



Relatório de Composições

Tabela 026.1

C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=

3cm - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
12543	SERVENTE	H	0,5500	13,2100	7,2655
				Total:	11,7230

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	51,0000	1,8615
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,7600	0,4600	4,0296
				Total:	5,8911

Total Simples: 17,61

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 17,61

C3001 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-

5/PEI-4 - P/ PISO - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,6000	17,8300	10,6980
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	18,6240

MATERIAIS

16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900	M2	1,1000	39,4000	43,3400
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000
				Total:	59,3400

Total Simples: 77,96

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 77,96

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	14,5200	43,5600
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	18,0700	54,2100
12543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
				Total:	130,7950

MATERIAIS

10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,4400	17,2800
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	1,0000	1,3700	1,3700
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA	UN	1,0000	7,4100	7,4100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA	UN	1,0000	1,8270	1,8270
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,8700	0,9870
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,9850	8,9550
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,7800	2,3400
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1	UN	1,0000	22,2870	22,2870
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA	UN	2,0000	0,7450	1,4900
				Total:	66,5560

Total Simples: 197,35

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 197,35

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	14,5200	15,9720
12312	ELETRICISTA	H	1,1000	18,0700	19,8770
				Total:	35,8490
MATERIAIS					
11371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA	UN	1,0000	94,6300	94,6300
				Total:	94,6300
				Total Simples:	130,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	130,48

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320	ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
12543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
				Total:	130,0750
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	55,0000	0,1925
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,4600	1,1500
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,8000	1,6000
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,6000	6,4000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,5800	3,5800
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,2700	2,5400
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE	UN	1,0000	2,2800	2,2800
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	2,4900	2,4900
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,3300	2,7960
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	5,2300	26,1500
				Total:	51,9285
				Total Simples:	182,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	182,00

Ribeirão Preto, 15 de Setembro de 2011
Comissão de Licitação
R. S. 1000/1000

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
I2543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
				Total:	130,0750
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	55,0000	0,2200
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
I0605	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,4600	1,3800
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,4000	2,8000
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,9000	1,9000
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM	UN	1,0000	10,4500	10,4500
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM	UN	1,0000	2,9050	2,9050
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR	M	0,3300	8,5400	2,8182
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') -	M	1,5000	3,0800	4,6200
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR	M	0,5000	5,2400	2,6200
				Total:	38,8132
				Total Simples:	168,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	168,89

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
I2395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
				Total:	12,2220
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA	L	0,1200	12,0800	1,4496
I2096	TINTA LATEX	L	0,1700	14,6600	2,4922
				Total:	4,0793
				Total Simples:	16,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,30

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,2000	17,8500	3,5700
				Total:	3,5700
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1000	0,3300
				Total:	0,3300
				Total Simples:	3,90
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,90

Rita A. Brandão Rosa
Engenheira Civil

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
12395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
				Total:	12,2220
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	12,7800	0,5112
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4600	3,4336
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/	L	0,1300	9,8800	1,2844
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	5,4492
				Total Simples:	17,67
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	17,67

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	14,5200	11,6160
12395	PINTOR	H	0,8000	17,8500	14,2800
				Total:	25,8960
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	12,7800	0,3834
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4600	3,4336
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,3200	0,3960
12293	ZARCÃO	L	0,1200	20,3400	2,4408
				Total:	6,6538
				Total Simples:	32,55
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	32,55

C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	14,5200	39,9300
12320	ENCANADOR	H	2,7500	17,8300	49,0325
				Total:	88,9625
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,2000	0,1680
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM	UN	1,0000	72,3100	72,3100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO	UN	2,0000	1,7200	3,4400
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1	UN	1,0000	85,9000	85,9000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA	UN	1,0000	66,1400	66,1400
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,0000	13,6000	13,6000
				Total:	257,9780
				Total Simples:	346,94
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	346,94

Rita de Cássia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
CNPJ nº 04.334.188/00

Relatório de Composições

Tabela 026.1



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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	14,5200	29,0400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	17,8300	35,6600
				Total:	64,7000
MATERIAIS					
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA	UN	1,0000	293,2900	293,2900
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	190,0000	190,0000
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2000	0,1120
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	24,9000	24,9000
				Total:	528,1620
Total Simples:					592,86
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					592,86

C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5000	14,5200	21,7800
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	17,8300	26,7450
				Total:	48,5250
MATERIAIS					
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	110,8000	110,8000
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA	UN	1,0000	2,4300	2,4300
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	24,9000	24,9000
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM	UN	1,0000	69,0000	69,0000
				Total:	210,9300
Total Simples:					259,46
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					259,46

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
				Total:	4,4575
MATERIAIS					
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2000	0,0700
				Total:	6,5700
Total Simples:					11,03
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,03

Rita Aparecida Brando R. da Silva
 Engenheira Civil
 RNS 0515041680
 REA/CE 020503

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO

ABRIL: MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO

LOCAL: DIVERSOS MUNICÍPIO: PALHANO-CE

ONTE DOS PREÇOS: ABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERACÃO NCGARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20% (HORA) - 48,69% (MÊS)



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES	2.108,30	25,00%	527,08	25,00%	527,08	25,00%	527,08	25,00%	527,08	0,00%	0,00%	0,00%
2.0	PAREDES E PAINÉIS	6.326,40	25,00%	1.581,60	25,00%	1.581,60	25,00%	1.581,60	25,00%	1.581,60	0,00%	0,00%	0,00%
3.0	COBERTURA	17.792,10	25,00%	4.448,03	25,00%	4.448,03	25,00%	4.448,03	25,00%	4.448,03	0,00%	0,00%	0,00%
4.0	ESQUADRIAS	19.490,73	25,00%	4.872,68	25,00%	4.872,68	25,00%	4.872,68	25,00%	4.872,68	0,00%	0,00%	0,00%
5.0	FORRO	2.173,60	0,00%	0,00	0,00%	543,40	25,00%	543,40	25,00%	543,40	25,00%	0,00%	0,00%
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	8.927,60	0,00%	0,00	0,00%	2.231,90	25,00%	2.231,90	25,00%	2.231,90	25,00%	2.231,90	0,00%
7.0	PISOS	19.771,25	0,00%	0,00	0,00%	4.942,81	25,00%	4.942,81	25,00%	4.942,81	25,00%	4.942,81	0,00%
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.073,05	0,00%	0,00	0,00%	1.518,26	25,00%	1.518,26	25,00%	1.518,26	25,00%	1.518,26	0,00%
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3.466,80	0,00%	0,00	0,00%	866,70	25,00%	866,70	25,00%	866,70	25,00%	866,70	0,00%
10.0	PINTURA	16.710,40	0,00%	0,00	0,00%	4.177,60	25,00%	4.177,60	25,00%	4.177,60	25,00%	4.177,60	0,00%
11.0	LOUCAS E SANITÁRIOS	10.304,40	0,00%	0,00	0,00%	2.576,10	25,00%	2.576,10	25,00%	2.576,10	25,00%	2.576,10	0,00%
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)		11.429,38	10,10%	19.147,50	###	28.286,16	25,00%	28.286,16	14,90%	16.856,78	6,08%	9.138,66	

TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)

113.144,63

PALHANO, JULHO DE 2019

Brândão Rosa
Procurador Civil
RFB 000041680
CNPJ 07.000.000/0001-90



[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO

OBRA:
 MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO
LOCAL:
 DIVERSOS
MUNICÍPIO:
 PALHANO-CE



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir e cuidar é o valor de nosso povo

FONTE DOS PREÇOS:
 TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,20% (HORA) - 48,69% (MÊS)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDENCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALARIO	10,83%	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%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,97%	16,84%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDENCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
C	TOTAL	15,41%	11,86%
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL	8,02%	3,19%
TOTAL (A+B+C+D)		85,20%	48,69%

PALHANO, JULHO DE 2019

[Handwritten signature and stamp]



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO

OBRA:

MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PALHANO

LOCAL:

DIVERSOS

MUNICÍPIO:

PALHANO-CE

BDI:

23,50%



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Resistir a cidade é cuidar de seus povo

ORÇAMENTO RESUMO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO	UND	1,00	144.501,89	144.501,89
2.0	MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO	UND	1,00	113.144,63	113.144,63
3.0	MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO	UND	1,00	115.778,93	115.778,93
TOTAL GERAL:					373.425,45

Rita Amélia
Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505

[Handwritten signature]



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir a cidade é cuidar de seus povo



MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS
DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE,
INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO
MUNICÍPIO DE PALHANO-CE.**

LOCAL: DIVERSOS

[Handwritten signature]
Pit. An. J. M. de Souza Rosa
Engenheiro Civil
C.R.C. 041.150
11.11.2015



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir a cidade à medida do nosso povo



PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na obra da **MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.**

A execução da a **MANUTENÇÃO DE DIVERSOS PRÉDIOS PÚBLICOS DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS.** Ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante. Para a execução dos serviços, serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.0 – NORMAS GERAIS

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos pelo Ministério. Os demais Projetos Complementares deverão ser elaborados e providenciados pelo ente federado, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

1.2. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Coordenação de Engenharia do município, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.



1.3. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

➤ Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

➤ Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliar, por meio de sondagens, o tipo de fundação a ser executada para a edificação.

➤ Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.

➤ Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.

➤ Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, que por sua vez comunicará os fatos à Coordenação de Engenharia do município, para que as devidas providências sejam tomadas.

➤ Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.

➤ Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.

➤ Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.

➤ Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Ministério da Saúde e CREA local.

➤ Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no

Contrato de Obra



➤ Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo engenheiro fiscal do município, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

2.2. A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

2.3. Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

2.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

2.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir e cuidar é cuidar de nosso povo



2.6. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Coordenação de Engenharia do FNAS, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Ente Federado (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc. Os serviços de terraplenagem serão da inteira responsabilidade do ente federado (contratante da obra).

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS



As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em plantas, serão regularizadas de forma a permitir fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

2.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.= 10CM (1:2:8)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolos cerâmicos furados de primeira nas dimensões (9x19x19cm), rejuntadas com argamassa cimento e areia no traço 1:4.

As alvenarias obedecerão aos locais, dimensões e alinhamentos indicados no projeto de arquitetura e seus detalhes. As espessuras indicadas referem-se às paredes e estruturas depois de revestidas.

Os tijolos serão assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, com juntas de no mínimo 2,00cm de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas e serão alongadas ou rebaixadas a ponta de colher, para que o emboço adira fortemente. A argamassa será colocada igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

Toda tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro completo com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

2.2 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

DESCRIÇÃO

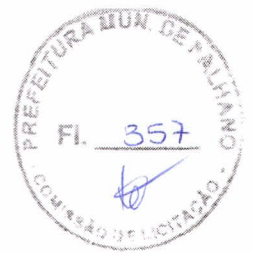
Assentamento de elemento vazado de concreto em alvenaria (50x40) cm, argamassa cimento e areia, traço 1:3.

RECOMENDAÇÕES

Deverão ser colocados nas aberturas deixadas nas paredes ou nos fechamentos laterais de acordo com as dimensões e formas indicadas no projeto executivo.



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir a cidade à medida do nosso povo



A ligação entre os elementos vazados e parede deverá ser feita com argamassa. Os elementos vazados deverão ser assentados de tal forma que os furos não permitam a entrada das águas da chuva para o interior do espaço construído.

Para assentamento do elemento vazado a argamassa deverá ser plástica, ter consistência para suportar o peso dos elementos vazados e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se a proporção 1:3 em volume, sendo uma parte de cimento e três partes de areia média. O traço deverá ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade.

Adições poderão ser utilizadas, desde que tenham compatibilidade com os aglomerantes empregados na fabricação da argamassa e com o elemento vazado.

Para o seu uso deverá se fazer ensaios prévios e, caso se aplique, seguir as recomendações do fabricante.

Nos fechamentos laterais ou em aberturas de parede que exijam mais de um elemento vazado, estes deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:

O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos ou extremidades, assentando o elemento vazado sobre uma camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, previamente estendida. Entre dois cantos ou extremos já levantados, esticar-se-á uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade de cada fiada.

Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical. No assentamento de apenas um elemento vazado na abertura da parede deverá se estender uma camada de argamassa na parte inferior da abertura, estender uma camada de argamassa nas laterais e parte superior do elemento vazado e encaixá-lo na abertura observando-se o preenchimento total das juntas com argamassa e seu alinhamento horizontal e vertical com a parede. As juntas de ligação entre elementos vazados e parede deverão ter espessura de 15 mm.



Se a largura do elemento vazado não coincidir com a espessura da parede será feito o devido arremate de acordo com as indicações detalhadas do projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

3.0 – COBERTURA

O madeiramento deverá ser executado em maçaranduba de 1ª qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização.

As telhas deverão ser de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças deverá ser lisa e de coloração uniforme. O caimento será de 30%. Nos beirais a primeira fiada será sempre argamassada.

Deverá ser executada em todo o perímetro da coberta, argamassa de cimento e areia, traço 1:4, de modo que a telha superior saque 5,0cm da inferior. Pintar com tinta à base d'água na cor branca.

Na cumeeira deverá ser executados um capote com telhas assentadas em argamassa no traço 1:4, cimento e areia, perfeitamente alinhados e nivelados.

Em todo encontro de alvenaria com telha, quando a alvenaria ultrapassar a cota da coberta, a platibanda, o encontro deverá ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

3.1 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a execução da estrutura de madeira que irá receber as telhas.

3.2 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO

O item remunera o reaproveitamento do madeiramento para o recebimento das telhas, equipamentos e mão de obra necessária.

3.3 TELHA CERÂMICA



Instalação de telhas de 1ª qualidade no novo telhado, conforme especificações de projeto.

4.0 – ESQUADRIAS

4.1 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para a instalação de porta paraná completa de 1ª qualidade com guarnições e fixada com parafusos, em perfeito prumo, nível e esquadro das peças.

4.2 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para a instalação de porta paraná completa de 1ª qualidade com guarnições e fixada com parafusos, em perfeito prumo, nível e esquadro das peças.

4.3 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para a instalação de porta paraná completa de 1ª qualidade com guarnições e fixada com parafusos, em perfeito prumo, nível e esquadro das peças.

4.4 JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10) m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para a instalação de janela completa de 1ª qualidade com guarnições e fixada com parafusos, em perfeito prumo, nível e esquadro das peças.

5.0 – FORRO

5.1 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000) mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

Handwritten signature and text at the bottom right of the page.



Todo o forro de deverá ser contínuo sendo interrompido somente nas bordas. O forro de PVC deverá ser uniforme e plano, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca. Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações.

Este sistema é formado por estrutura de aço galvanizado, em perfis horizontais planos e nivelados, para a fixação das régulas de PVC, através de parafusos, grampos ou rebites. Deverá ser instalado roda forro de PVC em todo o perímetro para o perfeito acabamento.

5.2 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60) cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será aplicado onde necessário Forro de Gesso em Placa acústico, apoiada sobre perfil de aço tipo "T" invertido de 24 mm de base. Dimensões do painel 60x60, cor branca. A fixação será por meio dos perfis metálicos especificados pelo fabricante, na mesma cor do forro.

6.0 – REVESTIMENTO DE PAREDES

6.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE

Tem a finalidade de melhorar a aderência entre a alvenaria e o emboço. As superfícies a serem chapiscadas deverão estar perfeitamente limpas e molhadas

6.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Camada de revestimento de acabamento, para superfícies internas.

7.0 – PISOS

7.1 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

[Handwritten signature]
Comissão Deliberativa



O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução de concreto magro, onde será assentado revestimento cerâmico.

7.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

A camada regularizadora será lançada após a compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sobre o piso.

7.3 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

As cerâmicas a serem assentadas, indicadas no projeto arquitetônico, deverão apresentar:

Rigorosamente: a mesma cor, mesma tonalidade, mesma textura, mesmo brilho, mesma espessura, tamanhos e superfícies regulares, bordas integras. Também serão rejeitadas trincadas, quebradas, com bolhas ou quaisquer outros defeitos de fabricação.

7.4 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução da instalação do piso indicado.

7.5 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra para execução da instalação do piso indicado.

8.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS Considerações Gerais

[Handwritten signature]
25.0.0000



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir a cidade e cuidar de seus povo.



As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004, ficando a elaboração da mesma por conta do Ente Federado (Contratante) e (ou) pela Empreiteira (Contratada), sendo que neste caso deverá obrigatoriamente ter anuência e aprovação do contratante, uma vez que a Coordenação de Engenharia do município disponibilizará apenas os pontos para cada projeto.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. *Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.*

A denominação genérica dos símbolos técnicos no projeto de instalação elétrica abrangerá os seguintes itens:

Entrada e medição para energia elétrica

Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.

Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas.

Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

Entrada e medição

O ramal de serviço (de responsabilidade da concessionária local) será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá até o poste instalado na mureta, junto ao portão principal do centro.



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir a cidade à medida do nosso povo.



Para a energia elétrica o ramal de entrada e a medição serão em baixa tensão, instalados em mureta de alvenaria.

A entrada e a medição da energia elétrica, obedecerá rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.

Alimentador Geral

Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quadro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC rígido rosqueável da marca de 1 qualidade, envolvidos ("envelopados") por concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos.

Quadro Elétrico

A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

Barramento em cobre com parafusos e conectores.

Disjuntores monopolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 10 a 16A, da marca de 1 qualidade.

Disjuntor geral trifásico de proteção de até 63 A.

Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

Circuitos Elétricos Alimentadores

De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca de 1 qualidade, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos de 1ª qualidade, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Condutores Elétricos



O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a instalação de ponto elétrico.

8.2 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a instalação de luminárias nos locais especificados pelo projeto.

9.0 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Hidráulica:

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável, desde o registro de pressão, até o chuveiro, com diâmetro conforme o projeto específico.

As tubulações serão sempre embutidas no piso, peças estruturais ou paredes. Quando forem embutidas nas paredes serão chumbadas com massa de cimento e areia, traço 1:3.

Durante a construção até o início da montagem dos aparelhos sanitários, as extremidades das canalizações permanecerão vedadas com plugs ou caps. Não será admitido o uso de papel ou buchas de madeira.

9.1 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a instalação de ponto hidráulico.

9.2 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a instalação de ponto sanitário.

10.0 – PINTURA

Fornecimento de material e execução de pintura geral, em duas demãos, na área destinada, com tinta especificada, de 1ª qualidade, na cor a ser definida e aprovada pela

ENCARGADO DO PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO
LICITAÇÃO Nº 365/2014
Assinatura



FISCALIZAÇÃO. Deve-se ter o cuidado, antes das demãos de pintura, aplicar o selador, a fim de selar e dar enchimento nos poros do emboço, facilitando o emassamento e aplicação da pintura, resultando assim, em um bom acabamento final.

A CONTRATADA deverá aplicar a primeira demão de pintura somente após plenamente seca e lixada a última camada de massa, atendendo o tempo hábil para sua aplicação. Deverá ser observado um intervalo mínimo entre as demãos de forma que atenda as especificações técnicas. Manter o ambiente sempre limpo.

10.1 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a execução de pintura látex acrílica, em paredes.

10.2 CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a caiação em duas demãos com supercal.

10.3 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a aplicação de esmalte nas esquadrias de madeira.

10.4 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a aplicação de esmalte nas esquadrias de ferro.

11.0 LOUÇAS E SANITÁRIOS

11.1 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a instalação de lavatórios de louça branca bem como todos os acessórios.



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir a cidade é cuidar de seus povo.



11.2 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO

O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a instalação de bacias sifonadas de louça na cor branca nos banheiros bem como todos os acessórios.

11.3 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Instalação de chuveiro plástico de 1ª qualidade completo e acessórios

Rio Antônio, 10 de Maio de 2013
Engenheiro Civil
11941733
