2018): 87519

Conteúdo do Serviço:

- 1) Consideram -se material e mão -de-obra para preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria de vedação. Excetos os serviços de fixação (encunhamento) da alvenaria.
- 2) Perda adotada para os blocos cerâmicos: 10%.

Critério de Medição:

- 1) Pela área. Considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m². Vãos com área superior a 2 m², descontar apenas o que exceder a essa área.

Procedimento Executivo:

- 1) Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando -se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.
- 2) Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando -se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.
- 3) Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.
- 4) Verificar o prumo de cada bloco assentado.
- 5) As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 12 mm.
- 6) As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

Normas Técnicas:

1) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

Handwritten signature and stamp of the Municipality of Coronel João Pessoa.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 06.353.411/0001-84

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 - SINAPI (JUNHO/2018): 93188

Conteúdo do Serviço:

- 1) Consideram -se material e mão-de-obra para execução de fôrma, armação, preparo e lançamento do concreto e desforma da verga.
- 2) Para se chegar aos coeficientes propostos para as madeiras de fôrma, considerou -se uma verga de 10x10 cm.
- 3) A seção transversal das vergas e contravergas deve ser no mínimo correspondente à dos blocos.

Critério de Medição:

Por metro de verga aplicada.

Procedimento Executivo:

- 1) Preparar no local a fôrma constituída de dois painéis laterais e um painel inferior.
- 2) Preparar a ferragem e colocar na forma
- 3) No caso de vergas para portas, faz -se necessária a utilização de escoramentos.
- 4) O apoio mínimo nas laterais para vergas e contravergas deve ser de 20 cm.

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 - SINAPI (JUNHO/2018): 93187

Conteúdo do Serviço:

- 1) Consideram -se material e mão-de-obra para execução de fôrma, armação, preparo e lançamento do concreto e desforma da verga.
- 2) Para se chegar aos coeficientes propostos para as madeiras de fôrma, considerou -se uma verga de 10x10 cm.
- 3) A seção transversal das vergas e contravergas deve ser no mínimo correspondente à dos blocos.

Critério de Medição:

Por metro de verga aplicada.

Procedimento Executivo:

- 1) Preparar no local a fôrma constituída de dois painéis laterais e um painel inferior.
- 2) Preparar a ferragem e colocar na forma
- 3) No caso de vergas para portas, faz -se necessária a utilização de escoramentos.
- 4) O apoio mínimo nas laterais para vergas e contravergas deve ser de 20 cm.

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 - SINAPI (JUNHO/2018): 92539

Conteúdo do Serviço

- 1) Considera cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes e ripas.
- 2) A madeira utilizada é massaranduba aparelhada ou outra de qualidade equivalente.
- 3) Considera que as madeiras são adquiridas nas bitolas comerciais, não incluindo serviço de serraria.
- 4) Dimensões comerciais das peças (seção transversal) :
A) Vigas: 6 x 12 cm e 6 x 16 cm.
B) Caibros: 5 x 6 cm.

INGENHEIRO CIVIL
CREA RN 1103207



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Fls: 24

Mat: 130307-4

ASS.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

- C) Ripas 1 x 5 cm.
- D) Pranchas 5 x 30 cm.
- E) Colunas 15 x 15 cm e 30 x 30 cm.
- F) Pontalete 7,5 x 7,5 cm.
- 5) Comprimento: de 2,0 a 6,0 m variando de 0,5 em 0,5 m.
- 6) Foi adotado para fins de orçamento, um tipo de ferragem mais representativa, embora sejam utilizados vários tipos de ferragem.
- 7) O mesmo ocorre com os pregos. São utilizados várias bitolas.

Critério de Medição

- 1) Pela área de projeção horizontal do telhado.

Procedimento Executivo

- 1) As superfícies do topo das peças de madeira da estrutura do telhado ou cobertura, expostas ao ambiente exterior, devem ser impermeabilizadas.
- 2) As ligações presas nas tesouras devem ser feitas pelo menos com quatro pregos em cada peça.
- 3) Ligações de peças sujeitas a esforços de tração devem ser efetuadas com o auxílio de cobre-juntas metálicas, fixados com parafusos.
- 4) As ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas metálicas ou chapas de aço fixadas com parafusos.
- 5) Os apoios das vigas principais das tesouras não devem apoiar-se diretamente sobre a alvenaria, mas sim sobre coxins: peças de reforço de alvenaria, cintas de amarração do concreto ou frechais (vigas de madeira).
- 6) As terças podem ser apoiadas nos oitões em alvenaria através de um reforço na região do apoio com dois ferros de 5 ou 6,3 mm na última junta horizontal e acima da última fiada, dentro de uma camada de reboco.
- 7) As emendas dos pontaletes devem ser asseguradas pelos dois lados com duas talas de madeira presas ou com duas chapas de aço parafusadas.
- 8) Os encaixes nas pernas devem ser feitos por entalhes, chamados sambiaduras, com dentes simples ou dentes duplos em caso de afastamento. Outros encaixes podem ser feitos com estribos, cobre-juntas de madeira e cantoneiras metálicas nas extremidades e partes centrais da tesoura.
- 8) As tesouras devem ser contraventadas. O contraventamento pode ser realizado com mão francesa e diagonais cruzadas entre as tesouras centrais e somente mão francesa nas outras tesouras, entre as pendurais no telhado de duas águas.
- 10) As terças nas coberturas com telhas cerâmicas e similares devem ser apoiadas nos nós das tesouras.
- 11) A fixação das terças e pernas nas coberturas com telhas cerâmicas pode ser feita por meio de chapas de madeira, pedaço triangular da mesma espessura da perna, pregadas com o lado do ângulo menor à perna e m lado do ângulo maior à terça, ou através de uma cantoneira metálica.
- 12) As emendas das terças devem ser feitas sobre os apoios ou aproximadamente 1/4 do vão, com chanfros de 45° no sentido da parte mais curta da terça.
- 13) Reforçar as emendas com cobre -juntas de madeira em ambas as faces laterais da terça, pregadas em fileiras horizontais.

Normas Técnicas

- 1) NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção - 18.18 - Telhados e coberturas

ENGENHEIRO CIVIL
CREA MAC 2.103268



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 58930-000 - CNPJ: 08.355.571/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Ass. _____

Fls: 25
Mat: 130307-4

Ass. _____

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 - SINAPI (JUNHO/2018): 94201

Conteúdo do Serviço

- 1) Consideram-se material e mão-de-obra para preparo da argamassa, emboçamento e colocação das telhas.
- 2) Não inclusos os serviços de transporte do material e madeiramento.
- 3) O peso aproximado de cada peça é de 1,9 kg.
- 4) O consumo de telhas calculado foi para um telhado com inclinação de 35%. Se a inclinação de projeto for diferente da adotada, utilizar um consumo de 28 un/m², multiplicado pelo fator de correção da tabela prática, conforme inclinação correspondente.

Critério de Medição

Pela área medida em projeção horizontal.

Procedimento Executivo

- 1) A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando -se pelo beiral e prosseguindo-se em direção à cumeeira.
- 2) As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente naquelas da fiada anterior.
- 3) Inicia-se pela colocação dos canais, que devem ser emboçados, posicionando -se com sua parte mais larga em direção à cumeeira.
- 4) Espaçar os canais o máximo possível dentro da largura das capas, de maneira que as capas se apoiem nas abas laterais dos canais.
- 5) Os canais das fiadas superiores devem ser posicionados sobre aqueles das fiadas inferiores, conforme as saliências e reentrâncias eventualmente existentes, observando -se sempre um cobrimento longitudinal mínimo de 6 cm entre eles.
- 6) Para a execução de telhados "seiados" - (tipo chinês) deve ser observada a inclinação mínima no ponto do telhado de menor caimento.
- 7) Posicionar simultaneamente as telhas em todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de madeira.

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - SINAPI (JUNHO/2018): 90843

Normas Técnicas

NBR15310 11 2005 - Componentes cerâmicos - Telhas - Terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

Conteúdo do Serviço:

- 1) Considera material e mão-de-obra para preparo da argamassa, chumbamento do batente na parede, colocação das ferragens, guarnição e fixação da folha de porta no batente.
- 2) Porta lisa semi-oca com acabamento para receber verniz ou tinta. As portas semi-ocas são recomendadas apenas para o uso interno.
- 3) Argamassa para chumbamento do batente: cimento e areia traço 1:3.
- 4) Não inclui pintura e impermeabilização do batente.

Critério de Medição:

- 1) Por unidade.

ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 110320-1/7



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.353.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Procedimento Executivo:

- 1) Verificar se o tamanho do batente confere com a medida da porta.
- 2) Impermeabilizar todo o batente, inclusive a parte que ficará em contato com a alvenaria.
- 3) Após a secagem da pintura, montar o batente com parafusos e utilize duas réguas de madeira para manter o esquadro.
- 4) Na alvenaria chumbar dois tacos em cada lateral e dois acima.
- 5) Colocar o batente no local, ajustar em relação ao nível, prumo e esquadro.
- 6) Entre o taco e o batente use calço na espessura exata, não utilizar cunhas, atenção pois o parafuso deverá penetrar no taco no mínimo dois centímetros de profundidade.
- 7) Fixar o batente com os parafusos em todos os tacos.
- 8) Antes de colocar a folha, verificar o alinhamento e prumo das dobradiças para evitar que a folha fique torta. Não tente corrigir as arestas da folha com plaina. Instalar a folha da porta somente depois de terminar os serviços de revestimentos de parede.
- 9) Observar o correto alinhamento e prumo das dobradiças para que a suspensão da folha da porta não fique fora de linha. Os parafusos para fixação das dobradiças não devem ser batidos com o martelo.

Normas Técnicas:

- 1) NBR8037 06 1983 - Porta de madeira de edificação.

JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS - SINAPI (JUNHO/2018): 84845

Conteúdo do Serviço

- 1) A argamassa empregada para chumbamento é de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1:3.

Critério de Medição

Por área da janela, em função do vão-luz.

Procedimento Executivo

- 1) Colocar o contramarco no vão. Calçar levemente com pedaços pequenos de madeira. Não usar cunhas.
- 2) Acertar o prumo e o nível da peça.
- 3) Com a peça devidamente calçada, com nível e prumo conferidos, iniciar a fixação com argamassa (1 parte de cimento para 3 de areia).
- 4) Depois que o cimento secar, retirar os calços de madeira, fechar os buracos com argamassa.
- 5) Dar acabamento na parede, revestimentos com argamassa, inclusive pintura.
- 6) Quando terminar o acabamento, fixar janela, que é parafusada no contramarco.
- 7) O nível e prumo são importantes porque a instalação de uma peça fora de esquadro irá gerar problemas de infiltração de água que acabará dificultando a abertura e fechamento.

Normas Técnicas

- NBR10831 - Projeto e utilização de caixilhos para edificações de uso residencial e comercial - Janelas (Mês/Ano: 06/1989)
NBR10820 - Caixilhos para edificação - Janela (Mês/Ano: 06/1989)
NBR10821 - Caixilhos para edificação - Janelas (Mês/Ano: 08/2000)

TERRA ASSASSINA Oveloz
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 11107222-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.365.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA E LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 - SINAPI (JUNHO/2018): 93128

Conteúdo do Serviço

- 1) Consiste no fornecimento de materiais e a instalação de pontos de luz, devidamente energizados.
- 2) A composição vinculada a esta especificação está estimada em quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado.

Método Executivo

- 1) A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência:
- 2) Assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores;
- 3) Passagem de cabos e fios nas tubulações;
- 4) Colocação das tomadas, interruptores e etc, com seus respectivos espelhos e acabamentos.
- 5) A colocação das tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.
- 6) Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

Critério de Medição

- 1) Por ponto instalado e devidamente energizado.

Normas Técnicas

- NBR 06268 - Interruptores de uso doméstico - continuidade elétrica.
- NBR 06270 - Proteção contra choques elétricos para interruptores de uso doméstico.
- NBR 06272 - Resistência ao calor para interruptores de uso doméstico.

LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADAS FLUORESCENTES 2X2X18W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI (JUNHO/2018): 84845

Conteúdo do Serviço

- 1) Consiste no fornecimento e instalação de luminárias internas em edificações.
- 2) As luminárias devem ser instaladas com suas respectivas lâmpadas.

Critério de Medição

- 1) Por luminária instalada.

Procedimento Executivo

- 1) Locação da luminária conforme projeto.
- 2) Ligação elétrica da luminária às bases do reator, quando houver.
- 3) Instalação das lâmpadas e reposição de ferro, se houver.
- 4) Antes da energização deverá ser verificada a situação das ligações.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Fis: 28
Mat: 130307-4
Ass:

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Normas Técnicas

- 1) NBR 05456 - Eletricidade geral
- 2) NBR 05461 - Iluminação

PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - SINAPI (JUNHO/2018): 93142

Conteúdo do Serviço

- 1) Consiste no fornecimento de materiais e a instalação de pontos de tomada, devidamente energizados.
- 2) A composição vinculada a esta especificação está estimada em quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado.

Método Executivo

- 1) A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência:
- 2) Assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores;
- 3) Passagem de cabos e fios nas tubulações;
- 4) Colocação das tomadas, interruptores e etc, com seus respectivos espelhos e acabamentos.
- 5) A colocação das tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.
- 6) Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

Critério de Medição

- 1) Por ponto instalado e devidamente energizado.

Normas Técnicas

- NBR 06268 – Interruptores de uso doméstico – continuidade elétrica.
NBR 06270 – Proteção contra choques elétricos para interruptores de uso doméstico.
NBR 06272 – Resistência ao calor para interruptores de uso doméstico.

CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - SINAPI (JUNHO/2018): 87879

Conteúdo do Serviço

- 1) Considera material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa.
- 2) O chapisco é empregado como base para outros revestimentos, quando a superfície for muito lisa ou pouco aderente, ou ainda quando apresentar áreas com diferentes graus de absorção.

Critério de Medição

- 1) Pela área de aplicação do chapisco.

Procedimento Executivo

- 1) Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

ENGENHEIRO
CREA Nº 21.03262



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA: 130307-4

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.421/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

Fls: 29

130307-4

130307-4

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

- 2) Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação.
- 3) A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base que se pretende revestir.

Normas Técnicas

- 1) NBR7200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento (Mês/Ano: 08/1998)

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - SINAPI (JUNHO/2018): 87529

Conteúdo do Serviço

- 1) Consideram-se material e mão-de-obra para aplicação de massa corrida em parede interna sobre fundo preparador ou nivelador, embora não tenha sido considerado na composição.
- 2) Massa corrida à base de PVA: Indicada para nivelar e corrigir imperfeições de superfícies internas de alvenaria, proporcionando acabamento liso e de boa aderência para as tintas de acabamento.

Critério de Medição

Pela área, não descontar vãos até 2,00 m². Para vãos superiores a 2,00 m², descontar apenas o que exceder, em cada vão, a essa área.

Procedimento Executivo

- 1) A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.
- 2) Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 30 dias.
- 3) Concreto, gesso ou blocos de concreto aplicar previamente fundo preparador.

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - SINAPI (JUNHO/2018): 83534

Critério de Medição

Pela área.

Normas Técnicas

NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - SINAPI (JUNHO/2018): 40780

Conteúdo do Serviço

- 1) Considera material e mão -de-obra para preparo e aplicação de argamassa para regularização de superfícies.

Critério de Medição

- 1) Pela área de regularização.

Tiago de Menezes Queiroz
ENGENHEIRO CIVIL
CREA NAC 2.10980/04



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Procedimento Executivo

- 1) Aplicar a argamassa sobre a superfície de concreto, dando acabamento desempenado e caimento mínimo de 1%.2) Arredondar os cantos existentes.

Normas Técnicas

NR18 - Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - 18.20 - Locais confinados (Mês/Ano: 01/1950)

NBR9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto (Mês/Ano: 10/2003)

NBR9574 - Execução de Impermeabilização (Mês/Ano: 09/1986)

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 - SINAPI (JUNHO/2018): 87251

Conteúdo do Serviço

- 1) Consideram-se material e mão-de-obra para preparo da argamassa e assentamento das peças, exceto serviços de rejuntamento e regularização da base.
- 2) Considerou-se perda de 5% para o material cerâmico.

Critério de Medição

- 1) Pela área de piso.

Procedimento Executivo

- 1) As superfícies das peças deverão estar livres de quaisquer impurezas como pó ou outras.
- 2) Espalhar a argamassa na base com uma colher e regularizar com uma desempenadeira de madeira, observando-se o nivelamento e a espessura.
- 3) Assentar as peças cerâmicas (que devem estar secas) sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha e retirando o excesso de argamassa.
- 4) O rejuntamento pode ser executado 12h após o assentamento.

Normas Técnicas

1) NBR9817 - Execução de piso com revestimento cerâmico (Mês/Ano: 05/1987)

2) NBR13818 - Placas cerâmicas para revestimento - Especificação e métodos de ensaios (Mês/Ano: 04/1997)

3) NBR13817 - Placas cerâmicas para revestimento - Classificação (Mês/Ano: 04/1997)

4) NBR13816 - Placas cerâmicas para revestimento - Terminologia (Mês/Ano: 04/1997)

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO - SINAPI (JUNHO/2018): 88487

Conteúdo do Serviço

- 1) Considera material e mão -de-obra para lixar a superfície e pintura de parede interna com látex PVA. Não inclui serviço de emassamento.
- 2) Látex PVA: Indicado para pintura de superfícies de alvenaria, concreto ou blocos de cimento.
- 3) Recomenda-se utilizar em ambientes internos.

Tinao de Sousa
ENGENHEIRO CIVIL
CREA NAC 2 1032624



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.971/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN

DATA: AGOSTO DE 2018

Critério de Medição

1) Pela área, não descontar vãos até 2,00 m². Para vãos superiores a 2,00 m², descontar apenas o que exceder, em cada vão, a essa área.

Procedimento Executivo

- 1) A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.
- 2) Aplicar sobre o reboco selador e aguardar a cura e secagem por no mínimo 30 dias.
- 3) Concreto, gesso ou blocos de concreto aplicar previamente fundo preparador.
- 4) Aplicar com rolo de lã.
- 5) Intervalo entre as demãos 4 horas.

Normas Técnicas

- 1) NBR15382 07 2006 - Tintas para construção civil.

PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - SINAPI (JUNHO/2018): 73739/001

Conteúdo do Serviço

- 1) Considera material e mão-de-obra para lixamento, aplicação do fundo nivelador e pintura de esquadria de madeira. Não inclui o emassamento.
- 2) Esmalte sintético: Indicado para o revestimento (pintura, decoração e proteção) de superfícies externas e internas de metais ferrosos e não ferrosos (portões, grades, esquadrias, estruturas e tubulações de ferro, aço, alumínio e galvanizado), madeiras (portas, janelas, batentes, etc.), PVC e cerâmicas não vitrificadas.

Critério de Medição

- 1) Portas ou janelas guilhotina com batente: multiplicar a área do vão luz por 3.
- 2) Portas ou janelas guilhotina sem batente: multiplicar a área do vão luz por 2.
- 3) Calxilhos com veneziana: multiplicar a área do vão luz por 5.
- 4) Se a estrutura de madeira for em arco acrescer 30%.

Procedimento Executivo

- 1) A superfície deve estar firme, lixada, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.
- 2) Aplicar fundo sintético nivelador e massa para madeira.
- 3) Aplicar com rolo de espuma ou pincel macio.
- 4) Intervalo de 4 horas entre as demãos.

Normas Técnicas

- 1) NBR11702 - Tintas para edificações não industriais (Mês/Ano: 04/1992)
- 2) NBR15382 - Tintas para construção civil (Mês/Ano: 07/2006)
- 3) NBR15381 - Tintas para construção civil (Mês/Ano: 07/2006)

LIMPEZA FINAL DA OBRA - SINAPI (JUNHO/2018): 9537

Conteúdo do Serviço:

- 1) Mão -de-obra para limpeza de pisos, revestimentos, pedras, azulejos.
- 2) Não incluso ferramentas e produtos de limpeza.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.055.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

PMOJP
Fls: 33
Mat: 130307-4
Ass: _____

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: AMPLIAÇÃO CRECHE CHAPEUZINHO VERMELHO

LOCAL: RUA ANTONIO EMÍDIO DE SOUZA, SN, CENTRO - CORONEL JOÃO PESSOA - RN.

DATA: AGOSTO DE 2018

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|------------------------------------------------------|--------------|
| | DESPESAS INDIRETAS | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,59 |
| R | RISCOS | 0,97 |
| | BENEFÍCIO | |
| S+G | GARANTIA/SEGUROS | 0,80 |
| L | LUCRO | 6,15 |
| | IMPOSTOS | |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO DE INSS) | 4,50 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS | 10,15 |

BDI = 24,51

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

[Handwritten Signature]
Tiago de Aguiar Queiroz
ENGENHEIRO CIVIL
CREA NAC 21/032627



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

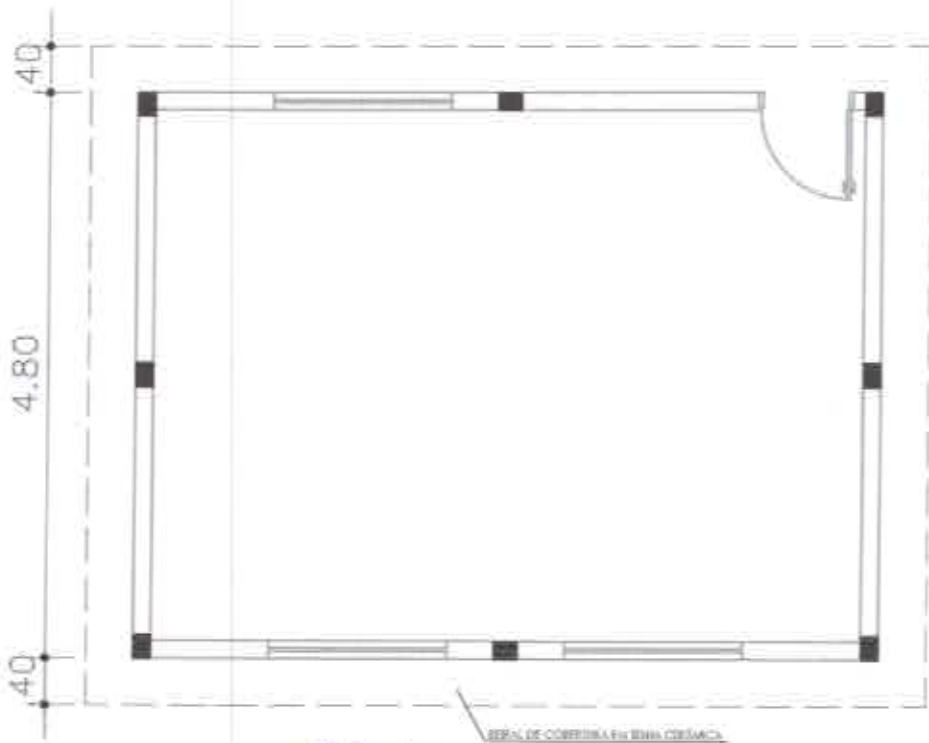
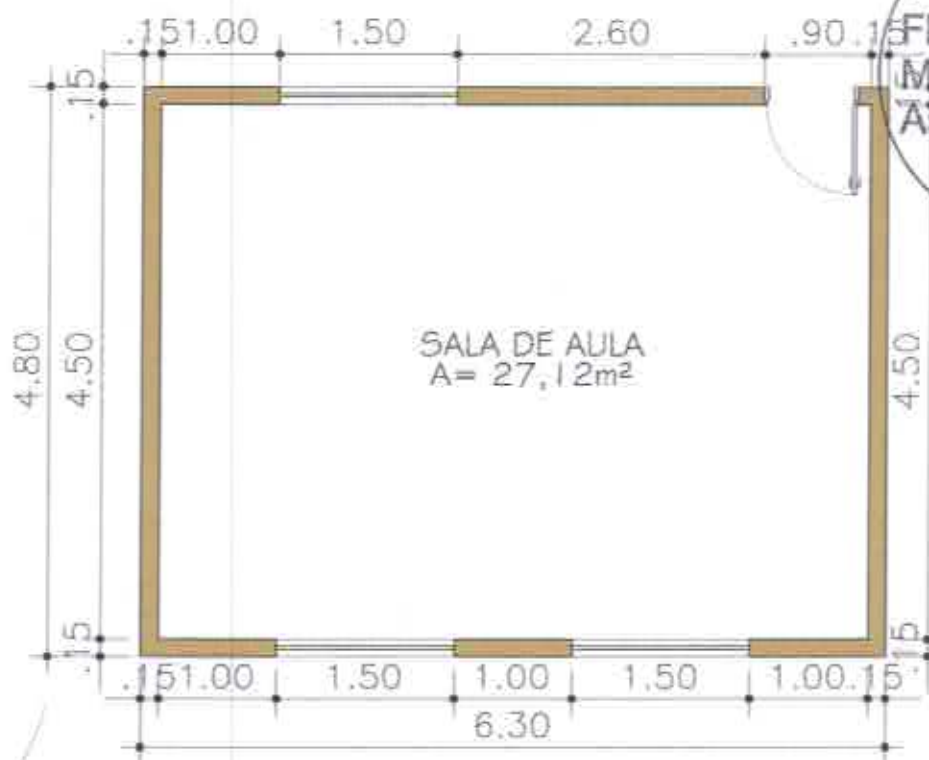
Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-22

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

PMGJP
 Fls: 35
 Mat: 130307-4
 Ass: _____

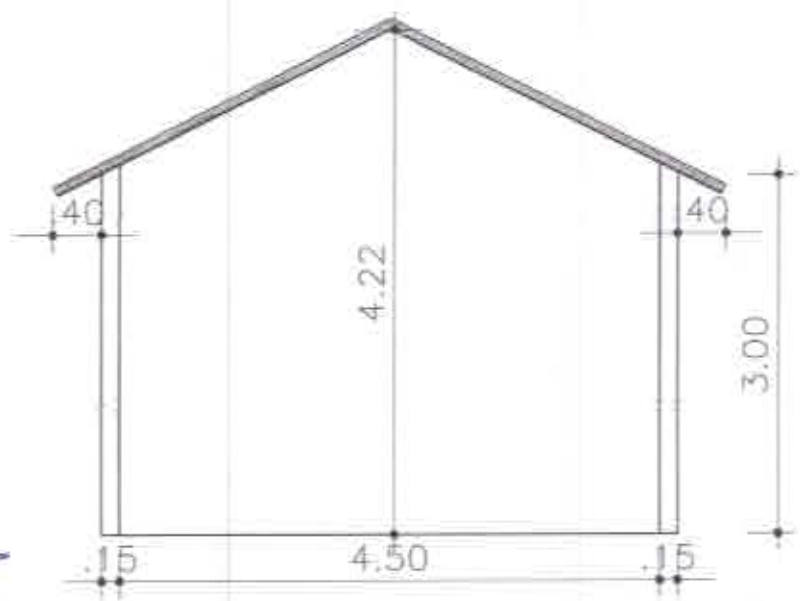
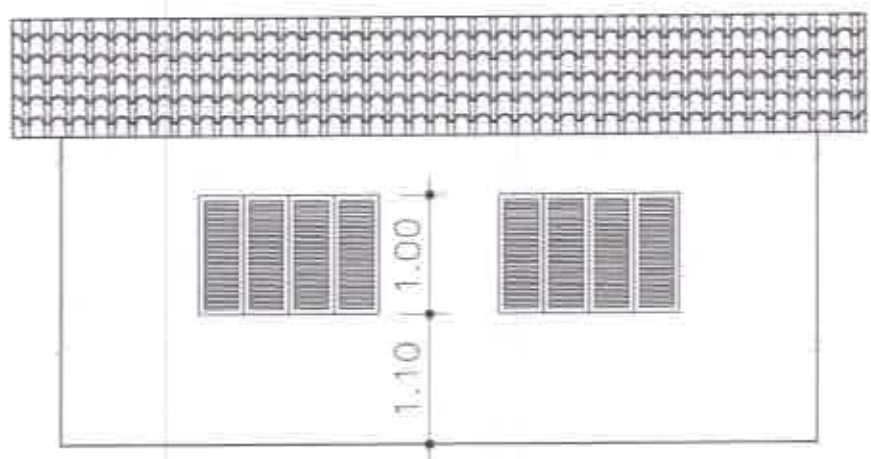
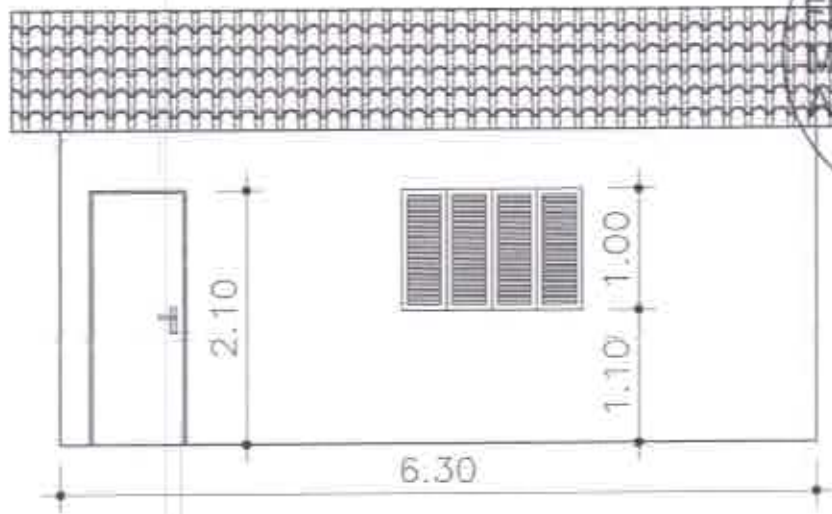


Handwritten signature
 Tiago de Assis F. de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/RN 211932624

PLANTA BAIXA
 ESCALA: _____/1100

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA
 Rua São José, 05, Centro, Coronel João Pessoa/PN, CEP: 58930-000, CNPJ: 06.352.471/0001-24, FONE: (84) 3347-0027

| | | |
|--------------|-----------------------------------------|----------------------|
| ASSUNTO | ENDEREÇO | ÁREA ÚTIL |
| Planta Baixa | Rua Antônio Emídio de Sousa, SN, Centro | 27,12 M ² |
| FINALIDADE | CIDADE | ÁREA COBERTURA |
| Ampliação | Coronel João Pessoa | 39,76 M ² |



FACHADAS
 ESCALA _____ 1/100

[Handwritten signature]
 Eng. Roberto de Aguiar
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA NAC 21.092.424

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua São José, 05, Centro, Coronel João Pessoa/PN, CEP: 59930-000, CNPJ: 08.355.471.0001-24, FONE: (84) 3387-0027

| ASSUNTO | ENDEREÇO | ÁREA ÚTIL |
|--------------|-----------------------------------------|----------------|
| Planta Baixa | Rua Antônio Emídio de Sousa, SN, Centro | 27,12 M² |
| FRACÇÃO | CIDADE | ÁREA COBERTURA |
| Ampliação | Coronel João Pessoa | 39,76 M² |