

REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE

OBRA: REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE
ACARAÚ - CE
LOCAL: BAIRRO JURITIANHA, MUNICÍPIO DE
ACARAÚ/CE
BDI: 27,00%
SEINFRA: 027.1 (Desonerada)
ENC. 83,85%
SOCIAIS:



Valor Geral: 375,71

C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	H	0,5200	20,3200	10,5664
				Total:	19,2868

MATERIAIS

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	45,1600	1,1290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	39,2200	1,5688
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,0100	10,8400	10,9484
				Total:	13,6462

Total Simples: 32,93
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 32,93

C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	16,7700	7,5465
12320	ENCANADOR	H	0,4500	20,3200	9,1440
				Total:	16,6905

MATERIAIS

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	45,1600	2,2580
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	39,2200	3,1376
				Total:	11,5556

Total Simples: 28,25
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 28,25

C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	H	0,3000	20,3200	6,0960
				Total:	11,1270

MATERIAIS

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	45,1600	0,3387
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0110	39,2200	0,4314
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,0100	6,6500	6,7165
				Total:	7,4866

Total Simples: 18,61
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 18,61

C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200	8,1280
				Total:	14,8360

MATERIAIS

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	45,1600	0,0361
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	39,2200	0,0118
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,8000	2,9900	4,7840
				Total:	4,8319

Total Simples: 19,67

REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE

OBRA: REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE
 LOCAL: BAIRRO JURITIANHA, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE
 BDI: 27,00%
 SEINFRA: 027.1 (Desonerada)
 ENC. 83,85%
 SOCIAIS:



Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 19,67

C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	16,7700	10,2297
12320	ENCANADOR	H	0,6100	20,3200	12,3952
Total:					22,6249

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2800	0,2632
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	UN	1,0000	56,2100	56,2100
Total:					56,4732

Total Simples: 79,10

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 79,10

C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
Total:					24,1085

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	1,0000	141,5400	141,5400
Total:					141,6184

Total Simples: 165,73

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 165,73

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,2500	20,3200	5,0800
Total:					5,0800

MATERIAIS

10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2800	0,0980
Total:					5,2480

Total Simples: 10,33

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 10,33

C2312 - TANQUE DE LOUÇA CICOLUNA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
Total:					111,2700

MATERIAIS

10851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	23,8500	23,8500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2800	0,2100
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,8200	136,8200
11937	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,0000	325,2400	325,2400
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
Total:					517,5900

Total Simples: 628,86

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 628,86

C2495 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN

REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE

OBRA: REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE
 LOCAL: BAIRRO JURITIANHA, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE
 BDI: 27,00%
 SEINFRA: 027.1 (Desonerada)
 ENC: 83,85%
 SOCIAIS:



MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
12320 ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
			Total:	24,1085

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO	UN	1,0000	32,8400	32,8400
			Total:	32,9184

Total Simples: 57,03

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 57,03

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
12320 ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
			Total:	74,1800

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE	UN	2,0000	7,5000	15,0000
11925 TAMPAS PLASTICAS PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
			Total:	667,2468

Total Simples: 741,43

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 741,43

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320 ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
			Total:	111,2700

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	2,0300	2,0300
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11516 MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	9,7400	0,9740
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE	UN	2,0000	7,5000	15,0000
18636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL	UN	1,0000	326,3400	326,3400
18651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,0000	545,7400	545,7400
			Total:	914,1108

Total Simples: 1.025,38

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.025,38

C1903 - PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,5000	16,7700	58,6950
12320 ENCANADOR	H	3,5000	20,3200	71,1200
12391 PEDREIRO	H	2,2000	20,7700	45,6940
12543 SERVENTE	H	2,2000	15,5500	34,2100
			Total:	209,7190

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108 AREIA GROSSA	M3	0,0100	74,7200	1,4107
10189 AÇO CA-60	KG	0,6000	8,2800	4,9680
10005 CIMENTO PORTLAND	KG	9,8300	0,6600	6,5046

REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE

OBRA: REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE

ACARAÚ - CE

LOCAL: BAIRRO JURITIANHA, MUNICÍPIO DE

ACARAÚ/CE

BDI: 27,00%

SEINFRA: 027.1 (Desonerada)

ENC. 83,85%

SOCIAIS:

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1300	0,2800	0,3164
11605	PEDRISCO	M3	0,0260	73,9000	1,9214
11649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	UN	1,0000	219,4100	219,4100
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,0000	86,5200	86,5200
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	44,0500	44,0500
Total:					528,2203
Total Simples:					737,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					131,94

C3018 - PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,5000	16,7700	58,6950
12320	ENCANADOR	H	3,5000	20,3200	71,1200
12391	PEDREIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:					220,6150
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,2416
10169	AÇO CA-60	KG	1,1400	8,2800	9,4392
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,5600	9,1728
11605	PEDRISCO	M3	0,0400	73,9000	2,9560
11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	164,1100	164,1100
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	44,0500	44,0500
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,4000	6,8900	9,6460
12490	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 2.20x0,60 - C18/A304	UN	1,0000	429,5300	429,5300
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO	UN	1,0000	37,2200	37,2200
Total:					708,3656
Total Simples:					928,98
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					928,98

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
Total:					31,4050
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM	M	1,0000	194,0400	194,0400
Total:					194,1614
Total Simples:					225,57
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					225,57

C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
Total:					38,6525
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0150	74,7200	1,1208
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,3500	0,5600	2,9960
11605	PEDRISCO	M3	0,0300	73,9000	2,2170
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	0,8500	21,5300	18,3005
12089	TINTA ASFÁLTICA	KG	0,6500	8,9300	5,8045
16739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,0000	834,0100	834,0100
Total:					864,4488
Total Simples:					903,10
Encargos Sociais:					INCLUSO



REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE

OBRA: REFORMA DA UBS NO BAIRRO ARANAÚ NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ - CE
 LOCAL: BAIRRO JURITIANHA, MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE
 BDI: 27,00%
 SEINFRA: 027.1 (Desonerada)
 ENC. SOCIAIS: 83,85%



Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 903,10

C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
12320 ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
			Total:	18,5450

MATERIAIS

19407 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,0000	30,0000	30,0000
			Total:	30,0000

Total Simples: 48,55
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 48,55


 MARIA CRISTINA MARTINS
 Diretora de Obras
 RNF: 26030738-4
 CREIA / SP: 3061551274

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: REFORMA DA UBS NA LOCALIDADE DE ARANAÚ, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ/CE.
GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas especificações tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de Reforma da UBS, na localidade de ARANAÚ no município de Acaraú/CE.

A relação dos serviços listados neste documento visa a reforma de unidade de saúde para atender a demanda da localidade Juritiana, de acordo com dados do departamento de Saúde do município. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Acaraú/CE e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em

quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de



qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 4,00m x 3,00 m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

Comissão Permanente de Licitação
1233
Assinatura
Municipal de Acaraú

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.



SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.



TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

0.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil. A função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva. A medição será em h/mês de serviço executado.

0.2. ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A medição será em h/mês de serviço executado.

SEGURANÇA NO TRABALHO NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho,

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES



Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que, em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obras desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgar prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as demolições, tais como:

- Estabilidade das estruturas de concreto armado, alvenarias e muros de forma que a execução demolição não prejudique a estabilidade das estruturas existentes, tanto na demolição de alvenaria como também na retirada das estruturas;

- Todo o material proveniente da demolição deverá ser prontamente retirado e depositado em local apropriado e distante do acesso dos usuários do posto de saúde; não podendo ficar depositado no local da obra por longo período;

- Após a demolição o local deverá ser limpo;
- O local deverá ser isolado e identificado;

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes na área a executar a grama.

- Placas da obra, será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x 1,50)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento a(s) placa(s) da obra deverá(ao) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por essa última, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço.

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

- Demolições de todas as portas que apresentarem defeito até a totalidade do orçamento, no corredor será executado porta em alumínio.

- Será executado rasgo na alvenaria para embutir os fios expostos e dreno do ar condicionado;
- Nos locais que apresentam infiltração e deterioração da cobertura este deverá ser demolida e substituídas as peças necessárias ao bom funcionamento;

- Ocorrerá a demolição do reboco nos locais onde se fizerem necessários, como na alvenaria da caixa d'água, na alvenaria externa que apresenta deterioração;

- Terá demolição da alvenaria para a execução de abertura no muro lateral para a execução do abrigo e acesso ao lixo. Também ocorrerá a demolição para a execução da cobertura da caixa d'água;

- Será executado canaleta de dreno no acesso frontal, para tanto há necessidade da demolição do piso em concreto.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade do proprietário e responsável técnico todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Caso ocorra derramamento de resíduos da demolição e/ou sujeira tanto no interior quanto na via pública decorrentes dos serviços de demolição e transporte, será executada a limpeza imediata. Sendo responsabilidade do Proprietário e do Responsável Técnico a limpeza.

MOVIMENTO DE TERRA

- Escavações em Valas, Valetas, Canais e Fundações

A escavação manual do solo de 1a.cat. prof. até 2,00 m serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão



convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,20 m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto.

- Aterro, Reaterro e Compactação

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, areia grossa ou fina em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas com malho de 10.0 a 20.0kg, devendo ser evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

A execução de aterro e compactação em Edificações obedecerá às normas da ABNT, em particular as citadas a seguir:

MB 30/84 Solo - determinação do limite de liquidez NBR 6459

MB 31/84 Solo - determinação do limite de plasticidade NBR 7180

MB 32/84 Solo - análise granulométrica NBR 7181

MB 33/84 Solo - ensaio de compactação NBR 7182

NB 501/77 Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificação NBR 5681

FUNDAÇÕES

- Alvenaria de embasamento em pedra argamassada
- Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado com argamassa cimento e areia 1:4
- Anel de impermeabilização c/armação de ferro

ESTRUTURAS

- Concreto para vibra., fck 25 mpa com agregado adquirido
- Armadura CA-50a média d= 10,0mm
- Forma plana chapa compensada resinada, esp.= 1" util. 3 e fundação utilização de 5 x, tabua travadas com pontalete / barrote de 3"x3" tabua de 1" de 3a. - l = 30cm sarrafo de 1"x4" prego 18x27 desmoldante para formas.

- Laje pré-fabricada para forro com vão até de 4,00 m concreto para vibra., fck 15 mpa com agregado adquirido lançamento e aplicação de concreto c/ elevação. Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A colocação será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contra ventados. Será executada contra flecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação:

- Vão até três metros 0,5 cm de contra flecha

Após colocadas a vigotas e tijolos, para vãos superiores a 3,50 metros se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA - 60), espaçada de 30 cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 30 cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

Este concreto será executado com um saco de cimento para 70 litros de areia grossa e 100 litros de pedrisco. A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas.

A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias.

A retirada do escoramento se fará 12 dias após a concretagem.

PAREDES E PAINÉIS

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x10x19 cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

- Verga reta de concreto armado pontalete / barrote de 3"x3" arame recozido n.18 bwg areia media tabua de 1" de 3a. - l = 30cm aço ca-25 brita cimento Portland prego 18x27





GOVERNO MUNICIPAL
Acaraú
Cidade Tradicional do Vale do Paraíba



1237
Assinatura
Municipal

REVESTIMENTO

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, de argamassa de traço 1:3 (cimento e areia) com preparo em betoneira 400L Características. Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 m.

Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:3 esp.= 20mm, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas Execução: Taliscamento da base e Execução das mestras. Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira. A espessura da camada de assentamento será de 2,5cm no máximo. A colocação da cerâmica será feita de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, com espessura mínima e tomadas a cimento cola aplicados de acordo com as instruções do fabricante.

Reboco com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3 Camada de argamassa (A7, A8, A9, A1, A11 ou A12) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2 cm.

Revestimento cerâmico Cerâmica esmaltada com argamassa pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei - para parede, onde apresentar reboco será executado picotamento para assentamento do revestimento cerâmico;

- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso).

Os revestimentos em azulejos serão executados com cuidados especiais por profissionais habilitados. Os serviços de revestimento somente serão iniciados se as canalizações de água e esgoto estiverem adequadamente embutidas e ensaiadas, e, os elementos e caixas de passagem e de derivação de instalações elétricas e/ou telefônicas estiverem adequadamente embutidas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Os azulejos a serem cortados para passagem de peças com torneiras e etc., não deverão apresentar rachaduras ou emendas, devendo se limitar estes cortes ao mínimo necessário para as passagens. Antes do assentamento dos azulejos serão providenciados os elementos necessários às fixações de aparelhos, esquadrias, ou outro elemento permanente. O assentamento será feito com argamassa colante passada em toda a superfície do azulejo, e o rejuntamento será realizado com rejunte colorido, sete dias após o assentamento. Os revestimentos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas.

- _ ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;
- _ ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;
- _ ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;
- _ ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

COBERTURA

Será executada em telha tipo onduline em fibra vegetal assentada sobre a estrutura metálica, no acesso frontal.

Deverá ser fixadas com o lado colorido para cima e a extremidade com betume voltada para cima. A cobertura será de telha termoacústica com espessura de 5mm, com vedação e fixadores apropriados com inclinação conforme projeto executivo contratado. O telhamento deverá ficar plano, sem "colos" ou "ondas".

A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos.

O corpo do UBs será em Telha de fibrocimento ondulada e = 8 mm, 2,44 x 1,10m. Esse insumo pode ser substituído por telhas de fibrocimento onduladas com comprimentos diferentes (1,22m; 1,53m; 1,83m; 2,13m), desde que o insumo esteja em m²; Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16" X 250mm, para fixação em madeira. Esse insumo pode ser substituído por gancho chato em ferro galvanizado, comprimento 110mm, seção 1/8" x 1/2" (3mm x 12mm). No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, deverá ser utilizado o gancho com rosca Ø 8mm; Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica; Considerou-se inclinação do telhado de 10%; Considerou-se recobrimento lateral de ¼ de onda para cálculo de consumo de materiais; Execução: Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc); Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha; Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento; Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Todas as telhas deverão ser analisadas quanto a sua fixação e reforçadas onde estiverem soltas e apoiadas somente na estrutura, ou com fixação deficiente. Os rufos deverão ser em chapas metálicas galvanizadas e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores.

A Calha será confeccionada em chapa metálica 14MSG, e=1,80mm, pintada com zarcão e pintura epóxi na face de contato e deverá ser instalada após a realização de limpeza e retirada de todos os materiais soltos que porventura estiverem sobre a laje.

PISOS

O contra piso em todos os Ambientes que se fizerem será executado uma camada de concreto simples Fck=13,5Mpa (cimento, areia e brita) com espessura de 5 cm. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo o prédio, devendo apresentar regularizado.

- Cerâmica esmaltada com arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - **pei-5** - para piso.
- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso).

NORMAS GERAIS Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem. O dimensionamento da pavimentação será objeto de estudo por firma especializada, no caso de locais e vias domiciliares destinados à suportarem sobrecargas excessivas. A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressalto de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios. Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer por endurecimento da argamassa, quer pela a perda de água de superfície.

- A fachada frontal terá revestimento cerâmico 10x10 cm, nas cores descritas no projeto.
Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida. As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

ESQUADRIAS METALICA

Todos os trabalhos de serralheria, como portas serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de detalhes e as especificações próprias, além das presentes normas, no que couber. O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos. As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com calafetador.

As partes basculantes e/ou de abrir não devem ter folga muito grande nas laterais e devem ter pingadeiras horizontais e verticais. As esquadrias metálicas, nas dimensões indicadas no projeto, serão de alumínio anodizado cor BRANCA em perfis extrusados de alumínio liga 50 - S (ASTM-6063), linha compatível com o vão, fixados em contramarco de alumínio anodizado na cor natural. Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto. As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estanqueidade, evitando a penetração de água de chuva. As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias. Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura acima de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) do piso, em posição que facilite a operação de abrir e fechar, esquadrias serão de alumínio na cor branca, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.). - Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante. - Vidros serão do tipo temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta para porta de alumínio anodizado branco sob encomenda. Porta acompanhada de suas respectivas ferragens (dobradiças, fechadura e trincos). Considera-se ainda o fornecimento de argamassa de cimento e areia para chumbamento das grapas de fixação e puxador em alumínio.

As portas serão em alumínio branco em chapa lisa para evitar acúmulo de material. Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artificios. Não será admitida portal com placa tipo veneziana fixa.

PINTURA

A execução dos serviços de Pintura obedecerá ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes:

NBR 11702/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Classificação; NBR 12.554/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Terminologia e NBR 13.245/95: Execução de Pinturas em Edificações Não-Industriais.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar coesas, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e condicionadores



1240
Assinatura
Município de Acaraú

Ocorrerá o lixamento de toda área que apresentar escamações da pintura e massa, após será aplicada Massa corrida à base de PVA que é indicada para nivelar e corrigir imperfeições de superfícies internas de alvenaria, proporcionando acabamento liso e de boa aderência para as tintas de acabamento.

As cores serão aplicadas conforme projeto arquitetônico anexo, devendo a tinta ser de boa procedência e apresentar estabilidade na tonalidade.

Pintura com tinta óleo ou esmalte • Aplicar uma demão de líquido preparador de parede e aguardar secagem. • Aplicar massa óleo em camadas finas deixando cada demão secar e lixando em seguida com lixa para madeira nº 60 ou 80, não deixando passar 24 horas após a aplicação da massa. • Remover o pó e aplicar uma demão de fundo adequado a óleo. • Aplicar duas demãos de tinta óleo ou esmalte de acordo com as recomendações do fabricante.

As pinturas com cores fortes não poderão ter durabilidade de estabilidade da cor por período inferior a 6 (seis) meses, caso ocorra o desbotamento ou eflorescência no período de 6 (seis) meses a empresa ficará obrigada a realizar a pintura em sua totalidade.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O material para instalação elétrica satisfará as normas específicas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados. As instalações elétricas serão consideradas concluídas e conseqüentemente aceitas, quando entregues, testadas e em perfeitas condições de funcionamento, assim como ligadas as redes locais, com aprovação por escrito pela fiscalização através de registro no Livro de Ocorrências.

As luminárias, fotocélulas, arandelas, postes, obedecerão às especificações e posicionamento previsto pela fiscalização. Emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidas com fitas isolantes idealmente recomendadas para cada tipo de isolamento, não se admitindo fios desencapados. Essas emendas só poderão ser feitas em caixas de passagem.

Os eletrodutos e conexões serão de PVC rascáveis em toda instalação, salvo indicação contrária constante de Projeto de Instalações Elétricas. As caixas metálicas recebendo tratamento antioxidante ou plástico, e as luminárias obedecerão às especificações e posicionamento previstos em Projetos.

Os quadros de distribuição de luz equipados com chave apropriada, e eventualmente, outros dispositivos de controle de proteção. Deverá ser executado a identificação de cada disjuntor e circuito, sendo corrigido as imperfeições ou falhas na distribuição.

Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e COELCE na área a ser reformada e/ou construída.

A instalação elétrica do prédio, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, tipo esgoto, com declividade mínima de 1% nos trechos horizontais com diâmetro inferior a 100mm. A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado. Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar o nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal. Os tubos de queda deverão ser verticais e, se possível, com uma única prumada. Havendo necessidade de mudança de prumada, usar-se-ão conexões de raio longo. Todo tubo de queda deverá prolongar-se até acima da cobertura, constituindo-se em ventilador primário.

A canalização da ventilação será executada conforme o projeto, sendo instalada de forma que não tenha acesso a ela qualquer despejo de esgoto e qualquer líquido que nela ingresse possa escoar por gravidade até o tubo de queda, ramal de descarga ou desconecto em que o ventilador teve origem. A bolsa dos tubos será, no assentamento, colocada no sentido oposto ao do escoamento. Ligar os tubos de ventilação às canalizações horizontais acima dos eixos destas. O tubo ventilador deve elevar-se 15cm, ou mais, acima do nível máximo de água no mais alto dos aparelhos servidos.

- Tubo pvc sold. marron incl.conexões d= 25mm (3/4")
- Tubo pvc branco para esgoto d=50mm (2")
- Tubo pvc branco para esgoto d=100mm (4")