



## ESTADO DO CEARÁ

Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe  
Rua Cônego Climério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe  
CNPJ: 07.891.690/0001-65 - CGF: 06.920.181-1  
E-mail: prefeiturasjj@hotmail.com

**OBRA:** REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - SETOR 01 (BLOCO 01 E PARTE DO BLOCO 02) - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS

**LOCAL:** RUA DANIEL RODRIGUES - 708, CENTRO - SEDE - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE - CEP. 62965 - 000

**DATABASE:** NOVEMBRO/2015 - TABELA SEINFRA - CE 023/1 - DESONERADA

**BDI:** 21,95%

**LEIS SOCIAIS:** 87,01%

### PLANILHA DE QUANTIFICAÇÃO

ITEM	CÓDIGO TAB. SEINFRA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIFICAÇÃO
1.0		<u>SERVIÇOS PRELIMINARES</u>	
1.1		<u>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</u>	
1.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/REAPROVEITAMENTO	VOLUME = $(3,40m \times 2,80m \times 0,15) \times 6 + 6,20m \times 2,80m \times 0,15m + 2,00m \times 2,80m \times 0,15m + 2,00m \times 2,80m \times 0,15m + 3,30m \times 2,80m \times 0,15m + 6,20m \times 2,80m \times 0,15m + 20,00m \times 2,80m \times 0,15m + 5,20m \times 2,80m \times 0,15m + 7,50m \times 2,80m \times 0,15m = 30,58m^3$
1.1.2	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	VOLUME = $3,40m \times 0,10m \times 0,20m \times 6 + 12 \times 2,80m \times 0,10m \times 0,20m + 20,00m \times 0,10m \times 0,20m + 7,00m \times 5,00m \times 0,08m + 24,70m \times 0,10m \times 0,20m = 4,77m^3$
1.1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	VOLUME = $(3,40m \times 6 + 6,20m + 2,00m + 2,00m + 3,30m + 6,20m + 20,00m + 5,20m + 7,50m) \times 0,30m \times 0,07m = 1,09m^3$
1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	VOLUME = $30,58m^3 + 4,77m^3 + 1,09m^3 = 36,44m^3$
1.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1 KM	VOLUME = $30,58m^3 + 4,77m^3 + 1,09m^3 = 36,44m^3$
1.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	QUANT. = 1,00 Unid.
1.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	QUANT. = 1,00 Unid.
1.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	QUANT. = 1,00 Unid.
1.7	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA ESP. 6 mm COM ABERTURA E PORTÃO	ÁREA = $6 \times 1,10m \times 2,10m + 4,50m \times 2,80m = 26,46m^2$
1.8	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	ÁREA = $2 \times 2 \times 1,50m = 6,00m^2$
2.0		<u>MOVIMENTO DE TERRA</u>	
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL DO SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	VOLUME 1 (PAREDES) = $(3,40m \times 2 + 0,80m + 0,80m + 1,30m + 4,00m + 2,00m + 6,90m) \times 0,30m \times 0,80m + (4,20m \times 3 + 5,00m + 4,00m + 2,40m + 1,36m + 1,25m) \times 0,30m \times 0,80m = 5,42m^3 + 6,39m^3 = 11,81m^3$ VOLUME 2 (PILARES) = $21 \times 0,60m \times 0,60m \times 1,50m = 11,34m^3$ VOLUME TOTAL = $V1 + V2 = 23,15m^3$
2.2	C2921	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL DE VALA	VOLUME = $0,20 \times 1,81m^3 + 21 \times 0,60m \times 0,60 \times 1,20m = 11,43m^3$
3.0		<u>SERVIÇOS AUXILIARES</u>	
3.1	C0087	ADAIME PARA REVESTIMENTO DE FORROS	ÁREA = $7,00m \times 5,00m + 3,10m \times 5,00m + 3,10m \times 5,00m = 66,00m^2$
3.2	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	VOLUME = $35,00m^2 \times 2,80m = 98,00m^3$
4.0		<u>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</u>	
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	VOLUME = $(3,40m \times 2 + 0,80m + 0,80m + 1,30m + 4,00m + 2,00m + 6,90m) \times 0,30m \times 0,30m + (4,20m \times 3 + 5,00m + 4,00m + 2,40m + 1,36m + 1,25m) \times 0,30m \times 0,30m = 2,03m^3 + 2,40m^3 = 4,43m^3$
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO COM ARGAMASSA MISTA COM CAL HIDRATADA (1:2:8)	VOLUME = $(3,40m \times 2 + 0,80m + 0,80m + 1,30m + 4,00m + 2,00m + 6,90m) \times 0,20m \times 0,50m + (4,20m \times 3 + 5,00m + 4,00m + 2,40m + 1,36m + 1,25m) \times 0,20m \times 0,50m = 2,26m^3 + 2,66m^3 = 4,92m^3$
4.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1ª DE 3ª PARA FUNDAÇÕES UTILIZ. 5x	ÁREA = $21 \times 4 \times 0,60m \times 0,20m = 10,08m^2$

*Benedito Gomes de Sousa*  
Benedito Gomes de Sousa  
ENG. CIVIL  
RNP 130191301-4



4.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	VOLUME = $21 \times 0,60\text{m} \times 0,60\text{m} \times 0,05\text{m} = 0,38\text{m}^3$
4.5	C0842	CONCRETO PARA V. BR. FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME = VOLUME SAPATAS + VOLUME PILARES + VOLUME VIGAS (BALDRAME E AMARRAÇÃO) VOLUME SAPATAS = $21 \times 0,60\text{m} \times 0,60\text{m} \times 0,25\text{m} = 1,89\text{m}^3$ - VOLUME PILARES = $17 \times 4,05\text{m} \times 0,10\text{m} \times 0,20 + 4 \times 4,05\text{m} \times 0,20\text{m} \times 0,20\text{m} = 2,03\text{m}^3$ - VOLUME VIGAS = $(3,40\text{m} \times 2 + 0,80\text{m} + 0,80\text{m} + 1,30\text{m} + 4,00\text{m} + 2,00\text{m} + 6,90\text{m}) \times 0,10\text{m} \times 0,20\text{m} \times 2 + (4,20\text{m} \times 3 + 5,00\text{m} + 4,00\text{m} + 2,40\text{m} + 1,36\text{m} + 1,25\text{m}) \times 0,10\text{m} \times 0,20\text{m} \times 2 = 0,90\text{m}^3 + 1,07\text{m}^3 = 1,97\text{m}^3$ VOLUME = $1,89\text{m}^3 + 2,03\text{m}^3 + 1,97\text{m}^3 = 5,89\text{m}^3$
4.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	PESO = $5,89\text{m}^3 \times 0,80\text{kg/m}^3 = 472\text{kg}$
4.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12mm UTILIZAÇÃO 5x	ÁREA = ÁREA PILARES + ÁREAS VIGAS (BLADRAMES E AMARRAÇÃO) ÁREA PILARES = $17 \times 4,05\text{m} \times 0,40\text{m} + 4 \times 4,05\text{m} \times 0,80\text{m} = 40,50\text{m}^2$ ÁREA VIGAS = $22,60\text{m} \times 0,40\text{m} + 22,61\text{m} \times 0,40\text{m} = 19,68\text{m}^2$ ÁREA = $40,50\text{m}^2 + 19,68\text{m}^2 = 60,18\text{m}^2$
4.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO	VOLUME = $5,89\text{m}^3 - 1,89\text{m}^3 = 4,00\text{m}^3$
4.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO COM ELEVAÇÃO	VOLUME = VOLUME SAPATAS = $1,89\text{m}^3$
4.10	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/FORRO - VÃO DE 3,01m A 4,00m	VOLUME = $5,00\text{m} \times 7,00\text{m} = 35,00\text{m}^3$
4.11	C1886	PÉRGOLAS PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ESPESSURA 5cm	VOLUME = $1,10\text{m} \times 0,20\text{m} \times 0,10\text{m} = 2,20\text{m}^3$
5.0		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>	
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA ESP. 10 cm (1:2:8)	ÁREA = $22,60\text{m} \times 2,80\text{m} + 26,61\text{m} \times 2,80\text{m} = 137,79\text{m}^2$
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	VOLUME = $(11 \times 1,90\text{m} + 4 \times 1,20\text{m} + 5 \times 2,40\text{m} + 11 \times 1,40\text{m} + 1,60\text{m} + 3 \times 2,00\text{m} + 3 \times 1,20\text{m} + 2 \times 1,20\text{m} + 7 \times 1,50\text{m} + 5 \times 1,20\text{m}) \times 0,1\text{m} \times 0,1\text{m} = 0,84\text{m}^3$
5.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	QUANT. = $35,45\text{m} + 13,30\text{m} = 48,75\text{m}$ ÁREA = $48,75\text{m} \times 0,25\text{m} = 12,19\text{m}^2$
5.4	C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20x20x20)cm COM ARGAMASSA COM CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	ÁREA = $2,20\text{m} \times 2,10 = 4,62\text{m}^2$
6.0		<b>COBERTURA</b>	
6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	ÁREA = $5,96\text{m} \times 35,45\text{m} = 211,28\text{m}^2$
6.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA	QUANT. = 35,45m (PROJETO)
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	QUANT. = 35,45m (PROJETO)
6.4	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA DE DESENVOLVIMENTO 33cm	QUANT. = $(1,25\text{m} \times 2 + 2,22) \times 2 = 4,72\text{m} \times 2 = 9,44\text{m}$
6.5	C2200	RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	QUANT. = $5,96\text{m} \times 35,45 = 211,28\text{m}^2$
7.0		<b>ESQUADRIAS</b>	
7.1		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>	
7.1.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER COM BANDEIROLA E/ OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ÁREA = $6 \times 1,50\text{m} \times 0,40\text{m} + 5 \times 1,50\text{m} \times 0,40\text{m} + 4 \times 0,80\text{m} \times 0,40\text{m} + 5 \times 2,00\text{m} \times 0,40\text{m} + 11 \times 1,00\text{m} \times 0,40\text{m} = 16,28\text{m}^2$
7.1.2	CXXXX	PORTAS DE VIDRO LAMINADO 10 mm TRANSPARENTE FIXADAS COM PRÓ-METAIS TIPO BLINDEX	ÁREA = $2 \times 2,20\text{m} \times 2,10\text{m} + 3,40\text{m} \times 2,10\text{m} = 16,38\text{m}^2$
7.1.3	CXXXX	VISOR EM GRANITO PADRÃO LAMINADO EXISTENTE, COM VIDRO TRANSPARENTE 6mm 0,90m x 1,00m	QUANT. = $1,00 + 1,00 = 2,00$ Unid.
7.1.4	CXXXX	VISOR EM GRANITO PADRÃO LAMINADO EXISTENTE, COM VIDRO TRANSPARENTE 6mm 1,20m x 1,00m	QUANT. = $1,00 + 1,00 = 2,00$ Unid.
7.1.5	CXXXX	VISOR EM GRANITO PADRÃO LAMINADO EXISTENTE, COM VIDRO TRANSPARENTE 6mm 1,50m x 1,00m	QUANT. = $1,00 + 1,00 = 2,00$ Unid.
7.2		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>	
7.2.1	CXXXX	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ (0,80m x 2,10m) COM FERRAGENS, REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO NA COR BRANCA (EXETO FORRAÇÃO)	QUANT. = $16,00 + 4,00 = 20,00$ unid.
7.2.2	CXXXX	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ (0,60m x 2,10m) COM FERRAGENS, REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO NA COR BRANCA (EXETO FORRAÇÃO)	QUANT. = $1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 6,00$ unid.
7.2.3	CXXXX	PORTA DE CORRER INTERNA DE CEDRO LISA (1,20m x 2,10m) COM FERRAGENS BLINDOR/CHUMBO (EXCETO FORRAÇÃO)	QUANT. = 1,00 unid. (PROJETO)

*Benedito Gomes de Sousa*  
**Benedito Gomes de Sousa**  
 ENG. CIVIL  
 RNP 130191301-4



7.2.4	CXXXX	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ (1,60m x 2,10m), REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO NA COR BRANCA, VISOR RM VIDRO LAMINADO TRANSPARENTE, PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO EM AÇO INOX, FORRAMENTO E ALISARES NA COR BRANCA, COMPLETA	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 = 3,00 unid.
7.2.5	C1963	PORTA COMPLETA, BLINDOR/CHUMBO (0,80 X 2,10m) (SEM ACESSÓRIOS)	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 = 3,00 unid.
7.2.6	CXXXX	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ (1,60m x 2,10m), REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO NA COR BRANCA, BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE FÍSICO, PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO EM AÇO INOX, COMPLETA	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00 unid.
7.2.7	CXXXX	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ (1,10m x 2,10m), REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO NA COR BRANCA COMPLETA	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 7,00 unid.
7.2.8	CXXXX	PORTA DE ABRIR TIPO PARANÁ (0,60m x 2,10m), REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO NA COR BRANCA COMPLETA	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 5,00 unid.
8.0		<b>VIDROS</b>	
8.1		VIDRO LAMINADO TRANSPARENTE ESP. 6mm	ÁREA = 11 x 1,50m x 0,40m + 5 x 2,00m x 0,40m + 2 x 1,00m x 0,40 = 11,40m <sup>2</sup>
8.2		VIDRO LAMINADO FUMÊ ESP. 6mm	ÁREA = ÁREA JANELAS BANHEIROS = 9 x 1,00m x 0,40m + 4 x 0,80m x 0,40m = 4,88m <sup>2</sup>
9.0		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	
9.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 2cm, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	ÁREA = (3,40m x 2 + 0,80m + 0,80m + 1,30m + 4,00m + 2,00m + 6,90m + 4,20m x 3 + 5,00m + 4,00m + 2,40m + 1,36m + 1,25m) x 0,40 = 49,21m x 0,40m + 19,68m <sup>2</sup>
9.2	C1464	IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTURAS PLANAS COM MANTA BASE DE ASFALTO MODIFICADO	ÁREA = 5,40m x 5,40m + 5 x 2,50m x 2,00m + 4,60m x 2,00m + 2,50m x 2,50 = 69,61m <sup>2</sup>
9.3	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA - CALHA JARDINEIRA COM MANTA AUTO - ADESIVA	ÁREA = 35,45m x 0,90 x 2 = 63,81m <sup>2</sup>
9.4	C0667	CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS COM ARG. DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP. 1 A 2cm	ÁREA = 35,45m x 0,90 x 2 = 63,81m <sup>2</sup>
10.0		<b>REVESTIMENTOS</b>	
10.1		<b>PAREDES</b>	
10.1.1	C0776	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5mm P/PAREDE	ÁREA = 2 x ÁREA DE ALVENARIA ELEVAÇÃO + ÁREA FORMAS COMPENSADO ÁREA = 2 x 137,79m <sup>2</sup> + 60,18m <sup>2</sup> = 335,74m <sup>2</sup>
10.1.2	C3029	EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ÁREA = (3,40m x 2 + 1,90 x 2 + 1,00 x 4 + 1,63 x 4 + 2,50 x 3 + 1,65 x 3 + 3,40m + 2,08 x 4 + 1,90 x 4 + 1,00 x 2 + 1,85 x 2 + 9,00 x 2 + 3,80 x 2 + 1,85 x 2 + 4,70 x 2 + 1,30 x 4 + 1,60 x 4 + 13,00 + 9,80 + 28, 84) x 2,80 = 403,56m <sup>2</sup>
10.1.3	C3121	REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	ÁREA 1 = (5 x 2 + 6,80 x 2 + 2,80 x 2 + 5,00 x 6 + 3,10 x 2 + 2,00 x 4 + 2,50 x 2) x 2,80 = 219,52m <sup>2</sup> ÁREA 2 = 0,80 x 2,10 x 8 + 3,40 x 2,80 + 3,80 x 2,80 x 2 + 2,73 x 2,80 x 2 + 1,10 x 2,10 x 4 + 4,30 x 2,18 x 2 + 5 x 2,80 x 4 = 148, 85m <sup>2</sup> ÁREA TOTAL = A1 + A2 = 368,37m <sup>2</sup>
10.1.4	C2127	REBOCO COM BARITA	ÁREA = 5,00m x 2,80m x 2 + 4,75m x 2,80m x 2 = 54,60m <sup>2</sup>
10.1.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30 X 30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI 5 - PEI 4 - PARA PAREDE	ÁREA = ÁREA EMBOÇO = 403, 56m <sup>2</sup>
10.1.6	C2103	REJUNTAMENTO PARA CERÂMICA C/L - FLEX E ÉPOXI (PAREDE/PISO)	ÁREA = ÁREA CERÂMICA = 403, 56m <sup>2</sup>
10.1.7	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	QUANT. = 2 x 2,80m + 2,80m + 2,80m + 2,80m + 2,00m = 16,00m
10.2		<b>TETOS</b>	
10.2.1	C0778	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5mm P/TETO	ÁREA = 7,00 x 5,00 + 3,10 x 5,00 + 3,10 x 5,00 = 66,00m <sup>2</sup>
10.2.2	C3034	REBOCO COM ARGAMASSA MISTA, DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8 ESPESSURA 20mm, PARA TETO	ÁREA = ÁREA DE CHAPISCO = 66,00m <sup>2</sup>
11.0		<b>PISOS</b>	
11.1		<b>PISOS INTERNOS</b>	
11.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK 13,5 MPA COM PREPARO E LANÇAMENTO	ÁREA = (79,92m <sup>2</sup> + 3,13m <sup>2</sup> + 14,00m <sup>2</sup> + 2,20m <sup>2</sup> + 7,95m <sup>2</sup> + 11,50m <sup>2</sup> + 15,50m <sup>2</sup> + 3,29m <sup>2</sup> + 3,29m <sup>2</sup> + 15,50m <sup>2</sup> + 5,82m <sup>2</sup> + 5,82m <sup>2</sup> + 11,61m <sup>2</sup> + 22,71m <sup>2</sup> + 3,69m <sup>2</sup> + 3,69m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 4,50m <sup>2</sup> + 2 x 34,75m <sup>2</sup> + 1,35m <sup>2</sup> + 2,76m <sup>2</sup> + 4,65m <sup>2</sup> + 4,62m <sup>2</sup> + 18,74m <sup>2</sup> + 5,64m <sup>2</sup> + 1,85m <sup>2</sup> + 2,90m <sup>2</sup> ) x 0,05m = 298,74m <sup>2</sup> x 0,05m = 14,94m <sup>2</sup>

Benedito Gomes de Sousa  
 ENG. CIVIL  
 RNP 130191301-4



11.1.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESPESSURA 12mm, INCLUSIVE POLIMENTO (EXTERNO)	ÁREA = 8,10m x 3,65m = 29,56m <sup>2</sup>
11.1.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESPESSURA 12mm, INCLUSIVE POLIMENTO (INTERNO)	ÁREA = 6,46m <sup>2</sup> + 9,11m <sup>2</sup> + 1,63m <sup>2</sup> + 1,63m <sup>2</sup> + 9,01m <sup>2</sup> + 2,06m <sup>2</sup> + 4,00m <sup>2</sup> + 20,63m <sup>2</sup> + 7,16m <sup>2</sup> + 24,74m <sup>2</sup> + 9,46m <sup>2</sup> + 6,79m <sup>2</sup> + 2,36m <sup>2</sup> + 14,78m <sup>2</sup> + 29,19m <sup>2</sup> + 3,19m <sup>2</sup> + 29,18m <sup>2</sup> + 6,28m <sup>2</sup> + 25,00m <sup>2</sup> + 3,95m <sup>2</sup> x 2 + 42,19m <sup>2</sup> + 10,35m <sup>2</sup> + 2 x 11,40m <sup>2</sup> + 12,30m <sup>2</sup> + 2,90m <sup>2</sup> + 2,76m <sup>2</sup> + 2 x 2,08m <sup>2</sup> + 6,86m <sup>2</sup> + 18,74m <sup>2</sup> + 4,62m <sup>2</sup> + 5,64m <sup>2</sup> + 6,74m <sup>2</sup> + 1,85m <sup>2</sup> + 10,43m <sup>2</sup> + 2,20m <sup>2</sup> + 3,13m <sup>2</sup> + 14,00m <sup>2</sup> + 7,95m <sup>2</sup> + 11,50m <sup>2</sup> + 15,50m <sup>2</sup> + 2 x 3,29m <sup>2</sup> + 15,50m <sup>2</sup> + 2 x 79,92m <sup>2</sup> = 594,77m <sup>2</sup>
11.1.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30 X 30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI 5 - PEI 4 - PARA PISO	ÁREA = 6,46m <sup>2</sup> + 1,63m <sup>2</sup> + 1,63m <sup>2</sup> + 2,06m <sup>2</sup> + 4,00m <sup>2</sup> + 2,36m <sup>2</sup> + 3,95m <sup>2</sup> + 2 x 2,08m <sup>2</sup> + 1,35m <sup>2</sup> + 1,85m <sup>2</sup> + 2,20m <sup>2</sup> + 3,13m <sup>2</sup> + 2 x 3,29m <sup>2</sup> + 5,82m <sup>2</sup> + 7,75m <sup>2</sup> + 4,50m <sup>2</sup> = 59,43m <sup>2</sup>
11.1.5	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESPESSURA 3cm	ÁREA = ÁREA CERÂMICA = 59,43m <sup>2</sup>
11.1.6	C2103	REJUNTAMENTO PARA CERÂMICA C/L - FLEX E ÉPOXI (PAREDE/PISO)	ÁREA = ÁREA CERÂMICA = 59,43m <sup>2</sup>
11.2		<b>PISOS EXTERNOS</b>	
11.2.1	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES E=80cm (35 mpa) PARA TRÁFEGO PESADO	ÁREA = 8,00m x 4,00m + 7,50m x 10,50m = 78,75m <sup>2</sup>
11.2.2	C3449	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07 X 0,30 X 1,00)m COM REJUNTAMENTO	QUANT. = 8,50m + 6,50m + 7,50m + 10,50m + 8,50m + 3,00m + 7,50m = 52,00m
12.0		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>	
12.1	c2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO PARA ESGOTO D = 150mm (6")	QUANT. = 15,00 + 15,00 = 30,00m
12.2	c2594	TUBO DE PVC BRANCO PARA ESGOTO D = 100mm (4") - JUNTA COM ANÉIS	QUANT. = 6,00 x 12,00 = 72,00m
12.3	c2596	TUBO DE PVC BRANCO PARA ESGOTO D = 50mm (2")	QUANT. = 6,00 x 5,00 = 30,00m
12.4	c2595	TUBO DE PVC BRANCO PARA ESGOTO D = 40mm (1 1/2")	QUANT. = 6 x 4,00 = 24,00m
12.5	c0609	CAIXA DE ALVENARIA (60 X 60 X 60 cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 10,00 unid.
12.6	c3586	CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50 cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 10,00 unid.
12.7	c2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 10,00 unid.
12.8	c0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00 unid.
12.9	c0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	QUANT. = 2,00 + 1,00 + 1,00 + 2,00 + 1,00 + 2,00 + 2,00 = 11,00 unid.
12.10	c1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS	QUANT. = 4,00 + 2,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 4,00 + 2,00 + 2,00 + 1,00 + 2,00 + 2,00 = 23,00 unid.
12.11	c0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 02 GANCHOS	QUANT. = QUANT. LAVATÓRIOS = 23,00 unid.
12.12	c1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15 X 15 cm	QUANT. = QUANT. BACIA SANITÁRIA = 13,00 unid.
12.13	c1990	PORTA-SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	QUANT. = QUANT. DE LAVATÓRIOS = 23,00 unid.
12.14	c2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7,5 X 7,5)cm	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 6,00 unid.
12.15	c1151	DUCHA PARA WC CROMADO (INSTALADO)	QUANT. = QUANT. BACIAS SANITÁRIAS = 13,00 unid
12.16	c2312	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00 unid.
12.17	c2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	QUANT. = 1,00 unid.
12.18	c3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA L= 500mm X C= 500mm, ALTURA ATÉ 300mm E SAÍDA D= 100mm	QUANT. = 1,00 unid.
12.19	c2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	QUANT. = 4,00 + 2,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 4,00 + 2,00 + 2,00 + 1,00 + 2,00 + 2,00 = 23,00 unid.
12.20	c1995	PORTA-TOALHA DE LOUÇA BRANCA	QUANT. = QUANT. DE CHUVEIROS = 6,00 unid.
12.21	c1898	PEÇAS DE APOIO PARA DEFICIENTES COM TUBO INOX PARA WC'S	QUANT. = 2 x 2,90m = 5,80m
12.22	c4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES COM ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00 unid.
12.23	c4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00 unid.
12.24	c1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL MOD. PARA WC (INSTALADO)	QUANT. = QUANT. DE CHUVEIROS = 6,00 unid.
12.25	c2302	TAMPO DE AÇO INOX PARA BANCADAS	QUANT. = 0,74m <sup>2</sup> + 0,28m <sup>2</sup> + 0,77m <sup>2</sup> + 1,38m <sup>2</sup> = 3,17m <sup>2</sup>
12.26	c0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 6,00 unid.
12.27	c0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESPESSURA 3cm (COLOCADO)	QUANT. = 0,77m <sup>2</sup> + 1,38m <sup>2</sup> + 1,21m <sup>2</sup> + 0,66m <sup>2</sup> + 3,47m <sup>2</sup> + 0,94m <sup>2</sup> + 0,54m <sup>2</sup> + 1,13m <sup>2</sup> + 2,16m <sup>2</sup> + 2,16m <sup>2</sup> + 1,05m <sup>2</sup> = 15,48m <sup>2</sup>

*Benedito Gomes de Sousa*  
**Benedito Gomes de Sousa**  
**ENG. CIVIL**  
**RNP 130191301-4**



12.28	c1950	PONTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANT. = PONTOS SANITÁRIOS ( EXECUTADOS 70%) QUANT. INCONCLUSA = 98,00 unid. - QUANT. = EQUIVALENTE = 0,30 x 98,00unid. = 29,00 unid. - QUANT. A EXECUTAR = 20,00 unid. - QUANT. TOTAL = 29,00 + 20,00 = 49,00 unid.
12.29	c2023	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 01 FACE	QUANT. = 6,00m x 0,40m = 2,40m²
12.30	c2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCLUSIVE CONEXÕES D = 25mm (3/4")	QUANT. = 15,00 + 10,00 + 12,00 + 11,00 = 48,00m
12.31	c2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCLUSIVE CONEXÕES D = 32mm (1")	QUANT. = 6 x 3,00m = 18,00m
12.32	c2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCLUSIVE CONEXÕES D = 40mm (1 1/4")	QUANT. = 6 x 3,00m = 18,00m
12.33	c2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCLUSIVE CONEXÕES D = 50mm (1 1/2")	QUANT. = 55,00m
12.34	c2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCLUSIVE CONEXÕES D = 60mm (2")	QUANT. = 6 x 3,00m = 18,00m
12.35	c1357	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 5,00unid.
12.36	c1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6 KG	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 5,00unid.
12.37	c2504	TORNEIRA DE PRESSÃO LONGA PARA TANQUE	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 = 3,00 unid.
12.38	c2506	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA JARDIM DE 3/4"	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 5,00unid.
12.39	c3648	RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO CILÍNDRICO, D = 2m, CAP. 10,00m³ COM BASE DE CONCRETO ESTRUTURAL COMPLETO E COM CISTERNA DE CAP. 4,5m³	QUANT. = 1,00 unid.
12.40	c0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSO MATERIAL DE SUÇÇÃO	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00 unid.
12.41	c3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00 unid.
12.42	c2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	QUANT. = 1,00 unid.
12.43	c1948	PONTO HIDRÁULICO, MAT. E EXECUÇÃO	QUANT. = PONTOS HIDRÁULICOS ( EXECUTADOS 70%) QUANT. INCONCLUSA = 99,00 unid. - QUANT. = EQUIVALENTE = 0,30 x 99,00unid. = 30,00 unid. - QUANT. A EXECUTAR = 20,00 unid. QUANT. TOTAL = 30,00 + 20,00 = 50,00 unid.
12.44	c4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	QUANT. = 5,00 + 5,00 = 10,00unid.
12.45	c3513	CHUVEIRO CROMADO COM ARTICULAÇÃO	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 6,00 unid..
13.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>	
12.1	c2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457 x 332 x 95mm, COM BARRAMENTO	QUANT. = 1,00unid.
12.2	c2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400 x 400 x 120mm	QUANT. = 1,00unid.
12.3	c2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600 x 600 x 120mm	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00unid.
12.4	c2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ DE EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332 x 332 x 95mm, COM BARRAMENTO	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 = 3,00unid.
12.5	c0597	CAIXA DE AÇO INOXIDÁVEL COM 8 TOMADAS 2P+T/250v (COMPLETA)	QUANT. = 1,00unid.
12.6	c2064	QUADRO ANUCIADOR DE ENFERMEIRA	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 5,00unid.
12.7	c0326	ATERRAMENTO COMPLETO COM HASTE COPPERWELD 3/4" x 2,40m	QUANT. = 4x 25,00 = 100m
12.8	c3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO, H = 4,0m PARA 01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	QUANT. = 3 x 35,00m = 105m
12.9	c0558	CABO EM PVC 1000v/35mm²	QUANT. = 35,00m
12.10	c0553	CABO EM PVC 1000v/25mm²	QUANT. = 6 x 4 x 25,00m = 600m
12.11	c0556	CABO EM PVC 1000v/6mm²	QUANT. = 2 x 4 x 25,00m = 200m
12.12	c0554	CABO EM PVC 1000v/4mm²	QUANT. = 54 x 22,00m + 12,00m = 1200m
12.13	c4377	CABO EM PVC 1000v/2,5mm²	QUANT. = 35,00m
12.14	c1201	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSO CONEXÕES D = 110mm (4")	QUANT. = 2 x 26,00m = 52,00m
12.15	c1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSO CONEXÕES D = 32mm (1")	QUANT. = 15 x 26,00 = 345,00m
12.16	c1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCLUSO CONEXÕES D = 25mm (3/4")	QUANT. = 250m
12.17	c1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	QUANT. = 200m
12.18	c1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	QUANT. = 5,00 + 12,00 + 6,00 + 7,00 + 6,00 + 1,00 + 6,00 = 43,00unid
12.19	c1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	QUANT. = 1,00 + 3,00 + 1,00 = 5,00unid.
12.20	c1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 3,00 = 8,00unid.
12.21	c1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	QUANT. = 9,00 + 1,00 + 1,00 = 11,00unid.
12.22	c1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	QUANT. = 3,00 + 1,00 = 4,00unid.

*Benedito Gomes de Sousa*  
**Benedito Gomes de Sousa**  
 ENG. CIVIL  
 RNP 130191301-4



12.23	c0632	CAIXA EM ALVENARIA (60 x 60 x 60)cm DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUANT. = 3,00und.
12.24	c0631	CAIXA EM ALVENARIA (40 x 40 x 60)cm DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUANT. = 1,00und.
12.25	c2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) 32A/380V	QUANT. = 1,00und.
12.26	c2486	TOMADA PARA TELEFONE, 4 POLOS, PADRÃO TELEBRÁS	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 9,00 und.
12.27	c2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A/250V	QUANT. = ( INCONCLUSO) 69,00und. QUANT. ORÇADA = 48,00 und.
12.28	c3485	TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 4,00und.
12.29	c1494	INTERRUPTOR 01 TECLA SIMPLES 10A/250V	QUANT. = 44,00und. (PROJETO)
12.30	c1479	INTERRUPTOR 02 TECLAS SIMPLES 10A/250V	QUANT. = 12,00und. (PROJETO)
12.31	c1489	INTERRUPTOR 03 TECLAS SIMPLES 10A/250V	QUANT. = 1,00und.
12.32	c1487	INTERRUPTOR TIPO CHAMADA ENFERMEIRA	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00und.
12.33	c1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA COM LÂMPADA INCANDESCENTE	QUANT. = 52,00und. (PROJETO)
12.34	c1636	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (4 x 32)W	QUANT. = 2,00 + 2,00 = 4,00und.
12.35	c1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 x 32)W	QUANT. = 41,00und. (PROJETO)
12.36	c1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 x 16)W	QUANT. = 64,00und. (PROJETO)
12.37	c2045	LUMINÁRIA DP-2198 -02 COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 80W ACIONAMENTO POR RELÉ-FOTOELÉTRICO	QUANT. = INCONCLUSO = 246,00und. QUANT. ORÇADA = 172,00 und.
12.38	c1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANT. = INCONCLUSO = 9,00und. QUANT. ORÇADA = 6,00 und.
12.39	c1951	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANT. = 1,00 + 1,00 = 2,00und.
12.40	c3679	PONTO PARA SISTEMA DE SOM, MATERIAL E EXECUÇÃO	QUANT. = 1,00 + 1,00 + 1,00 = 3,00und.
12.41	c1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	
12.42	c0547	CABO EM PVC 1000V/10mm	
14.0		<b><u>PINTURA</u></b>	ÁREA = ÁREA PISOS = 29,56m <sup>2</sup> + 594,77m <sup>2</sup> + 59,43m <sup>2</sup> = 683,76m <sup>2</sup>
14.1		<b><u>TETOS</u></b>	
14.1.1	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS SEM MASSA	ÁREA = ÁREA REBOCO INTERNO + ÁREA REBOCO BARITA = 368,37m <sup>2</sup> + 54,60m <sup>2</sup> = 422,97m <sup>2</sup>
14.2		<b><u>PAREDES</u></b>	ÁREA = ÁREA EMASSAMENTO = 422,97m <sup>2</sup>
14.2.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 02 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA	ÁREA = ( 16,00m <sup>2</sup> + 10,30m <sup>2</sup> + 16,25m <sup>2</sup> + 8,25m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,75m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,40m <sup>2</sup> + 10,30m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,00m <sup>2</sup> + 2,75m <sup>2</sup> + 2,00m <sup>2</sup> + 2,00m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,50m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 7,50m <sup>2</sup> + 7,75m <sup>2</sup> + 7,25m <sup>2</sup> ) x 2,80m = 311,17m <sup>2</sup>
14.2.2	C4167	LÁTEX CRÍLICO 03 DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA	ÁREA = ÁREA EMASSAMENTO = 422,97m <sup>2</sup>
14.2.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 01 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	ÁREA = ( 16,00m <sup>2</sup> + 10,30m <sup>2</sup> + 16,25m <sup>2</sup> + 8,25m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,75m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,40m <sup>2</sup> + 10,30m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,00m <sup>2</sup> + 2,75m <sup>2</sup> + 2,00m <sup>2</sup> + 2,00m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 2,50m <sup>2</sup> + 2,25m <sup>2</sup> + 7,50m <sup>2</sup> + 7,75m <sup>2</sup> + 7,25m <sup>2</sup> ) x 2,80m = 311,17m <sup>2</sup>
14.2.4	C0588	CAIAÇÃO EM 02 DEMÃOS COM SUPERCAL	ÁREA = ( 18,50m <sup>2</sup> + 6,40m <sup>2</sup> + 13,30m <sup>2</sup> + 36,25m <sup>2</sup> + 8,40m <sup>2</sup> + 1,55m <sup>2</sup> ) x 2,00m x 2 = 337,60m <sup>2</sup>
14.3		<b><u>ESQUADRIAS DE MADEIRA</u></b>	ÁREA = ÁREA EMASSAMENTO = 40,84m <sup>2</sup>
14.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA TINTA ÓLEO OU ESMALTE	ÁREA = (ÁREA FORRAÇÕES E ALISARES) = 20 x 0,80m x 2,10m x 0,50 + 6 x 0,60m x 2,10m x 0,50 + 1,20m x 2,10m x 0,50 + 3 x 1,60m x 2,10m x 0,50 + 2 x 0,80m x 2,10m x 0,50 + 7,00 x 1,10m x 2,10m x 0,50 + 5 x 0,80m x 2,10m x 0,50 = 40,84m <sup>2</sup>
14.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ÁREA = ÁREA EMASSAMENTO = 40,84m <sup>2</sup>

BENEDITO GOMES DE SOUSA  
 EGN. CÍVIL  
 RNP: 130191301-4

*Benedito Gomes de Sousa*  
 Benedito Gomes de Sousa  
 ENG. CIVIL  
 RNP 130191301-4