



A mudança se faz com trabalho

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA : 11/09/2023	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de efôrências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023

Alyson Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061944338-3



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,41%	16,46%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	TOTAL	14,73%	11,38%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	TOTAL	7,91%	3,12%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%



A mulherão se faz com trabalho

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA : 11/09/2023	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de esfluências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023

Alyson Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061944338-3

Alyson Viana

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%





A realização se faz com trabalho

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA: 11/09/2023	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE					

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,00%
	TOTAL	3,00%

R+S+G	RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
R	Risco	0,97%
S+G	Seguro + Garantia	0,80%
	TOTAL	1,77%

DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas	0,59%
	TOTAL	0,59%

L	LUCRO	
	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,16%

I	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 25,92%

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



Alyson Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061944338-3

Alyson Viana

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA: Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA: 11/09/2023	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de eflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	HORA: 83,85%	MES: 47,76%
CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE	REF: 05/2021	07/2023
		SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Executar a etapa placa padrão de obra com as seguintes informações: nome do empreendimento, número do processo licitatório, valor do empreendimento, nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no crea/ce e número das arts, nome da empresa vencedora do certame, timbres do município de russas/ce, endereço da obra e slogan do crea/ce. A demolição do piso externo, demolição de estruturas externas e aterro de fossa. Os serviços devem seguir as seguintes execuções de serviço e aplicação de materiais: demolição de piso de cimento sobre lastro de concreto, carga e transporte de entulho de toda a etapa, exceto rocha em caminhão até 5km, demolição de pilares e vigas em concreto armado de forma manual e sem reaproveitamento, demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento e aterro c/compactação manual s/controle, mat. C/aquisição.

2. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INTERNO

O piso cerâmico interno deve ser removido. seguir as seguintes execuções de serviço: demolição de piso cerâmico, carga e transporte de entulhos, exceto rocha em caminhões até 5km.

3. RECUPERAÇÃO DAS EFLORÊNCIAS E INFILTRAÇÕES

A recuperação de eflorescências consiste na recuperação do revestimento interno, externo e teto que apresentem patologias fissuras ou qualquer outro dano ao revestimento, a etapa deve seguir as seguintes execuções de serviço e aplicações de materiais: demolição de revestimento c/argamassa, carga e transporte de entulhos, exceto rocha com caminhões até 5km, impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m², chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão, pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes externas, duas demãos. Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação), demolição de revestimento c/cerâmicas, azulejos junta à prumo c/cimento colante e pintura látex acrílica, aplicação manual em teto, duas demãos.

4. RECUPERAÇÃO DE GRADES

A recuperação das grades consiste na renovação da pintura das grades de segurança, a recuperação deve seguir as seguintes execuções de serviço e aplicação de materiais: lixamento manual em superfícies metálicas em obra, pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão) e pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos).

5. ESQUADRIAS

A recuperação das esquadrias consiste na troca das portas de madeira por portas de alumínio brancas, fornecimento e instalação de janelas de alumínio com 4 folhas de correr nas medidas 200 x 60 cm (folhas de 50 cm), janela guilhotina nas medidas 150 x 100 cm, fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm seguindo as informações em projeto, instalação de vidro liso incolor, e = 4 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com bague e recuperação dos portões. Deve-se seguir os seguintes serviços de execução e aplicação de materiais: remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento, porta em alumínio anodizado brancas, de abrir, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem, alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão e pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos, Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclui-se alisar e contramarco. Fornecimento e instalação, instalação de vidro liso incolor, e = 4 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com bague, verga e contra verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão, peitoril de granito l= 15 cm, instalação de vidro temperado, e = 10 mm, encaixado em perfil u, dobradiça inferior (1103), dobradiça superior (1101), puxador concha (1606), facao esquerdo para lateral e bandeira (1211), facao direito para lateral e bandeira (1210), fechadura central com 2 cilindros (1521), contraplaca de fechadura central (1504), bucha para pivotante de dobradiça ref. 1201, mola hidráulica p/ porta de vidro, lixamento manual em superfícies metálicas em obra, e pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos).

Alyson Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061944338-3

Alyson Viana

6. RETELHAMENTO E LAJE

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA: 11/09/2023	BDI: 25,92%
	DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de efflorescências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FONTE:	VERSÃO:
	LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
			84,44%	47,76%
				07/2023
				FLS 290
				Rubrica



A etapa de retelhamento e laje consiste na recuperação de parte da cobertura e construção de área de cobertura de acordo com o projeto. a etapa deve seguir as seguintes execuções de serviço e aplicação de materiais: retirada e recolocação de telha cerâmica capa-canal, com até duas águas, incluso içamento, descupinização c/ material inseticida, trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical, beira e bica em telha colonial, calha para agua furtada de chapa de aço galvanizada num 26, corte 40 cm, calha de alumínio desenvolvimento de 25cm, laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro -vão de 2,81 a 3,80 m, impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm, chapa policarbonato compacto cristal esp.= 6mm, locação mensal de escora metálica p/vigas/lajes, concreto pre-misturado fck 25 mpa e lançamento e aplicação de concreto s/ elevação.

7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A etapa de instalação elétrica consiste na substituição das tomadas e interruptores, troca dos disjuntores e quadro de distribuição, embutir todo i qualquer fio ou instalações expostas e instalação elétrica de ambientes reconstruidos. deve-se seguir as seguintes execuções de serviço e aplicações de materiais: tomada dupla de embutir 2P + T 10A-250V, interruptor duas teclas simples 10a 250v, interruptor uma tecla simples 10a 250v, caixa de passagem com tampa parafusada 100x100x80mm, Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação, Caixa de ligação pvc 4" x 2", disjuntor monopolar em quadro de distribuição 20a, quadro de distribuição de luz embutir até 36 divisões 457x332x95mm, c/ barramento, Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação, eletroduto flexível, tipo garganta, variador de velocidade para ventilador 220 v, 250 w (apenas modulo), remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.

8. CONSTRUÇÕES

A etapa consiste na expansão de ambientes, construção de piso cerâmico, construção de piso externo, construção do muro com gradil e balcão de alvenaria. as construções devem seguir as seguintes execuções de serviço e aplicações de materiais: alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8), chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão, pintura látex acrílica, aplicação manual em paredes, duas demão, Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:5 - esp= 3cm, Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado, Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm e dimensões de 25x25 cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento), Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm, Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica, demolição de pilares e vigas em concreto armado de forma manual e sem reaproveitamento, demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento e aterro c/compactação manual s/controle, mat. C/aquisição, cerca/gradil nylofor h=1,53m, malha 5 x 20cm - fio 5,00mm, com fixadores de poliamida em poste 40 x 60 mm chumbados em base de concreto (exclusive esta) , revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca - fornecimento e instalação, portão pivotante nylofor, composto de quadro, painéis e acessórios com pintura eletrostática com tinta poliester, nas cores verde ou branca, com poste em aço revestido, cor verde ou branca - fornecimento e montage, textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão. af_04/2023, bancada de granito (outras cores) e= 3cm (colocado) e azulejos junta à prumo c/cimento colante, regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm e aplicação de cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso.

9. RESERVATÓRIO

A recuperação do reservatório consiste na execução dos seguintes serviços e aplicação dos materiais: demolição de revestimento c/argamassa, carga manual de entulho em caminhão basculante, transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km, impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m², chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede, massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão e pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demão.

10. ESTRUTURAS (VIGAS E PILARES)

A etapa consiste na construção de novos elementos estruturais e recuperação dos existentes, deve seguir as

Alyson Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061944338-3

Alyson Viana

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	Reforma da unidade básica de saúde da Várzea Alegre	DATA : 11/09/2023	BDI : 25,82%			
<i>A mudança se faz com trabalho</i>	DESCRIÇÃO:	Demolição de estruturas e alvenaria, recuperação de revestimento de piso, parede e teto interno, recuperação de piso externo, recuperação de efiorências, substituição de esquadrias, recuperação de grades e portões, recuperação de parte da cobertura, instalação elétrica, construção de ambientes e estruturas e recuperação do reservatório.	FORTE:	VERSÃO:			
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
	LOCAL:	Rua Miguel Reinaldo Maciel, S/N, Várzea Alegre, Russas-CE					
	CLIENTE:	Prefeitura municipal de Russas-CE					

seguintes execuções de serviço e aplicação de materiais: forma plana chapa compensada resinada, esp.= 12mm util. 3 x, armadura ca-50a média d= 10,0mm, armadura ca-50a média d= 6,3 mm, armadura ca-50a grossa d= 12,5 mm, concreto pre-misturado fck 25 mpa, lançamento e aplicação de concreto s/ elevação, escora metálica - locação mensal, inibidor nitroprimer para proteção de armadura, apicoamento em concreto/preparo da superfície, argamassa polimerica de reparo estrutural, bicomponente, fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão e pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.

11. DIVERSOS

A etapa consiste na instalação dos seguintes itens: caixa de descarga plástica de sobrepôr, cuba de embutir retangular de aço inoxidável, 46 x 30 x 12 cm - fornecimento e instalação no consultório odontológico, luminária led refletor retangular bivolt, luz verde, 10 w no jardim da fachada.



Alyson Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061944338-3

Alyson Viana