

 CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA CEI / Centro de Educação Infantil.	CONTRATO: Nº 14.01/2018 CP CONTRATADA: Construtora Santos e Silva Ltda. CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Icó-Ce. OBJETO: Construção de Um CEI (Centro Educação Infantil) Creche da Proinfância. LOCAL: Bairro Alto dos Bastos, Icó-Ce. VALOR DA OBRA: 2.058.351,22 PRAZO: 300 dias.	
Projeto: 	Recurso: PRÓPRIO	Governo Municipal Secretaria da Educação

8.1.3 – SUPRIMENTO PROVISÓRIO DE ENERGIA. (Código SEINFRA: C2850).

Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica conforme especificações da concessionária local.

8.1.5 – LOCAÇÃO DA OBRA. (Código SEINFRA: C1630).

A locação da obra é de responsabilidade da empresa executora, devendo esta obter por escrito a conferência e recebimento dos pontos de apoio pelo fabricante da estrutura metálica.

A locação das novas edificações será executada através de gabaritos rígidos, contínuos, colocados nivelados no perímetro da obra, de madeira, em peças (pontaletes) e réguas, obedecendo aos recuos e afastamentos do terreno e todas as medidas do projeto arquitetônico.

Este serviço consiste na locação exata, sempre pelo eixo, dos blocos de fundação, pilares e paredes, em relação as edificações já existentes, conforme projeto de arquitetura. A marcação das paredes deverá ser perfeita de modo que todos os alinhamentos, esquadros, níveis e prumos sejam rigorosamente obedecidos.

8.2 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.

2.0 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.

Serão retiradas ou demolidas alvenarias de tijolos cerâmicos, pisos cerâmicos sob lastro de concreto, cobogós, piso de concreto simples, piso de concreto in-




Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREANACIONAL 80761553



dustrial, janelas e portas, etc., conforme quantitativos indicados na planilha orçamentária.

As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, item 18.5, aprovada pela Portaria nº 4, de 04.jul.1995, do Ministério do Trabalho, Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela NBR 5682/1977: Contratação, Execução e Supervisão de Demolições. As demolições convencionais, manuais ou mecânicas, serão realizadas de acordo com o projeto respectivo.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo CONSTRUTOR, de acordo com as exigências da Prefeitura.

- **2.1 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO. (Código SEINFRA: C1043).**
- **2.2 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (Código SEINFRA: C1047).**
- **2.3 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES. (Código SEINFRA: C1049).**
- **2.4 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (Código SEINFRA: C2210).**
- **2.5 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE. (Código SEINFRA: C0702).**
- **2.6 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE. (Código SEINFRA: C2987).**

8.3 – MOVIMENTO DE TERRAS.

Escavação manual das valas para sapatas e baldrames de acordo com as medidas em projeto.

3.0 – MOVIMENTO DE TERRAS.

Escavação manual das valas para blocos e baldrames de acordo com as medidas em projeto

3.1 – ESCAVAÇÃO PARA NOVAS PAREDES.



- **3.1.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CATEGORIA. PROFUNDIDADE DE ATÉ 1.50M. (Código SEINFRA: C2784).**
- **3.1.2 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS. (Código SEINFRA: C3319).**
- **3.1.3 - REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL DA VALA. (Código SEINFRA: C2921).**

8.4 - EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES.

As fundações das novas paredes serão em vigas baldrame serão executadas em concreto armado com no mínimo de fck 20 MPA, com dimensões de 20 x 30 cm e cobrimento de 3,0 cm, apoiadas sobre alvenaria de pedra argamassada com 30 cm de largura e 30 cm de altura. A armadura em aço CA-50 com estribos \emptyset 4,2 mm (3/16") e barras de \emptyset 10,0 mm (3/8"). A forma do baldrame será de tábua de madeira branca com reaproveitamento até 05 (cinco) vezes.

Para a execução do concreto poderá ou não ser utilizado vibrador mecânico, a fim de garantir a qualidade do concreto. As formas e a ferragem, tanto dos pilares, das vigas bem como da laje deverão ser liberadas pela fiscalização antes da concretagem, a qual poderá condenar parte ou todo o trabalho, o qual então deverá ser refeito as expensas da empresa contratada.

Todas as vigas da fundação deverão ser impermeabilizadas através de uma pintura, com no mínimo duas demãos, com tinta à base de material betuminoso, aplicado a frio. Somente será iniciado o assentamento dos tijolos das paredes, após a perfeita e total secagem dos elementos impermeabilizantes.

4.1 - FUNDAÇÕES PARA PAREDES DE ALVENARIA.

- **4.1.1 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA. (Código SEINFRA: C0054).**
- **4.1.2 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3a PARA FUNDAÇÕES UTILIZAÇÃO 5 VEZES. (Código SEINFRA: C1400).**
- **4.1.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL. (Código SEINFRA: C0836).**

4.2 - PILARES PARA REFORÇO DO MURO DE FECHAMENTO.

- **4.2.2 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3a PARA FUNDAÇÕES UTILIZAÇÃO 5 VEZES. (Código SEINFRA: C1400).**
- **4.2.3 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm. (Código SEINFRA: C0216).**



- **2.4 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (Código SEINFRA: C0217).**
- **4.2.5 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA. (Código SEINFRA: C4291).**
- **4.2.6 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2CM COM ADITIVO. (Código SEINFRA: C1462).**

5.0 – SISTEMAS DE VEDAÇÃO.

As paredes indicadas em projeto, serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos, assentados na vertical. Traço da argamassa de elevação: 1:6 (cimento: areia: aglutinante químico), sendo o aglutinante químico adicionado na quantidade especificada pelo fabricante. Devem ser utilizados tijolos cerâmicos bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, de forma contra fiada, perfeitamente nivelados e aprumados, obedecendo aos alinhamentos do projeto arquitetônico e com juntas nunca superior a 1,5 cm.

Sobre as portas e janelas serão executadas vergas com pelo menos 10 cm de espessura com quatro barras de ferro com diâmetro 6,3 mm, na parte inferior da janela deves também conter vergas de concreto armado.

- **5.1.1 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm. (Código SEINFRA: C0047).**

5.1.2 – COBOGÓS ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm. (Código SEINFRA: C0047).

8.6 - ESQUADRIAS: PORTAS JANELAS E CERCAS.

Todas as portas dos sanitários existentes deverão ser revisadas, consertadas e caso necessário, substituídas, afim de que estejam em perfeito funcionamento e acabamento. As esquadrias deverão ser instaladas em perfeito nivelamento e prumada. Caixilhos, quadros, parafusos, encaixes e vidros deverão estar sem folgas para o perfeito atendendo as condições adequadas ao seu uso. Foram cotadas a partir do projeto arquitetônico com descrições em memorial quantitativo e planilha orçamentária.



8.6.1 – PORTA DE MADEIRA.

- **6.1.1 - PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COM FERRAGENS. (Código SEINFRA: Composição).**
- **6.1.4 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80 X 2.10)m (Código SEINFRA: C1997).**

6.2 – PORTAS/JANELAS METÁLICAS.

- **6.2.2 - JANELA DE ALUMINIO TIPO VENEZIANA/BASCULANTE. (Código SEINFRA: C1516).**
- **6.2.3 – VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E= 3 mm (COLOCADO). (Código SEINFRA: C2984).**

6.3 - CERCAS E PORTÕES.

- **06.3.1 – PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO. (Código SEINFRA: C2903).**
 - 01 X 4,90 X 4,00 = 19.60 m²
- **6.3.1 – PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (Código SEINFRA: C3659).**
 - 01 X 0,90 X 2,10 = 1,89 m²

8.7 – SISTEMAS DE COBERTURA.

A cobertura será executadas com telhas do tipo aço zincado pre-pintado.

7.0 – SISTEMAS DE COBERTURA.

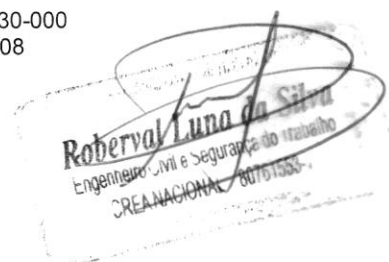
- **7.1 - LAJE PREMOLDADA LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m. . (Código SEINFRA: C4458).**
 - 17,81 + 10,08 = 27,89 M2
- **7.2 – TELHAMENTO/RETELHAMENTO COM TELHA DE AMIANTO ATE 20% NOVA. (Código SEINFRA: C2200).**
 - 10% x 18,20 X 32,41 = 58,98 m2

8.8 – SISTEMAS DE REVESTIMENTO.

8.8.1 - REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Rua Ilídio Sampaio, nº 2131, Centro, Icó, Ceará, CEP 63.430-000
CNPJ nº 07.669.682/0001-79-Telefone: (88)3561-1508




Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREANACIONAL 80701335



Todas as paredes e forro em alvenaria de tijolo cerâmico receberam revestimento (reboco paulista ou emboço), deverão ser chapiscadas com argamassa pastosa executada no traço volumétrico de 1:3 (cimento e areia), e emboço no traço 1:2:8) aplicada a colher.

Os revestimentos em reboco interno e externo serão executados com argamassa com preparo mecânico em betoneira no traço 1:2:8, (areia fina, cimento, cal) massa fina, espessura = 10 mm, com acabamento desempenado, alisado e esponjado.

Os revestimentos cerâmicos serão executados com placa cerâmicas para as paredes e pisos da cozinha, banheiros e salas, com placas nas dimensões especificadas no projeto, com PEI 3 para azulejos e PEI 4 antiderrapante para pisos, argamassa de assentamento AC3, rejuntado com pasta de cimento.

8.1 - CHAPISCO C/ 8.0 – SISTEMAS DE REVESTIMENTO.

- **8.1 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE. (Código SEINFRA: C0776).**
- **8.2 - EMBOÇO COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm PARA PAREDE. (Código SEINFRA: C1212).**
- **8.3 - REBOCO COM ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PE-NEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm PARA PAREDE. (Código SEINFRA: C2121).**
- **8.4 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000) mm - FOR-NECIMENTO E MONTAGEM. (Código SEINFRA: C4468).**
- **CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO. (Código SEINFRA: C2996).**

9.0 – EXECUÇÃO DE PISOS.

Está prevista a execução de novos pisos, conforme os tipos indicados na paginação de projeto.

Antes do assentamento de qualquer cerâmica, será executada uma camada de regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia seguindo o traço 1:3 com no mínimo 3 cm de espessura. Esta regularização deverá estar

ST. JOHN'S
UNIVERSITY
1975



perfeitamente nivelada e desempenada, sendo indispensável o uso de impermeabilizante químico para evitar umidade.

Será utilizado piso de primeira qualidade tipo extra com PEI – 4 antiderapante, retificado, de cor clara. O rejunte será da cor semelhante ao piso e deverá ser antimoho e impermeável. A argamassa de assentamento deverá ser própria para o local interno ou externo.

O piso industrial será do tipo alta resistência, espessura 12 mm, incluindo juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado, composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulo metricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e perfeito. No processo de polimento do piso aplicado, caso o chapisco de acabamento já tenha sido executado, deve-se proteger este revestimento, tendo em vista que não se admitirá o comprometimento da sua uniformemente e aspecto.

9.1 - PAVIMENTAÇÃO INTERNA.

9.1.1 - PISO INDUSTRIAL POLIDO ESP.= 12mm, INCLUSIVE POLIMENTO (INTERNO). (Código SEINFRA: C1920).

9.1.2 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm,25²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO. (Código SEINFRA: C2996).

9.2 – PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

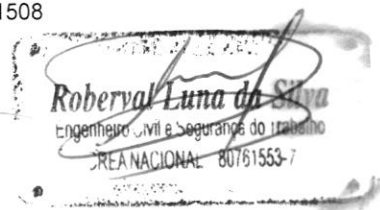
- **CALÇADA - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm PISO CIMENTADO ANTIDERRAPANTE. (Código SEINFRA: C1915).**
- **9.2.1 – PATIO INTERNO/PASSEIO PUBLICO PISO EM LADRILHO HIDRÁLICO. LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+ 100KG CIMENTO (Código SEINFRA: C1586).**

10.0 – PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO POR PINTURA.

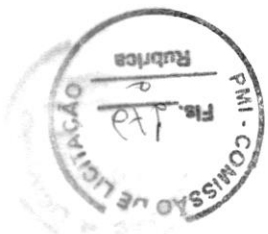
Haverá a execução de remoção de pintura da Área a Reformar existente, deverá ser retirado todo material inerente, e sua superfície deverá ser lixada e limpa para o recebimento de uma nova pintura. Na parte a Ampliar, a Pintura deverá ser executada através de lixamento para limpeza da superfície do reboco,





**Roberval Luna da Silva**
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80781553-7





e Aplicação do fundo Selador adequado. Deverá ser usando (tinta) produto de boa qualidade atendendo a cor, viscosidade e textura. A pintura deverá seguir as Especificações do fabricante, quando esse não houver, observar o intervalo mínimo de 24 horas, e não aconselhável em dias de chuva. Em toda área de execução de pintura (Reforma e Ampliação), inicia-se com a preparação da base (lixamento, raspagem, limpeza da superfície). Logo após da base devidamente seca e correta, aplica-se a Pintura, película ou filme devidamente aderido a espessura (Mícron). Observar também os lugares de difícil acesso (Arestas, cantos externos e bordas de esquadrias).

10.1 - LATEX DUAS DEMÕES EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - PA-REDE. (Código SEINFRA: C1615).

10.2 - MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÕES EM ESQUADRIAS DE MADEIRA. (Código SEINFRA: C3551).

11.0 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS.

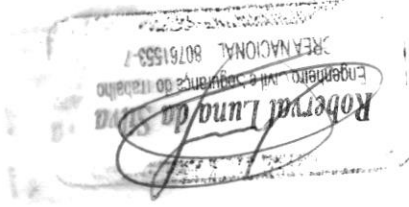
Será executada a instalação das tubulações e conexões hidráulicas e hidrossanitárias de acordo com o projeto; sendo a tubulação em PVC Ø 25 mm para água fria, Ø 50 mm para a ligação entre a caixa de gordura e inspeção, Ø 100 mm para as ligações da caixa de fossa e filtro.

Instalação e conexões de esgoto e água serão em PVC soldável e rígida. Instalações de equipamentos hidráulicos - lavatórios, vasos sanitários, torneiras, barras de segurança para PNE, entre outros, conforme projeto arquitetônico, memorial quantitativo e planilha orgamentária. Todos os equipamentos hidráulicos deverão estar devidamente instalados e funcionando. Toda a rede de água e esgoto existente deverá ser revisada com posterior substituição, com adaptação das bacias sanitárias serão substituídas por novas, sendo que todas as instalações existentes deverão ser revisadas, conservadas e se preciso substituídas, a fim de que estejam em perfeito funcionamento.

Canalizações: Serão de PVC soldável, linha hidráulica predial. Nas ligações das torneiras, engates e aparelhos serão utilizadas conexões azuis, com bucha de latão. As canalizações de PVC da linha hidráulica não poderão passar sob o contrapiso. Deverá ter no mínimo um registro de gaveta em cada sanitário. As torneiras serão metálicas com acabamento cromado. As válvulas dos lavatórios, os sífoes, os registros, os parafusos e os flexíveis deverão ser metálicos com acabamento cromado.

Os sanitários contarão também com porta sabonete líquido com acabamento cromado e fixado com parafusos na parede conforme local indicado em proje-

Rua Ildio Sampaio, nº 2131, Centro, Icó, Ceará, CEP 63.430-000
NPJ nº 07.669.682/0001-79-Telefone: (88)3561-1508



Handwritten signatures and initials in blue ink.



to, as lixeiras deverão ser de boa qualidade com tampa e colocadas na parte inferior da bancada e dentro dos boxes dos sanitários. As papeleiras e os porta toalhas deverão ser cromados e fixados nos locais indicados com no mínimo dois parafusos.

11.0 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS.

11.1 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

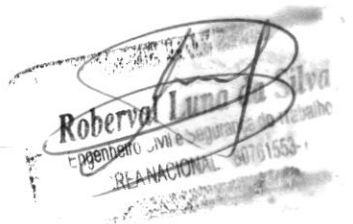
- **11.1.1 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 40mm. (Código SEINFRA: C0289).**
 - 06 metros.
- **11.1.2 - TUBO SOLDAVEL DE 25 MM. (Código SEINFRA: C2625).**
 - 06 metros.
- **11.1.3 - TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25mm (3/4"). (Código SEINFRA: C2381).**
 - 02 unidades.
- **11.1.4 - LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25mm (3/4"). (Código SEINFRA: C1729).**
 - 02 unidades.
- **11.1.5 - TUBO SOLDÁVEL DE 32 MM. (Código SEINFRA: C2626).**
 - 6 metros.
- **11.1.6 - UNIÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25MM (3/4"). (Código SEINFRA: C2655).**
 - 01 unidades.
- **11.1.7 - UNIÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C2656).**
 - 01 unidades.
- **11.1.8 - JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E ROSCA. D= 25mmX3/4". (Código SEINFRA: C1526).**





- 03 unidades.
- **11.1.9 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32X25mm (1"X3/4'). (Código SEINFRA: C2405).**
- 01 unidades.
- **11.1.10 - COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=25mm (3/4"). (Código SEINFRA: C0953).**
- 02 unidades.
- **11.1.11 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCA. D=1"X1/2"(32X20mm). (Código SEINFRA: C0496).**
- 02 unidades
- **11.1.12 - JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL E ROSCA. D= 32mmX1". (Código SEINFRA: C1527).**
- 02 unidades
- **11.1.13 - JOELHO SOLDAVEL 32 MM X 25 MM. (Código SEINFRA: C0954).**
- 01unidades.
- **11.1.14 - LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C1730).**
- 01unidades.
- **11.1.15 - JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL ROSCA. D= 25mmX3/4". (Código SEINFRA: C1526).**
- 01 unidade.
- **11.1.16 - TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C2382).**
- 01 unidades.
- **11.1.17 - UNIÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32mm (1"). (Código SEINFRA: C2656).**


Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança de Trabalho
CREA NACIONAL 00701553-1

1950
1951
1952
1953
1954

1950
1951
1952
1953
1954

• 01 unidades.

➤ **11.1.18 - LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40mm (1 1/4"). (Código SEINFRA: C1731).**

• 04 unidades.

➤ **11.1.19 - COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=40mm (1 1/4"). (Código SEINFRA: C0955).**

• 02 unidades.

➤ **11.1.20 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1"). (Código SEINFRA: C2158).**

• 01 unidades.

➤ **11.1.21 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4"). (Código SEINFRA: C2159).**

• 01 unidades.

➤ **11.1.22 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO. (Código SEINFRA: C1948).**

• 01 unidades.

11.2 – INSTALAÇÕES E SANITARIAS.

➤ **11.2.1 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA DN 100 mm. (Código SEINFRA: C0281).**

• 30 metros.

➤ **11.2.2 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA DN 40 mm. (Código SEINFRA: C0289).**

• 03 metros.

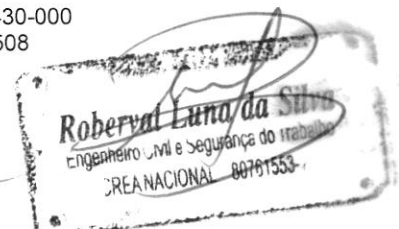
➤ **11.2.3 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA ELÁSTICA DN 50mm. (Código SEINFRA: C0291).**

• 4 metros.



- **11.2.4 - JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4"). (Código SEINFRA: C1549).**
 - 7 unidades.
- **11.2.5 - JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1 1/2"). (Código SEINFRA: C1551).**
 - 4 unidades.
- **11.2.6 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4"X2"). (Código SEINFRA: C1582).**
 - 03 unidades.
- **11.2.7 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 X 50 MM (2" X 2"). (Código SEINFRA: C3994).**
 - 02 unidades.
- **11.2.8 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA). (Código SEINFRA: C4925).**
 - 03 unidades.
- **11.2.9 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm. (Código SEINFRA: C0613).**
 - 04 unidades.
- **11.2.10 - RALO SECO PVC RÍGIDO. (Código SEINFRA: C2093).**
 - 02 unidades
- **11.2.11 - CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC PARA ESGOTO D=100mm SOLDÁVEL. (Código SEINFRA: C0678).**
 - 02 unidades.
- **11.2.12 - FOSSA E DUMIDOURO. (Código SEINFRA: C2832).**
 - 01 unidade.
- **11.2.13 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO. (Código SEINFRA: C1950).**




Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80781553



- 02 unidades.

11.3 - LOUÇAS E METAIS.

- **11.3.1 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO. (Código SEINFRA: C0350).**

- 06 unidades.

- **11.3.3 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS. (Código SEINFRA: C1618).**

- 02 unidades.

- **11.3.4 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15) cm. (Código SEINFRA: C1997).**

- 06 unidades.

- **11.3.5 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm. (Código SEINFRA: C4068).**

- 01 unidades.

- **11.3.6 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15) cm. (Código SEINFRA: C2255).**

- 02 unidades.

- **11.3.7 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO). (Código SEINFRA: C1990).**

- 02 unidades.

- **11.3.8 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS. (Código SEINFRA: C0986).**

- 01 unidades.

- **11.3.9 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO). (Código SEINFRA: C1996).**

- 02 unidades.

Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80761555

BR
BR
BR

○

○



➤ **11.3.10 - DUCHA PARA WC CROMADO (INSTALADO). (Código SEINFRA: C1151).**

• 03 unidades.

➤ **11.3.11 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO. (Código SEINFRA: C2502).**

• 02 unidades.

➤ **11.3.12 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA. (Código SEINFRA: C1995).**

• 02 unidades.

12.0 - INSTALAÇÕES ELETRICAS.

Toda a rede elétrica existente deverá ser revisada, antes de adaptação com as novas instalações, que consiste de todos os equipamentos devidamente instalados e funcionais, conforme projeto arquitetônico, memorial quantitativo e planilha orçamentária. Deverá ser obedecido o projeto e as recomendações da NB-3 da ABNT. Os condutores de distribuição deverão ser embutidos nas paredes com o uso de eletrodutos de PVC rígido, com diâmetro mínimo de 1/2".

As fiações com bitola θ 2,5 mm², 10 mm² e 16,0 mm².

Quadro central de distribuição de energia em chapa metálica anti-chama.

Os condutores de distribuição deverão ser embutidos nas paredes com o uso de eletrodutos de PVC rígido. Deverá ser obedecido o projeto e as recomendações da NB-3 da ABNT. Deverão ser feitas todas as adequações necessárias como troca de tubulação, fiação, bem como qualquer outra instalação decorrente desta reforma, deixando em perfeito funcionamento.

Tubulação em eletroduto corrugado flexível, e fiação em fios e cabos de cobre, com isolamento anti-chama, com fio terra para todas as tomadas das áreas conforme normas da ABNT.

Nos sanitários deverão ser instaladas luminárias 2x32w na cor branca com aletas de cristal, lâmpadas fluorescentes e reator eletrônico de alto fator de potência. Deverá ser prevista uma tomada em cada sanitário próxima a bancada, a fiação deverá ser toda nova e interligada a rede de luz já existente. Tanto as tomadas como os interruptores deverão ser brancos com acabamentos também na cor branca. Deverão ser feitas todas as adequações necessárias como troca de tubulação, fiação, bem como qualquer outra instalação decorrente

Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80761553-1

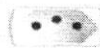
72-
10 10 1955
10 10 1955



desta reforma, deixando em perfeito funcionamento. Pontos de luz e energia em caixas de PVC 4x2 ou 4x4 para interruptores, telefonia, interfone e tomadas e sextavadas para lajes. Tomadas e interruptores, linha básica padrão, na cor a definir.

Exemplo:

- **Tomadas** - Conjunto montado para embutir para tipo, agregando um módulo (tomada 20 A, padrão NBR 14136), suporte para placa e placa com um posto. Insumo deve ser coletado com base na linha básica do respectivo fabricante, vide exemplos no campo "Referência/Parâmetro de coleta", a linha coletada deve ser modular (modulo(s) + suporte + placa).



- **Interruptores** - Conjunto montado para embutir. Agrega um módulo (interruptor simples), suporte para placa e placa com um posto. Insumo deve ser coletado com base na linha básica do respectivo fabricante, vide exemplos no campo "Referência/Parâmetro de coleta", a linha coletada deve ser modular (modulo(s) + suporte + placa).

12.1 - ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS.

12.1 - ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

- **12.1.1 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1/2". (Código SEINFRA: C1204).**

- 10 metros.

- **12.1.2 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4". Código SEINFRA: C1205).**

- 20 metros

- **12.1.3 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1", Código SEINFRA: C1203).**

- 40 metros.

Roberval Luna da Silva
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREANACIONAL 80761553-7

- **12.1.4 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM², Código SEINFRA: C0540).**
 - 20 metros.
- **12.1.5 - CABO ISOLADO PVC 750V 10,0 MM². Código SEINFRA: C0524).**
 - 30 metros.
- **12.1.6 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM². Código SEINFRA: C0527).**
 - 20 metros.
- **12.1.7 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (Código SEINFRA C0635).**
 - 02 unidades.

12.2 - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

- **12.2.1 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V. (Código SEINFRA: C4792).**
 - 02 unidades.
- **12.2.2 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V. (Código SEINFRA: C1489).**
 - 02 unidades.
- **12.2.3 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A/250V. (Código SEINFRA: C1483).**
 - 02 unidades.
- **12.2.4 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V. (Código SEINFRA: C1493).**
 - 01 unidade.
- **12.2.5 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V. (Código SEINFRA: C1479).**

Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREANACIONAL 80781553

Handwritten scribbles and faint markings in the top right corner.



- 01 unidade.
- **12.2.6 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A/250 V. (Código SEINFRA: C1492).**
- 01 unidade.
- **12.2.7 - INTERRUPTOR.UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA.10A./250V. (Código SEINFRA: C1498).**
- 02 unidades.
- **12.2.8 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16) W. (Código SEINFRA: C1662).**
- 02 unidades
- **12.2.9 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32) W. (Código SEINFRA: C1638).**
- 06 unidades.
- **12.2.10 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16) W. (Código SEINFRA: C1661).**
- 03 unidades.
- **12.2.11 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, S/FOTOCÉLULA. (Código SEINFRA: C4915).**
- 02 unidades.
- **8.12.2.12 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, COM BARRAMENTO. (Código SEINFRA: C2067).**
- 02 unidades.
- **12.2.13 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO. (Código SEINFRA: C1947).**
- 02 unidades

13.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Rua Ilídio Sampaio, nº 2131, Centro, Icó, Ceará, CEP 63.430-000
CNPJ nº 07.669.682/0001-79-Telefone: (88)3561-1508

(Handwritten signatures)

Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80761553

Handwritten signature or initials in the top right corner.

Handwritten text or a stamp in the bottom right corner, possibly containing the word "СЕРТИФИКАТ" (Certificate).

O Entulho proveniente das sobras de materiais e da limpeza diária deverá ser removido diariamente do canteiro de obra. Ao final da obra proceder a limpeza geral. Limpar todo o ambiente de modo que o piso da sala, as paredes e as esquadrias fiquem isentos de manchas, e também, deverá receber uma lavagem para a retirada de toda a poeira. Após a execução de todas as etapas de serviços das obras, a edificação e suas adjacências serão totalmente limpas, com a remoção dos entulhos.

➤ **13.6 - LIMPEZA GERAL. (Código SEINFRA: C1628).**

- Área de limpeza = 27,89 m²




Roberto Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80751583-1

Handwritten scribbles and faint markings in the top right corner.



BANCO DE PREÇOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO PARA USO DE FABRICA

LOCAL : RUA QUINTINO BOCAIÚVA S/N ICÓ-CE



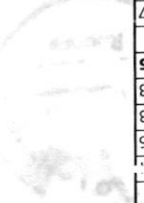
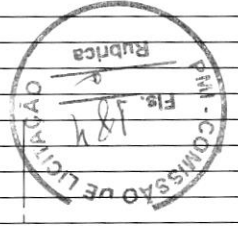
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA					
Preço Adotado: 1.585,0600					
Unid: UN					
MATERIAIS					
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1	369,65	369,65
12383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1	70,24	70,24
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1	35,72	35,72
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60	5,14	308,4
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1	436,84	436,84
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1	272,4	272,4
10840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4	2,35	9,4
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2	1,085	2,17
10125	APARATO DEV TRIFASICA COM DINAMIA	UN	1	40,60	40,60
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2	2,523	5,046
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6	4,25	25,5
TOTAL MATERIAIS 1.585,06					
Total Simples 1.585,06					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 1.585,06					
Preço Adotado: 157,3700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	2,00	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA 26,42					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02	33,16	33,82
11225	PREGO 15X15	KG	0,15	11,26	1,69
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	4,50	16,44	73,98
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00	21,46	21,46
TOTAL MATERIAIS 130,95					
Total Simples 157,37					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 157,37					
Preço Adotado: 9,2500					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 9,2500					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1	369,65	369,65
12383	NOFUSE DE 70 A.	UN	1	70,24	70,24
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1	35,72	35,72
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60	5,14	308,4
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1	436,84	436,84
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1	272,4	272,4
10840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4	2,35	9,4
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2	1,085	2,17
10125	APARATO DEV TRIFASICA COM DINAMIA	UN	1	40,60	40,60
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2	2,523	5,046
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6	4,25	25,5
TOTAL MATERIAIS 1.585,06					
Total Simples 1.585,06					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 1.585,06					
Preço Adotado: 157,3700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	2,00	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA 26,42					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02	33,16	33,82
11225	PREGO 15X15	KG	0,15	11,26	1,69
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	M	4,50	16,44	73,98
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00	21,46	21,46
TOTAL MATERIAIS 130,95					
Total Simples 157,37					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 157,37					
Preço Adotado: 9,2500					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 9,2500					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 3,3025					
Total Simples 3,3					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,3					
Preço Adotado: 3,5700					
Unid: M2					
MATERIAIS					
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
TOTAL MAO DE OBRA 					

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

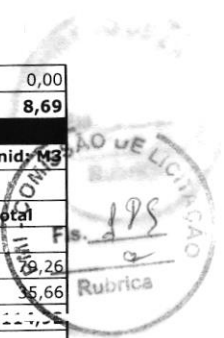
Roberval Lima da Silva
 Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
 RFA NACIONAL 80761553

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Prego	Total
10498	CARPINTEIRO	H	0,13	17,83	2,32
TOTAL MAO DE OBRA 2,32					
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	16,44	0,66
11691	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,01	25,54	0,23
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	11,25	0,23
TOTAL MATERIAIS 1,25					
TOTAL SIMPLES 3,57					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 3,57					
Preço Adotado: 35,0100					
Unid: M3					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Prego	Total
12543	SERVENTE	H	2,65	13,21	35,01
TOTAL MAO DE OBRA 35,01					
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,88	76,75	67,39
10109	AREIA MEDIA	M3	0,68	51,00	34,50
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00	0,46	101,20
TOTAL MATERIAIS 203,09					
TOTAL SIMPLES 335,19					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 335,19					
Preço Adotado: 335,1900					
Unid: M3					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Prego	Total
12543	SERVENTE	H	10,00	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA 132,10					
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,88	76,75	67,39
10109	AREIA MEDIA	M3	0,68	51,00	34,50
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00	0,46	101,20
TOTAL MATERIAIS 203,09					
TOTAL SIMPLES 335,19					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 335,19					
Preço Adotado: 8,9100					
Unid: KG					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Prego	Total
10157	AO CA-25	KG	1,20	5,08	6,10
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,50	0,23
TOTAL MATERIAIS 6,33					
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	14,52	1,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA 2,59					
TOTAL SIMPLES 8,91					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 8,91					
Preço Adotado: 8,9100					
Unid: KG					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Prego	Total
10163	AO CA-50	KG	1,15	4,44	5,11
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03	11,50	0,35
TOTAL MATERIAIS 5,45					
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,10	14,52	1,45
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,10	17,83	1,78
TOTAL MAO DE OBRA 3,24					
TOTAL SIMPLES 8,69					
Encargos INCLUSOS					





					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	8,69
C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA						
Preço Adotado: 594,7000					Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	6,00	13,21	79,26	
I2391	PEDREIRO	H	2,00	17,83	35,66	
					TOTAL MAO DE OBRA	114,92
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,30	92,00	27,60	
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,26	1,57	0,41	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	28,01
SERVIÇOS						
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,05	114,92	120,67	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,05	315,34	331,11	
					TOTAL SERVIÇOS	451,77
					Total Simples	594,70
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	594,70
C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)						
Preço Adotado: 26,5100					Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,70	13,21	22,46	
					TOTAL MAO DE OBRA	22,46
SERVIÇOS						
C0225	TERRETO DE CIMENTO - EXTENSÃO	M3	1,10	3,60	3,96	
					TOTAL SERVIÇOS	4,06
					Total Simples	26,51
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	26,51
C2790 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m						
Preço Adotado: 8,8100					Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,13	13,21	1,72	
					TOTAL MAO DE OBRA	1,72
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,08	94,59	7,09	
					TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	7,09
					Total Simples	8,81
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	8,81
C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm						
Preço Adotado: 26,7800					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,40	13,21	5,28	
I2391	PEDREIRO	H	0,32	17,83	5,71	
					TOTAL MAO DE OBRA	10,99
MATERIAIS						
I0229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,00	1,00	13,00	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	51,00	0,50	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,47	0,46	0,68	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,47	1,10	1,62	
					TOTAL MATERIAIS	15,79
					Total Simples	26,78
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	26,78
C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO						



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

Roberval Luna da Silva
 Engenharia Civil e Segurança do Trabalho
 CREA NACIONAL 80761553

10/10/10

10/10/10



Preço Adotado: 1.247,3300 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	12,00	13,21	158,52
10498	CARPINTEIRO	H	7,50	17,83	133,73
12391	PEDREIRO	H	2,00	17,83	35,66
10037	AJUDANTE	H	12,30	14,52	178,60
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80	17,83	85,58
TOTAL MAO DE OBRA					592,09
MATERIAIS					
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,00	8,07	40,35
10157	AÇO CA-25	KG	60,00	5,08	304,80
10280	BRITA	M3	0,88	76,75	67,39
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,00	11,26	22,52
10109	AREIA MEDIA	M3	0,62	51,00	31,80
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,60	16,44	9,86
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,60	0,46	150,70
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,20	11,50	13,80
TOTAL MATERIAIS					641,22
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71	19,64	14,03
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					14,03
Total Simples					1247,33
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					1247,33

C4282 - FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) Unid: M2

Preço Adotado: 70,4600

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	KG	2,42	7,55	18,27
11730	PREGO 18X30	KG	0,04	11,85	0,47
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,00	2922,83	11,69
TOTAL MATERIAIS					30,44
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,75	17,83	13,37
10037	AJUDANTE	H	0,75	14,52	10,89
TOTAL MAO DE OBRA					24,26
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
17960	GRUA	H	0,04	394,00	15,76
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					15,76
Total Simples					70,46
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					70,46

C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm Unid: KG

Preço Adotado: 8,9100

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10157	AÇO CA-25	KG	1,20	5,08	6,10
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,50	0,23
TOTAL MATERIAIS					6,33
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	14,52	1,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA					2,59
Total Simples					8,91
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					8,91

C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm Unid: KG

Preço Adotado: 8,6900

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10163	AÇO CA-50	KG	1,15	4,44	5,11
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,03	11,50	0,35
TOTAL MATERIAIS					5,45

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a stamp for 'Roberval Luna da S' and other illegible text.

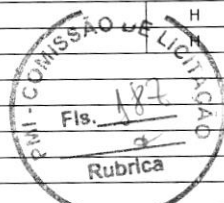
10/10/10

C

C



MAO DE OBRA						
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H		0,10	14,52	1,45
I0121	ARMADOR/FERREIRO			0,10	17,83	1,78
				TOTAL MAO DE OBRA		3,24
				Total Simples		8,69
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI		0,00
				TOTAL GERAL		8,69



C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA
Preço Adotado: 594,7000 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6,00	13,21	79,26
I2391	PEDREIRO	H	2,00	17,83	35,66
				TOTAL MAO DE OBRA	114,92
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,30	92,00	27,60
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,26	1,57	0,41
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	28,01
SERVIÇOS					
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,05	114,92	120,67
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,05	315,34	331,11
				TOTAL SERVIÇOS	451,77
				Total Simples	594,70
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	594,70

C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m
Preço Adotado: 108,2600 **Unid: M2**

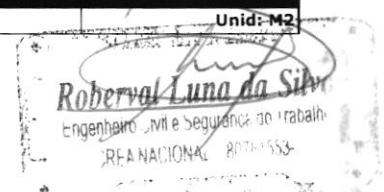
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,62
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,24
				TOTAL MAO DE OBRA	10,86
MATERIAIS					
I8280	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	M2	1,00	41,33	41,33
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,25
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,34
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30	16,44	21,37
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	4,74	4,60
				TOTAL MATERIAIS	76,32
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04	332,08	13,28
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04	194,83	7,79
				TOTAL SERVIÇOS	21,08
				Total Simples	108,26
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	108,26

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE
Preço Adotado: 5,1900 **Unid: M2**

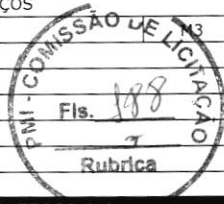
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,98
I2391	PEDREIRO	H	0,10	17,83	1,78
				TOTAL MAO DE OBRA	3,76
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	51,00	0,31
I0003	CIMENTO PORTLAND	KG	2,93	0,40	1,14
				TOTAL MATERIAIS	1,43
				Total Simples	5,19
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	5,19

C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6
Preço Adotado: 30,6700 **Unid: M2**

(Handwritten signatures and initials)



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,60	13,21	7,93	
I2391	PEDREIRO	H	0,60	17,83	10,70	
TOTAL MAO DE OBRA					18,62	
SERVIÇOS						
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	602,46	12,05	
TOTAL SERVIÇOS					12,05	
					Total Simples	30,67
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
TOTAL GERAL					30,67	



C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4
Preço Adotado: 35,0900 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,60	13,21	7,93	
I2391	PEDREIRO	H	0,60	17,83	10,70	
TOTAL MAO DE OBRA					18,62	
SERVIÇOS						
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,03	658,58	16,46	
TOTAL SERVIÇOS					16,46	
					Total Simples	35,09
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
TOTAL GERAL					35,09	

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO
Preço Adotado: 441,9900 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	6,00	13,21	79,26	
I2391	PEDREIRO	H	2,00	17,83	35,66	
TOTAL MAO DE OBRA					114,92	
SERVIÇOS						
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00	327,07	327,07	
TOTAL SERVIÇOS					327,07	
					Total Simples	441,99
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
TOTAL GERAL					441,99	

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE
Preço Adotado: 68,4500 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,72	13,21	9,51	
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	17,83	12,84	
TOTAL MAO DE OBRA					22,35	
MATERIAIS						
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10	31,00	34,10	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,00	2,00	12,00	
TOTAL MATERIAIS					46,10	
					Total Simples	68,45
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
TOTAL GERAL					68,45	

C4440 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO
Preço Adotado: 131,0400 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,20	13,21	15,85
I1328	LADRILHISTA	H	1,20	17,83	21,40
TOTAL MAO DE OBRA					37,25
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02	625,00	12,50

(Handwritten signatures and initials)

Roberval Luna da Silva
 Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
 CREA NACIONAL 80761553

1-10-1918

C

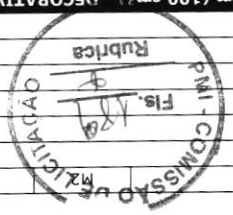
C

1-10-1918

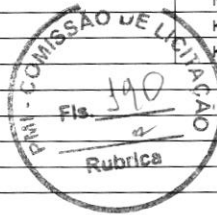
Roberto Lima da Silva
 Engenharia e Segurança do Trabalho
 REA NACIONAL 80761553

[Handwritten signatures and initials]

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,25	13,21	16,51
MAO DE OBRA					
Unid: M2					
Preço Adotado: 100,0300					
C1586 - LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO					
TOTAL GERAL 59,96					
BDI 0,00					
Encargos INCLUSOS					
Total Simples 59,96					
TOTAL MATERIAIS 45,63					
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,00	45,63	45,63
MATERIAIS					
TOTAL SERVIÇOS 2,11					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00	562,22	2,11
SERVIÇOS					
TOTAL MAO DE OBRA 12,22					
12391	PEDREIRO	H	0,50	17,83	8,92
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,30
MAO DE OBRA					
Unid: M					
Preço Adotado: 59,9600					
C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm					
TOTAL GERAL 81,75					
BDI 0,00					
Encargos INCLUSOS					
Total Simples 81,75					
TOTAL MATERIAIS 67,42					
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,00	67,42	67,42
MATERIAIS					
TOTAL SERVIÇOS 2,11					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,00	562,22	2,11
SERVIÇOS					
TOTAL MAO DE OBRA 12,22					
12391	PEDREIRO	H	0,50	17,83	8,92
12543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,30
MAO DE OBRA					
Unid: M					
Preço Adotado: 81,7500					
C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm					
TOTAL GERAL 89,21					
BDI 0,00					
Encargos INCLUSOS					
Total Simples 89,21					
TOTAL MATERIAIS 33,25					
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,10	30,23	33,25
MATERIAIS					
TOTAL SERVIÇOS 12,50					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02	625,00	12,50
SERVIÇOS					
TOTAL MAO DE OBRA 43,46					
11328	LADRILHISTA	H	1,40	17,83	24,96
12543	SERVENTE	H	1,40	13,21	18,49
MAO DE OBRA					
Unid: M2					
Preço Adotado: 89,2100					
C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE					
TOTAL GERAL 131,04					
BDI 0,00					
Encargos INCLUSOS					
Total Simples 131,04					
TOTAL MATERIAIS 81,29					
16501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	M2	1,10	73,90	81,29
MATERIAIS					
TOTAL SERVIÇOS 12,50					



I1328	LADRILHISTA	H	1,60	17,83	28,53
				TOTAL MAO DE OBRA	45,04
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,02	51,00	0,93
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	1,10	45,25	49,78
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,80	0,46	1,29
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	1,10	3,00
				TOTAL MATERIAIS	54,99
				Total Simples	100,03
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	100,03



C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

Preço Adotado: 98,2900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,20	13,21	15,85
I2391	PEDREIRO	H	1,20	17,83	21,40
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,50	17,83	26,75
				TOTAL MAO DE OBRA	63,99
MATERIAIS					
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	UN	0,03	16,82	0,50
I0508	CERA	KG	0,15	14,66	2,20
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,10	31,90	3,19
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,00	0,41	8,61
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	31,90	1,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58	0,46	12,23
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03	55,00	1,65
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,50	1,36	3,40
				TOTAL MATERIAIS	33,38
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,20	1,20	0,24
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,80	0,85	0,68
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	0,92
				Total Simples	98,29
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	98,29

C3107 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO PRODUZIDO) (S/TRANSP)

Preço Adotado: 55,9500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,40	13,21	5,28
I0445	CALCETEIRO	H	0,15	17,83	2,67
				TOTAL MAO DE OBRA	7,96
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,15	7,00	1,05
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,02	308,51	6,17
				TOTAL SERVIÇOS	7,22
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	H	0,01	77,32	0,77
				TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	0,77
MATERIAIS					
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	32,00	1,25	40,00
				TOTAL MATERIAIS	40,00
				Total Simples	55,95
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	55,95

C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE

Preço Adotado: 38,8100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,15	13,21	15,19
I2391	PEDREIRO	H	1,00	17,83	17,83
				TOTAL MAO DE OBRA	33,02
MATERIAIS					
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,30	7,81	2,34

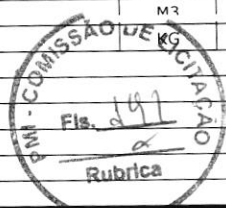
(Handwritten signatures and initials)

Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80761553

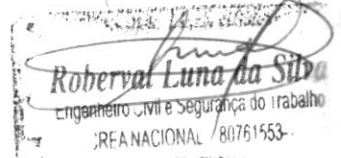
Handwritten marks and scribbles in the top right corner.



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	51,00	0,93	
I0805	CIMENTO PORTLAND		5,48	0,46	2,52
TOTAL MATERIAIS					5,79
Total Simples					38,81
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					38,81
C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					
Preço Adotado: 170,5300					Unid: M2
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,61	13,21	8,0581
I1328	LADRILHISTA	H	0,5	17,83	8,915
TOTAL MAO DE OBRA					16,9731
MATERIAIS					
I8621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,12	20,48	2,4576
I8622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,1	137,36	151,096
TOTAL MATERIAIS					153,5536
Total Simples					170,53
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					170,53
C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					
Preço Adotado: 99,6300					Unid: M2
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,25	13,21	16,5125
I1328	LADRILHISTA	H	1,6	17,83	28,528
TOTAL MAO DE OBRA					45,0405
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	51	0,9282
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,1	44,88	49,368
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,46	1,288
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	1,1	3,003
TOTAL MATERIAIS					54,5872
Total Simples					99,63
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					99,63
C4518 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM					
Preço Adotado: 319,5000					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8342	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,00	319,50	319,50
TOTAL MATERIAIS					319,50
Total Simples					319,50
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					319,50
C3541 - MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA					
Preço Adotado: 255,5300					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	17,83	66,86
I2391	PEDREIRO	H	1,40	17,83	24,96
TOTAL MAO DE OBRA					91,82
MATERIAIS					
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00	0,27	2,16
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	51,00	0,54
I1724	PREGO	KG	0,20	11,26	2,25
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,90	10,54	51,65
I6111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,80	3,00	2,40
I1919	IACU PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00	1,38	8,28
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	3,00	2,04	6,12

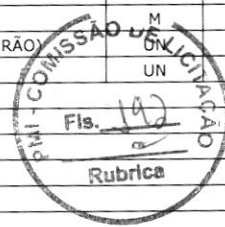


Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.





I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,46	0,79
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	1,10	1,89
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,90	1,65	8,09
I6112	PORTA TIPO FICHA 0,60 X 2,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	1,00	77,04	77,04
I6115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	2,50	2,50
TOTAL MATERIAIS					100,01
Total Simples					255,53
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					255,53



C3537 - MUTIRÃO MISTO - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA

Preço Adotado: 303,6200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	1,00	35,00	35,00
I6113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00	82,59	82,59
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00	0,27	2,16
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	51,00	0,54
I1724	PREGO	KG	0,25	11,26	2,82
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	5,10	10,54	53,75
I6111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,80	3,00	2,40
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00	1,38	8,28
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	4,00	2,04	8,16
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,46	0,79
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	1,10	1,89
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	5,10	1,65	8,42
I6115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	2,00	2,50	5,00
TOTAL MATERIAIS					211,80
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	17,83	66,86
I2391	PEDREIRO	H	1,40	17,83	24,96
TOTAL MAO DE OBRA					91,82
Total Simples					303,62
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					303,62

C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO

Preço Adotado: 177,3200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,30
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,24
I1530	MONTADOR	H	1,00	17,83	17,83
TOTAL MAO DE OBRA					27,37
MATERIAIS					
I0208	BATENTE DE FERRO	M	1,30	17,90	23,27
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,00	119,80	119,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,46	0,07
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,33	20,56	6,78
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00	55,00	0,03
TOTAL MATERIAIS					149,95
Total Simples					177,32
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					177,32

C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Preço Adotado: 287,1000

Unid: M2

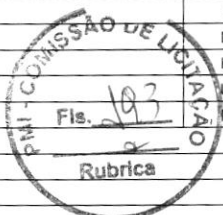
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I8339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1,00	287,10	287,10
TOTAL MATERIAIS					287,10
Total Simples					287,10
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00

[Handwritten signatures]

Roberval Luna da Silva
 engenheiro civil e Segurança do Trabalho
 REA NACIONAL 80761553



TOTAL GERAL						287,10
C1999 - VITRÔ/ PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO						
Preço Adotado: 177,3200						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,30	
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,24	
I1530	MONTADOR	H	1,00	17,83	17,83	
TOTAL MAO DE OBRA						27,37
MATERIAIS						
I0208	BATENTE DE FERRO	M	1,30	17,90	23,27	
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1,00	119,80	119,80	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,46	0,07	
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,33	20,56	6,78	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00	55,00	0,03	
TOTAL MATERIAIS						149,95
Total Simples						177,32
Encargos						INCLUSOS
BDI						0,00
TOTAL GERAL						177,32
C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO						
Preço Adotado: 179,4400						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I2255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	M2	1,00	179,44	179,44	
TOTAL MATERIAIS						179,44
Total Simples						179,44
Encargos						INCLUSOS
BDI						0,00
TOTAL GERAL						179,44
C0922 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO						
Preço Adotado: 69,1300						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,62	
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,24	
TOTAL MAO DE OBRA						10,86
MATERIAIS						
I1623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG	1,75	23,33	40,83	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00	51,00	0,08	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,35	0,46	0,16	
I1216	GANCHO DE ALUMINIO	UN	4,00	4,30	17,20	
TOTAL MATERIAIS						58,27
Total Simples						69,13
Encargos						INCLUSOS
BDI						0,00
TOTAL GERAL						69,13
C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						
Preço Adotado: 5,1900						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,98	
I2391	PEDREIRO	H	0,10	17,83	1,78	
TOTAL MAO DE OBRA						3,76
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	51,00	0,31	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,46	1,12	
TOTAL MATERIAIS						1,43
Total Simples						5,19
Encargos						INCLUSOS
BDI						0,00
TOTAL GERAL						5,19
C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA						
Preço Adotado: 12,9600						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	



[Handwritten signatures and initials]

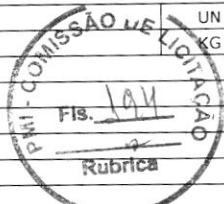
Roberval Luna da Silva
 Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
 CREA NACIONAL 80761553-0

Handwritten text, possibly a date or reference number, running vertically on the right side of the page.

Handwritten text in the lower center of the page, possibly a signature or a note.

Handwritten text at the bottom right corner of the page.

MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25	14,52	3,63
12395	PINTOR	H	0,35	17,85	6,25
TOTAL MAO DE OBRA					9,88
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50	0,55	0,28
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70	4,01	2,81
TOTAL MATERIAIS					3,08
Total Simples					12,96
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					14,70



C4510 - REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO

Preço Adotado: 17,0000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18335	REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO	M2	1,00	17,00	17,00
TOTAL MATERIAIS					17,00
Total Simples					17,00
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					17,00

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Preço Adotado: 16,3000 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	12,08	1,45
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,14
12096	TINTA LATEX	L	0,17	14,66	2,49
TOTAL MATERIAIS					4,08
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	14,52	5,08
12395	PINTOR	H	0,40	17,85	7,14
TOTAL MAO DE OBRA					12,22
Total Simples					16,30
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					16,30

C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA

Preço Adotado: 5,7500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	9,88	1,28
TOTAL MATERIAIS					1,28
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,25	17,85	4,46
TOTAL MAO DE OBRA					4,46
Total Simples					5,75
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					5,75

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 17,6700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	14,52	5,08
12395	PINTOR	H	0,40	17,85	7,14
TOTAL MAO DE OBRA					12,22
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40	0,55	0,22
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	21,46	3,43
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	9,88	1,28
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	12,78	0,51
TOTAL MATERIAIS					5,45

Roberval Luna da Silva

 Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho

 CREA NACIONAL 80761553-

Total Simples	17,67
Encargos	INCLUSOS
BDI	0,00
TOTAL GERAL	17,67

C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

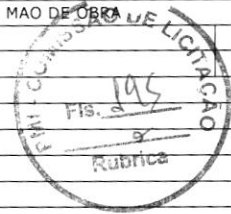
Preço Adotado: 12,5400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,19	12,08	2,30
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,31	6,40	1,98
TOTAL MATERIAIS					4,28

MAO DE OBRA

I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20	14,52	2,90
I2395	PINTOR	H	0,30	17,85	5,36
TOTAL MAO DE OBRA					8,26



Total Simples	12,54
Encargos	INCLUSOS
BDI	0,00
TOTAL GERAL	12,54

C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")

Preço Adotado: 16,6400

Unid: M

MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,24	17,83	4,2792
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	14,52	3,4848
TOTAL MAO DE OBRA					7,764

MATERIAIS

I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	M	1,01	8,72	8,8072
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0012	43,56	0,0523
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	32,16	0,0161
TOTAL MATERIAIS					8,8756

Total Simples	16,64
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	16,64

C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")

Preço Adotado: 9,5300

Unid: M

MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,13	17,83	2,3179
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13	14,52	1,8876
TOTAL MAO DE OBRA					4,2055

MATERIAIS

I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	1,01	5,23	5,2823
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	43,56	0,0305
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	32,16	0,0096
TOTAL MATERIAIS					5,3224

Total Simples	9,53
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	9,53

C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

Preço Adotado: 6,2600

Unid: M

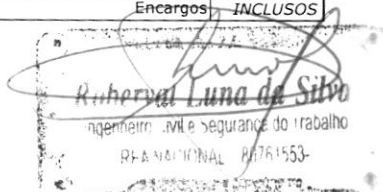
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,12	17,83	2,1396
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12	14,52	1,7424
TOTAL MAO DE OBRA					3,882

MATERIAIS

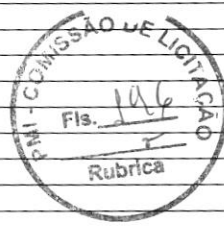
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,01	2,33	2,3533
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	43,56	0,0218
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002	32,16	0,0064
TOTAL MATERIAIS					2,3815

Total Simples	6,26
Encargos	INCLUSOS

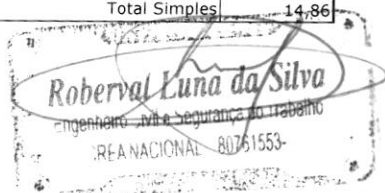
[Handwritten signatures]



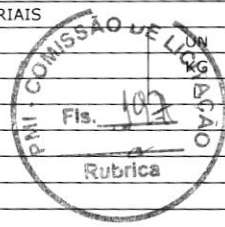
					BDI	0
					TOTAL GERAL	6,26
C2658 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")						
Preço Adotado: 9,2800					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,14	17,83	2,4962	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	14,52	2,0328	
					TOTAL MAO DE OBRA	4,529
MATERIAIS						
I2233	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM	UN	1	3,22	3,22	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,015	43,56	0,6534	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,83	0,2	0,166	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,022	32,16	0,7075	
					TOTAL MATERIAIS	4,7469
					Total Simples	9,28
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	9,28
C2656 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")						
Preço Adotado: 5,2000					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,09	17,83	1,6047	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	14,52	1,3068	
					TOTAL MAO DE OBRA	2,9115
MATERIAIS						
I2231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	1	1,52	1,52	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,007	43,56	0,3049	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,55	0,2	0,11	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	32,16	0,3538	
					TOTAL MATERIAIS	2,2887
					Total Simples	5,2
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	5,2
C2655 - UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")						
Preço Adotado: 4,4100					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,09	17,83	1,6047	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	14,52	1,3068	
					TOTAL MAO DE OBRA	2,9115
MATERIAIS						
I2230	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	1	0,93	0,93	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005	43,56	0,2178	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,45	0,2	0,09	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,008	32,16	0,2573	
					TOTAL MATERIAIS	1,4951
					Total Simples	4,41
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	4,41
C0956 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")						
Preço Adotado: 14,8600					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,28	17,83	4,9924	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	14,52	4,0656	
					TOTAL MAO DE OBRA	9,058
MATERIAIS						
I0887	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 50MM	UN	1	5	5	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,014	43,56	0,6098	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,006	32,16	0,193	
					TOTAL MATERIAIS	5,8028
					Total Simples	14,86



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

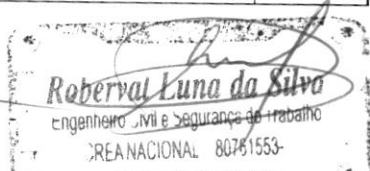


					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	14,86
C0954 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")						
Preço Adotado: 7,8700					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,18	17,83	3,2094	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18	14,52	2,6136	
					TOTAL MAO DE OBRA	5,823
MATERIAIS						
I0065	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1	1,6	1,6	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,008	43,56	0,3485	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,003	32,16	0,0965	
					TOTAL MATERIAIS	2,045
					Total Simples	7,87
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	7,87
C0953 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")						
Preço Adotado: 6,9600					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,18	17,83	3,2094	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18	14,52	2,6136	
					TOTAL MAO DE OBRA	5,823
MATERIAIS						
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1	0,8	0,8	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,006	43,56	0,2614	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0024	32,16	0,0772	
					TOTAL MATERIAIS	1,1385
					Total Simples	6,96
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	6,96
C2384 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")						
Preço Adotado: 18,1900					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,3	17,83	5,349	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	14,52	4,356	
					TOTAL MAO DE OBRA	9,705
MATERIAIS						
I1975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	UN	1	7,28	7,28	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,021	43,56	0,9148	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,009	32,16	0,2894	
					TOTAL MATERIAIS	8,4842
					Total Simples	18,19
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					TOTAL GERAL	18,19
C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")						
Preço Adotado: 9,3000					Unid: UN	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,19	17,83	3,3877	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19	14,52	2,7588	
					TOTAL MAO DE OBRA	6,1465
MATERIAIS						
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1	2,49	2,49	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,012	43,56	0,5227	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0045	32,16	0,1447	
					TOTAL MATERIAIS	3,1574
					Total Simples	9,3
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0



(Handwritten initials)

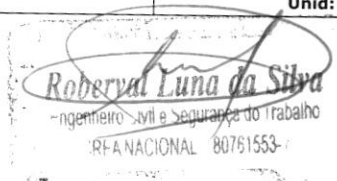
(Handwritten signature)



						TOTAL GERAL	9,3
C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")							
Preço Adotado: 7,6500						Unid: UN	
MAO DE OBRA							
I2320	ENCANADOR	H	0,19	17,83	3,3877		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19	14,52	2,7588		
						TOTAL MAO DE OBRA	6,1465
MATERIAIS							
I1972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	1	1	1		
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO		0,009	43,56	0,392		
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO		0,0036	32,16	0,1158		
						TOTAL MATERIAIS	1,5078
						Total Simples	7,65
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	7,65
C2405 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4')							
Preço Adotado: 13,4400						Unid: UN	
MAO DE OBRA							
I2320	ENCANADOR	H	0,19	17,83	3,3877		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19	14,52	2,7588		
						TOTAL MAO DE OBRA	6,1465
MATERIAIS							
I1981	TE REDUCAO PVC ROSCAVEL 1X3/4'	UN	1	6,4	6,4		
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0095	43,56	0,4138		
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,015	32,16	0,4824		
						TOTAL MATERIAIS	7,2962
						Total Simples	13,44
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	13,44
C1560 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"							
Preço Adotado: 8,4700						Unid: UN	
MAO DE OBRA							
I2320	ENCANADOR	H	0,2	17,83	3,566		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	14,52	2,904		
						TOTAL MAO DE OBRA	6,47
MATERIAIS							
I1308	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"	UN	1	1,7	1,7		
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	43,56	0,1089		
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,31	0,2	0,062		
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,004	32,16	0,1286		
						TOTAL MATERIAIS	1,9995
						Total Simples	8,47
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	8,47
C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")							
Preço Adotado: 79,3700						Unid: UN	
MAO DE OBRA							
I2320	ENCANADOR	H	0,61	17,83	10,8763		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	14,52	8,8572		
						TOTAL MAO DE OBRA	19,7335
MATERIAIS							
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	UN	1	59,45	59,45		
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94	0,2	0,188		
						TOTAL MATERIAIS	59,638
						Total Simples	79,37
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	0
						TOTAL GERAL	79,37
C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")							
Preço Adotado: 125,6800						Unid: UN	

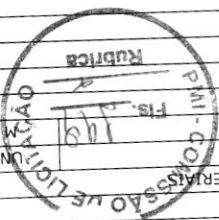


[Handwritten signatures]

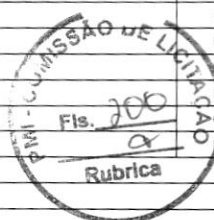


(Handwritten signatures and initials)

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") Preço Adotado: 8,2800					
12320	ENCANADOR	H	0,15	17,83	2,6745
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,15	14,52	2,178
TOTAL MAO DE OBRA 4,8525					
MATERIAIS					
16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	UN	1	3,11	3,11
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,004	43,56	0,1742
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7	0,2	0,14
TOTAL MATERIAIS 3,4242					
Total Simples 8,28					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 8,28					
Unid: UN					
C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") Preço Adotado: 3,8000					
12320	ENCANADOR	H	0,09	17,83	1,6047
TOTAL MAO DE OBRA 2,9115					
MATERIAIS					
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1	0,71	0,71
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,003	43,56	0,1307
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,25	0,2	0,05
TOTAL MATERIAIS 0,8907					
Total Simples 3,8					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 3,8					
Unid: UN					
C3648 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA Preço Adotado: 592,8600					
12320	ENCANADOR	H	2,00	17,83	35,66
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00	14,52	29,04
TOTAL MAO DE OBRA 64,70					
MATERIAIS					
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	293,29	293,29
11279	PARAFUSO CROMADO P/ TIXAÇA SANITARIAS	UN	2,00	1,72	3,44
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,00	24,90	24,90
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00	190,00	190,00
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,00	0,18	0,36
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,00	16,06	16,06
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,20	0,11
TOTAL MATERIAIS 528,16					
Total Simples 592,86					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 592,86					
Unid: UN					
C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") Preço Adotado: 27,4975					
12320	ENCANADOR	H	0,85	17,83	15,1555
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	14,52	12,342
TOTAL MAO DE OBRA 27,4975					
MATERIAIS					
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN	1	97,73	97,73
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26	0,2	0,452
TOTAL MATERIAIS 98,182					
Total Simples 125,68					
Encargos INCLUSOS 0					
BDI 0					
TOTAL GERAL 125,68					
Unid: UN					



Preço Adotado: 458.9100					Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	3,30	17,83	58,84	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,30	14,52	47,92	
					TOTAL MAO DE OBRA	106,76
MATERIAIS						
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,00	163,97	163,97	
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,00	1,72	3,44	
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,00	0,18	0,36	
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,00	85,90	85,90	
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2,00	16,06	32,12	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,20	0,22	
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,00	66,14	66,14	
					TOTAL MATERIAIS	352,15
					Total Simples	458,91
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	458,91



C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					Unid: PT	
Preço Adotado: 168.8900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	3,00	17,83	53,49	
I2543	SERVENTE	H	2,50	13,21	33,03	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00	14,52	43,56	
					TOTAL MAO DE OBRA	130,08
MATERIAIS						
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,50	5,24	2,62	
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00	5,80	5,80	
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00	1,90	1,90	
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,50	3,08	4,62	
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,33	8,54	2,82	
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,00	10,45	10,45	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,00	0,46	1,38	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00	55,00	0,22	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,00	1,10	3,30	
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,00	2,91	2,91	
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00	1,40	2,80	
					TOTAL MATERIAIS	38,81
					Total Simples	168,89
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	168,89

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
Preço Adotado: 182,0000

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					Unid: PT	
Preço Adotado: 182,0000						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	3,00	17,83	53,49	
I2543	SERVENTE	H	2,50	13,21	33,03	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00	14,52	43,56	
					TOTAL MAO DE OBRA	130,08
MATERIAIS						
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,00	2,49	2,49	
I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	M	5,00	5,23	26,15	
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,00	1,27	2,54	
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00	3,58	3,58	
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,00	1,60	6,40	
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	M	1,20	2,33	2,80	
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,00	0,80	1,60	
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,00	2,28	2,28	
I0108	AREIA GROSSA	KG	2,50	0,46	1,15	
I0441	CAL HIDRATADA	M3	0,00	55,00	0,19	
					TOTAL MATERIAIS	51,93
					Total Simples	182,00
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0,00

[Handwritten signatures and initials]

Roberval Luna da Silva
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho
CREA NACIONAL 80761553-