



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFERENCIAL

REF	COD	ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	QUANT	R\$ S/BDI	R\$ C/BDI	R\$ PARCIAL
		1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				SUBTOTAL	R\$ 14.386,84
CPU	CPU01	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00	R\$ 376,99	R\$ 485,64	R\$ 2.913,84
SEDOF	10009	1.2	LOCAÇÃO DE OBRA A TRENA	m ²	86,38	R\$ 4,26	R\$ 5,49	R\$ 474,23
SINAPI	97622	1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	11,16	R\$ 37,43	R\$ 48,22	R\$ 538,14
SINAPI	97640	1.4	REMOÇÃO DE FORROS INCLUINDO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	26,03	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 36,96
SINAPI	97633	1.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	26,03	R\$ 15,20	R\$ 19,58	R\$ 509,67
SINAPI	97628	1.6	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m ³	3,76	R\$ 185,00	R\$ 238,32	R\$ 896,08
CPU	CPU02	1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	uni	1,00	R\$ 7.000,40	R\$ 9.017,92	R\$ 9.017,92
		2.0	MOVIMENTO DE TERRA				SUBTOTAL	R\$ 2.265,73
SINAPI	96527	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m ³	2,64	R\$ 85,71	R\$ 110,41	R\$ 291,48
SINAPI	96523	2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m ³	3,45	R\$ 65,26	R\$ 84,07	R\$ 290,04
SINAPI	94319	2.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m ³	34,55	R\$ 33,18	R\$ 42,74	R\$ 1.476,67
SINAPI	72897	2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m ³	9,00	R\$ 17,90	R\$ 23,06	R\$ 207,54
		3.0	INFRAESTRUTURA				SUBTOTAL	R\$ 5.419,16
SINAPI	94962	3.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	4,31	R\$ 306,70	R\$ 395,09	R\$ 1.702,84
SINAPI	94964	3.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	3,17	R\$ 392,04	R\$ 505,03	R\$ 1.600,95
SINAPI	92874	3.3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	3,17	R\$ 24,40	R\$ 31,43	R\$ 99,63
SINAPI	96536	3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m ²	16,50	R\$ 46,42	R\$ 59,80	R\$ 986,70
SINAPI	96543	3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	19,00	R\$ 11,12	R\$ 14,32	R\$ 272,08
SINAPI	96546	3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	76,00	R\$ 7,73	R\$ 9,96	R\$ 756,96
		4.0	SUPERESTRUTURA				SUBTOTAL	R\$ 2.313,42
SINAPI	94964	4.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	1,62	R\$ 392,04	R\$ 505,03	R\$ 818,15



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



SINAPI	92874	4.2	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³	1,62	R\$ 24,40	R\$ 31,43	R\$ 50,92
SINAPI	92443	4.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m ²	6,00	R\$ 28,07	R\$ 36,16	R\$ 216,96
SINAPI	92759	4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	26,00	R\$ 9,15	R\$ 11,79	R\$ 306,54
SINAPI	92762	4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	105,00	R\$ 6,81	R\$ 8,77	R\$ 920,85
		5.0	PAREDES E PAINEIS				SUBTOTAL	R\$ 5.453,68
SINAPI	87519	5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	73,47	R\$ 57,62	R\$ 74,23	R\$ 5.453,68
		6.0	REVESTIMENTOS				SUBTOTAL	R\$ 6.503,56
SINAPI	87894	6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	146,94	R\$ 4,89	R\$ 6,30	R\$ 925,72
SINAPI	87529	6.2	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES DE PAREDES OU ESTRUTURAS DE CONCRETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	146,94	R\$ 29,47	R\$ 37,96	R\$ 5.577,84
		7.0	ESQUADRIA E PEITORIS				SUBTOTAL	R\$ 10.204,93
SEDOP	091379	7.1	PORTA EM VIDRO TEMPERADO C/FERRAGENS-S/MOLA	m ²	6,72	R\$ 352,29	R\$ 453,82	R\$ 3.049,67
SINAPI	91334	7.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	uni	2,00	R\$ 825,32	R\$ 1.063,18	R\$ 2.126,36
SINAPI	91341	7.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m ²	1,26	R\$ 343,39	R\$ 442,35	R\$ 557,36
SINAPI	94569	7.4	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m ²	2,40	R\$ 380,24	R\$ 489,83	R\$ 1.175,59
SEDOP	91512	7.5	ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO e=8,0mm	m ²	4,00	R\$ 510,85	R\$ 658,08	R\$ 2.632,32
SEDOP	91375	7.6	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO BASCULANTE C/VIDRO E FERRAGENS	m ²	0,24	R\$ 527,53	R\$ 679,56	R\$ 163,09
SINAPI	84088	7.7	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	4,80	R\$ 80,95	R\$ 104,28	R\$ 500,54
		8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				SUBTOTAL	R\$ 13.375,28
SEDOP	171491	8.1	REVISÃO DE PONTO DE LUZ/ FORÇA	uni	60,00	R\$ 78,32	R\$ 100,89	R\$ 6.053,40



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



SINAPI	74131/001	8.3	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	1,00	R\$ 57,71	R\$ 74,34	R\$ 74,34
SINAPI	97591	8.4	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	uni	5,00	R\$ 72,79	R\$ 93,77	R\$ 468,85
SINAPI	92867	8.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	uni	11,00	R\$ 18,17	R\$ 23,41	R\$ 257,51
CPU	CPU03	8.6	LUMINÁRIA LED SOBREPOR DE 57W	uni	2,00	R\$ 363,52	R\$ 468,29	R\$ 936,58
SINAPI	91928	8.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	350,00	R\$ 4,17	R\$ 5,37	R\$ 1.879,50
SINAPI	92982	8.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	R\$ 10,36	R\$ 13,35	R\$ 2.002,50
SINAPI	91927	8.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	220,00	R\$ 3,36	R\$ 4,33	R\$ 952,60
SINAPI	91996	8.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	uni	11,00	R\$ 21,56	R\$ 27,77	R\$ 305,47
SINAPI	91959	8.11	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	uni	2,00	R\$ 28,73	R\$ 37,01	R\$ 74,02
SINAPI	91953	8.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	uni	2,00	R\$ 18,15	R\$ 23,38	R\$ 46,76
SINAPI	91836	8.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,00	R\$ 7,18	R\$ 9,25	R\$ 323,75
		9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				SUBTOTAL	R\$ 2.309,73
SEDOP	180844	9.1	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA	uni	8,00	R\$ 103,81	R\$ 133,73	R\$ 1.069,84
SINAPI	89356	9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	15,00	R\$ 14,41	R\$ 18,56	R\$ 278,40
SINAPI	89362	9.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	uni	4,00	R\$ 5,89	R\$ 7,59	R\$ 30,36
SINAPI	89353	9.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	uni	1,00	R\$ 30,78	R\$ 39,65	R\$ 39,65
SEDOP	180299	9.5	PONTO DE ÁGUA (INCL.TUBOS E CONEXÕES)	pt	2,00	R\$ 346,02	R\$ 445,74	R\$ 891,48
		10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				SUBTOTAL	R\$ 2.830,27
SEDOP	180845	10.1	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO	uni	8,00	R\$ 118,36	R\$ 152,47	R\$ 1.219,76
SINAPI	91795	10.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	12,00	R\$ 43,45	R\$ 55,97	R\$ 671,64



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



SINAPI	91793	10.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	2,00	R\$ 57,30	R\$ 73,81	R\$ 147,62
SINAPI	89707	10.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	uni	1,00	R\$ 22,43	R\$ 28,89	R\$ 28,89
SEDOP	180214	10.4	PONTO DE ESGOTO (INCL.TUBOS, CONEXÕES E RALOS)	pt	2,00	R\$ 295,90	R\$ 381,18	R\$ 762,36
		11.0	ÁGUAS PLUVIAIS				SUBTOTAL	R\$ 2.240,55
SINAPI	90697	11.1	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	m	15,00	R\$ 115,95	R\$ 149,37	R\$ 2.240,55
		12.0	APARELHOS SANITÁRIOS				SUBTOTAL	R\$ 1.520,10
SINAPI	86932	12.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	uni	1,00	R\$ 353,14	R\$ 454,91	R\$ 454,91
SINAPI	86902	12.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	uni	1,00	R\$ 197,94	R\$ 254,99	R\$ 254,99
SINAPI	93441	12.3	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL. AF_12/2013	uni	1,00	R\$ 559,86	R\$ 721,21	R\$ 721,21
SINAPI	86915	12.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	uni	1,00	R\$ 69,08	R\$ 88,99	R\$ 88,99
		13.0	PISOS E SOLEIRAS				SUBTOTAL	R\$ 24.997,89
SINAPI	87298	13.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	4,29	R\$ 577,07	R\$ 743,38	R\$ 3.189,10
SINAPI	98680	13.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	85,91	R\$ 36,51	R\$ 47,03	R\$ 4.040,35
SINAPI	72183,00	13.3	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	m²	37,62	R\$ 77,70	R\$ 100,09	R\$ 3.765,39
SINAPI	98695,00	13.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	m	4,30	R\$ 63,04	R\$ 81,21	R\$ 349,20
SINAPI	87262	13.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	m²	91,84	R\$ 115,41	R\$ 148,67	R\$ 13.653,85
		14.0	PINTURA				SUBTOTAL	R\$ 14.278,76
SINAPI	79500/002	14.1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO TRÊS DEMAOS	m²	37,62	R\$ 18,36	R\$ 23,65	R\$ 889,71
SINAPI	88485	14.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	146,94	R\$ 1,82	R\$ 2,34	R\$ 343,84
SINAPI	88495	14.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	146,94	R\$ 7,25	R\$ 9,34	R\$ 1.372,42



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



SINAPI	88491	14.4	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	146,94	R\$ 8,49	R\$ 10,94	R\$ 1.607,52
	sedop	14.5	PINTURA ACRÍLICA SOBRE PINTURA ANTIGA	m ²	726,21	R\$ 10,76	R\$ 13,86	R\$ 10.065,27
		15.0	FORRO				SUBTOTAL	R\$ 10.012,94
SINAPI	96486	15.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m ²	168,71	R\$ 46,07	R\$ 59,35	R\$ 10.012,94
		16.0	SERVIÇOS FINAIS				SUBTOTAL	R\$ 1.689,79
SINAPI	270220	16.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA	m ²	86,38	R\$ 5,74	R\$ 7,39	R\$ 638,35
SINAPI	241318	16.2	PLACA INAUGURACAO EM ACRÍLICO 0,40x0,30m- FORNECIMENTO E COLOCACAO	uni	1,00	R\$ 816,21	R\$ 1.051,44	R\$ 1.051,44
							R\$ TOTAL	R\$ 119.802,63



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ PARCIAL	PERÍODO E VALOR				%
			15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.386,84	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	12,01%
			R\$ 3.596,71	R\$ 3.596,71	R\$ 3.596,71	R\$ 3.596,71	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.265,73	45,00%	55,00%			1,89%
			R\$ 1.019,58	R\$ 1.246,15			
3.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 5.419,16	50,00%	50,00%			4,52%
			R\$ 2.709,58	R\$ 2.709,58			
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 2.313,42	35,00%	35,00%	15,00%	15,00%	1,93%
			R\$ 809,70	R\$ 809,70	R\$ 347,01	R\$ 347,01	
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 5.453,68	35,00%	35,00%	15,00%	15,00%	4,55%
			R\$ 1.908,79	R\$ 1.908,79	R\$ 818,05	R\$ 818,05	
6.0	REVESTIMENTOS	R\$ 6.503,56			50,00%	50,00%	5,43%
					R\$ 3.251,78	R\$ 3.251,78	
7.0	ESQUADRIA E PEITORIS	R\$ 10.204,93				100,00%	8,52%
						R\$ 10.204,93	
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 13.375,28	15,00%	35,00%	35,00%	15,00%	11,16%
			R\$ 2.006,29	R\$ 4.681,35	R\$ 4.681,35	R\$ 2.006,29	
9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 2.309,73	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%	1,93%
			R\$ 230,97	R\$ 692,92	R\$ 692,92	R\$ 692,92	
10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 2.830,27	15,00%	30,00%	40,00%	15,00%	2,36%
			R\$ 424,54	R\$ 849,08	R\$ 1.132,11	R\$ 424,54	
11.0	ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 2.240,55	20,00%	20,00%	25,00%	35,00%	1,87%
			R\$ 448,11	R\$ 448,11	R\$ 560,14	R\$ 784,19	
12.0	APARELHOS SANITÁRIOS	R\$ 1.520,10			30,00%	70,00%	1,27%
					R\$ 456,03	R\$ 1.064,07	
13.0	PISOS E SOLEIRAS	R\$ 24.997,89	35,00%	35,00%	30,00%		20,87%
			R\$ 8.749,26	R\$ 8.749,26	R\$ 7.499,37		
14.0	PINTURA	R\$ 14.278,76			35,00%	65,00%	11,92%
					R\$ 4.997,57	R\$ 9.281,19	
15.0	FORRO	R\$ 10.012,94				100,00%	8,36%
						R\$ 10.012,94	
16.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.689,79				100,00%	1,41%
						R\$ 1.689,79	



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
 CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



	R\$ SIMPLES	R\$ 119.802,63	R\$ 13.154,27	R\$ 25.691,65	R\$ 29.282,93	R\$ 51.673,78	100,00%
	% SIMPLES		10,98%	21,44%	24,44%	43,13%	
	R\$ ACUMULADO		R\$ 13.154,27	R\$ 38.845,92	R\$ 68.128,85	R\$ 119.802,63	
	% ACUMULADO		10,98%	32,42%	56,86%	99,99%	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

CPU01	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				
REF	COD	DESCRIÇÃO	UNI	COEF	R\$ UNIT	R\$ PARCIAL
11	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS C/ENCARGOS COMPLEMENTARES E SOCIAIS	h	1,0000	R\$ 17,90	R\$ 17,90
SINAPI	88316	SERVENTE C/ENCARGOS COMPLEMENTARES E SOCIAIS	h	2,0000	R\$ 14,36	R\$ 28,72
SINAPI	4417	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5x7,0cm, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m	1,0000	R\$ 4,48	R\$ 4,48
SINAPI	4491	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5x7,5cm (3x3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m	4,0000	R\$ 5,46	R\$ 21,84
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (P/CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA nº22, ADESIVA, 2,0x3,0m	m²	1,0000	R\$ 300,00	R\$ 300,00
SINAPI	5075	PREGO DE AÇO POLIDO C/CABEÇA 18x30 (2.3/4x10")	kg	0,1100	R\$ 8,95	R\$ 0,98
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO P/LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO, AREIA E BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO C/BETONEIRA 400L	m³	0,0100	R\$ 306,70	R\$ 3,07
R\$ MÃO DE OBRA						R\$ 46,62
R\$ SERVIÇOS						R\$ 330,37
R\$ TOTAL						R\$ 376,99

CPU02	1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
REF	COD	DESCRIÇÃO	UNI	COEF	R\$ UNIT	R\$ PARCIAL
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E SOCIAIS	h	440,0000	R\$ 15,91	R\$ 7.000,40
R\$ TOTAL						R\$ 7.000,40

CPU03	8.6	LUMINÁRIA LED SOBREPOR DE 57W				
REF	COD	DESCRIÇÃO	UNI	COEF	R\$ UNIT	R\$ PARCIAL
11	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E SOCIAIS	h	0,6920	R\$ 18,19	R\$ 12,59
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E SOCIAIS	h	0,2883	R\$ 14,28	R\$ 4,12
COTAÇÃO	-	LUMINÁRIA LED SOBREPOR DE 57W	m	1,0000	R\$ 346,81	R\$ 346,81
R\$ MÃO DE OBRA						R\$ 16,71
R\$ SERVIÇOS						R\$ 346,81
R\$ TOTAL						R\$ 363,52



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



COMPOSIÇÃO DE BDI - DESONERADO

ITEM	DESCRIÇÃO	%
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,36%
1.1	Administração Central	3,00%
1.2	Seguros + Garantia	0,80%
1.3	Riscos	0,97%
1.5	Despesas Financeiras	0,59%
2.0	TRIBUTOS	13,15%
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	5,00%
2.4	CPRB	4,50%
3.0	LUCRO	6,16%
3.1	Lucro	6,160%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	28,82%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

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

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



ENCARGOS SOCIAIS - DESONERADOS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Renumerado	18,11%	Não Inside
B2	Feriados	4,15%	Não Inside
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,66%	Não Inside
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,53%	6,50%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	46,24%	16,26%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,23%	3,98%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,28%	4,02%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	2,97%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,34%
C	TOTAL	14,97%	11,40%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,77%	2,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,33%



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



D	TOTAL	8,21%	3,06%
	TOTAL(A+B+C+D)	86,22%	47,52%

MEMORIAL DESCRITIVO

I - GENERALIDADES:

Estas especificações têm como objetivo estabelecer as normas e condições para a execução de obras e serviços relativos à obra de **Reforma e Ampliação da Câmara Municipal de Terra Santa – PA**, conforme os projetos compreendendo o fornecimento dos materiais, mão-de-obra com leis sociais, equipamentos, impostos e taxas, assim como todas as despesas necessárias à completa execução da obra pela empresa contratada.

II - DISPOSIÇÕES GERAIS:

1 - VERIFICAÇÕES E INTERPRETAÇÕES:

Compete a firma empreiteira, minucioso estudo de verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos, especificações e demais elementos integrantes da documentação técnica fornecida pela CÂMARA MUNICIPAL DE TERRA SANTA - **CMTS**, bem como, providenciar os registros nos órgãos competentes.

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações e os projetos, prevalecerão estes. Caso surjam dúvidas, caberá a **CMTS** esclarecer.

A planilha de quantidades, partes integrantes da documentação fornecida pela **CMTS**, servirão também para esclarecimentos, em todos os itens de serviços, através das indicações de características, dimensões, unidades, quantidades e detalhes nelas contidas.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na planilha de quantidades, deverá ser considerado nas composições de custos dos referidos serviços.

Os serviços de caráter permanentes, tais como, pronto socorro, administração da obra, limpeza da obra, equipamentos e maquinários, deverão ter seus custos inseridos na composição do **BDI**.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro, que todos os casos de caracterização de matérias ou equipamentos por determinada marca, fica subentendido a alternativa “ou similar” a juízo da fiscalização

2 - OCORRÊNCIA E CONTROLE:

A empreiteira ficará obrigada a manter na obra um **livro diário de obras**, destinado as anotações pela contratada sobre o andamento da obra, bem como observações a serem feitas pela fiscalização.



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



A empresa responsável, em decorrência de eventuais alterações feitas nos serviços de acordo com a fiscalização, deverá apresentar o **“As Built”** através de documentos que se tornem necessários, tais como, plantas, croquis, desenhos, detalhes, etc.

3 - MATERIAIS A EMPREGAR:

O emprego de qualquer material, com maior ênfase para o de acabamento, como lajotas cerâmicas, ferragens, esquadrias, metais, louças sanitárias e etc. estará sujeito a fiscalização, que decidirá sobre a atualização do mesmo.

Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela fiscalização, antes da sua aplicação.

A empreiteira será obrigada a mandar retirar qualquer material impugnado pelo engenheiro/arquiteto fiscal, dentro do prazo estipulado e devidamente registrado no **livro diário de obras**.

4 - FISCALIZAÇÃO:

A fiscalização será exercida por engenheiro ou arquiteto designado pela **CMTS**. Cabe ao fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente, o projeto e suas especificações, devendo a **CMTS**, ser consultada para toda e qualquer modificação.

Em caso de inexistência ou omissão de projetos, compete à fiscalização fazer a indicação e proceder às definições necessárias para execução dos serviços, como por exemplo, locais, padrões, modelos, cores, etc.

5 - COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO:

Toda comunicação e solicitação deverão ser registradas no livro diário de obras, e quando necessário, através de ofício ou memorandos.

6 - PRONTO SOCORRO:

A empreiteira deverá manter no local da obra, um serviço de pronto socorro para atendimentos dos operários que sofrerem pequenos acidentes no canteiro de obras.



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



7 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A contratada deverá manter na direção da obra um preposto, com conhecimentos técnicos que permitam a execução com perfeição de todos os serviços, além dos demais elementos necessários à perfeita administração da obra como, almoxarife, apontado vigia e etc.

A contratada deverá comunicar com antecedência à **CMTS**, o nome do responsável técnico, com suas prerrogativas profissionais.

A **CMTS** fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposições em executar as ordens da fiscalização.

A mão-de-obra a ser empregada, nos casos necessários, deverá ser especializada, onde será obrigatória a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI), apropriados a cada caso, visando a melhor segurança do operário, juntamente com os crachás dos trabalhadores relacionados para obra.

A contratada será responsável pelas observâncias das leis, decretos regulamentos, portarias e normas **federais, estaduais e municipais** direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

Durante a execução dos serviços, a contratada deverá:

- ✓ Providenciar junto ao **CREA** as anotações de responsabilidades Técnicas – ARTs referentes ao objeto do contrato e especificações pertinentes, nos termos da lei nº 6496-77.
- ✓ Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços, objeto do contrato.
- ✓ Efetuar pagamentos de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.
- ✓ A contratada deverá montar um escritório na obra, com dependências confortáveis para uso da fiscalização, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito funcionamento e atendimento dos serviços de construção.
- ✓ A vigência será ininterrupta, por conta da contratada, até o recebimento definido da obra.

8 - LIMPEZA DA OBRA:

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra para evitar a acumulação de restos de matérias no canteiro, bem, como, periodicamente, todo o entulho proveniente da limpeza deve ser removido para fora do canteiro, e colocado em local conveniente.

9 – EQUIPAMENTOS, ANDAIMES E MAQUINÁRIOS:

A contratada será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos, andaimes e maquinários, assim como pequenas ferramentas necessárias ao bom andamento e execução dos serviços até a sua conclusão.

Os agregados serão estocados em silos previamente preparados.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da obra em chapa de aço galvanizado:

A placa da obra será constituída da chapa de ferro galvanizada nº 26, com acabamento em tinta a óleo sobre fundo antióxido cromato de zinco, e estruturada com régua de madeira de 3" x 1", e obedecendo o modelo fornecido pela **CMTS**, que objetiva a exposição de informações.

Locação da obra a trena:

O gabarito da obra deverá ser executado com madeira de boa qualidade, sendo utilizadas tábuas alinhadas e desempenadas pregadas sempre topo a topo. O gabarito deverá ser nivelado e em esquadro.

Demolições e retiradas:

As demolições e retiradas previstas nesta obra, estão indicadas no projeto arquitetônico e consubstanciada pela planilha orçamentária básica estimada através da indicação dos serviços com seus respectivos quantitativos.

Sua execução deverá ser feita de tal forma que esses serviços não venham causar agravantes que possam comprometer a estrutura do prédio, pois caso isso ocorra, a contratada assumirá a responsabilidade integral pelos danos.

As remoções previstas deverão ser executadas obedecendo fielmente às atribuições previstas na obra no que tange a praticidade das tarefas que deverão ser executadas não podendo deixar de considerar as recomendações atinentes a segurança normativa recomendada pela DRT- Delegacia Regional do Trabalho.

Durante o transcorrer da obra a contratada executará a limpeza na área de implantação e na adjacente, fruto da obra em epigrafe dentro da mais perfeita técnica, bem como todo o movimento de terra indispensável para a execução dos serviços a serem realizados.

Os entulhos e demais elementos demolidos, retirados ou removidos e aqueles outros que não se prestem deverão ser encaminhados até o local específico da obra, determinado pela fiscalização para que se possa proceder sua remoção.

Administração local:

A administração se dará por equipe técnica habilitada para a supervisão das atividades, portando toda a documentação necessária (projetos executivos, memorial descritivo, especificações técnicas e demais documentos cabíveis) para a perfeita execução dos serviços necessários para a conclusão da obra.

Ficará, também, a cargo da administração a manutenção do canteiro de obras no que diz respeito à segurança de todos os profissionais ali locados e eventuais transeuntes.



2 - MOVIMENTO DE TERRA

Escavação manual para baldrame e bloco de fundação:

As cavas para fundações poderão ser executadas manualmente, devendo o material remanescente ser retirado para local a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO.

As cavas para fundação deverão obedecer a dimensões mínimas indicadas em projeto de fundações a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO, devendo ser aprofundadas caso esta cota mínima não atinja o terreno com resistência compatível com a carga que irá suportar.

Nas escavações necessárias à execução da obra, a CONTRATADA tomará precauções quanto aos trabalhos a executar, tais como escoramentos, drenagens, esgotamentos, rebaixamentos e outros que se tornarem necessários, no sentido de dar o máximo de rendimento, segurança e economia na execução dos serviços.

Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada:

Os trabalhos de aterro deverão ser executados com material sem matéria orgânica em camadas sucessivas de 0,10cm, devidamente molhadas e apiloadas, manualmente, devendo ser executado após a limpeza e esgotamento das cavas de fundação.

Antes do lançamento do aterro, deverão ser removidas todas as camadas orgânicas do solo, a fim de garantir perfeita compactação do aterro.

O material proveniente das escavações, desde que seja isento de materiais orgânicos, será aproveitado para aterrar as áreas que dele necessitem.

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

Carga manual de entulho em caminhão basculante (6,0m³):

Todo entulho produzido na obra deverá ser removido para local indicado pela FISCALIZAÇÃO, sendo que no período em que permanecer na obra, deverá ser acondicionado convenientemente em local próprio, separado e que não obstrua os caminhos de serviço e nem exponha as pessoas a riscos de acidentes.

3 – INFRAESTRUTURA

Execução de lastro em concreto magro, no fundo dos blocos de fundação na altura conforme determinações de níveis do projeto arquitetônico.

Os blocos de fundação e vigas baldrame serão executados em concreto armado, Fck=20MPa, com cimento, areia e seixo. As fôrmas serão de madeira branca de boa qualidade. O aço utilizado será CA 50 e CA 60 da Belgo, Gerdau ou Similar. O cimento



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



utilizado será de marca Poty, Nassau, Zebu ou similar CP II – Z32. Areia com granulometria média. O seixo utilizado será de granulometria média. O concreto utilizado será de 20MPa.

4 – SUPERESTRUTURA

Os pilares, vigas, vergas, contra vergas, rufos e afins serão executados em concreto armado, Fck=20 MPa, com cimento, areia e seixo. As fôrmas serão de madeira branca de boa qualidade. O aço utilizado será CA 50 e CA 60 da Belgo, Gerdau ou Similar. O cimento utilizado será de marca Poty, Nassau, Zebu ou similar CP II – Z32. Areia com granulometria média. O seixo utilizado será de granulometria média. O concreto utilizado será de 20MPa.

5 – PAREDES E PAINEIS

Será executada parede em tijolo cerâmico, assente a cutelo, juntas com 12,0 mm de espessura máxima, assentados com argamassa mista de cimento, areia e aditivo aglutinante organo-sintético, traço 1:6 com 0,70 l de aglutinante para cada m³ de argamassa. As paredes obedecerão aos alinhamentos e dimensões indicadas no projeto arquitetônico, devendo as fiadas ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Na execução desse serviço, consideram-se material e mão-de-obra, transporte de material dentro da obra, preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria. As juntas horizontais deverão estar completamente cheias, com espessura máxima de 12 mm. O assentamento dos tijolos cerâmicos será executado com juntas de amarração de acordo com o que preconiza a NBR 8545:1984 da ABNT. Os vãos das portas e janelas, caso não sejam coincidentes com as vigas, levarão vergas de concreto armado.

6 – REVESTIMENTOS

Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L:

Todas as paredes de alvenaria interna e externas e superfícies de concreto armado, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Caso seja utilizado produto industrializado (Sika chapisco ou similar) no processo de chapiscagem, seguir as orientações do fabricante.

O cimento utilizado será Poty, Nassau, Zebu ou similar CP II – Z32.

Areia com granulometria média.

Massa única para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em faces de paredes ou estruturas de concreto, espessura de 20mm, com execução de taliscas:



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



A massa única é o revestimento com acabamento em pintura executado em uma única camada. Neste caso, a argamassa utilizada e a técnica de execução deverão resultar em um revestimento capaz de cumprir as funções tanto do emboço quanto da massa única, ou seja, regularização da base e acabamento.

Todas as paredes internas e externas, que não serão revestidas com cerâmica serão revestidas com massa única de argamassa no traço 1:2:8 (cimento, aditivo plastificante de fabricação industrial, água), espessura 20,0mm.

As paredes antes do início da massa única deverão estar com as tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mestradas e deverão ser convenientemente molhadas.

Os rasgos efetuados para a instalação das tubulações deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada ou pelo enchimento com cacos de tijolos ou blocos.

A massa única deverá apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

Com a superfície ainda úmida procede-se a execução do chapisco, e posteriormente a da massa única. A argamassa deverá ter consistência adequada ao uso, compatível com o processo de aplicação, constituída de areia fina, com dimensão máxima de 1,2mm, e cimento e aditivo.

A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa.

A base a receber a massa única deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10 mm, tais como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento.

A massa única deverá ser iniciado somente depois de concluídos os serviços a seguir indicados, obedecidos a seus prazos mínimos: 24 Horas após a aplicação do chapisco; 04 Dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, geralmente régua de alumínio, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados cacos planos de material cerâmico ou taliscas de madeira usando-se, para tanto, argamassa idêntica à que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa, que será sarrafeada, em seguida, constituindo as "guias" ou "mestras".

A massa única só será executado depois da colocação dos marcos das portas e antes da colocação de alisares.

Os materiais componentes das argamassas deverão atender às recomendações das Normas Brasileiras referentes aos insumos cimento, cal, areia e água:

- Cimento - Deverá ser novo, não se admitindo a utilização de cimento "empedrado".
- Areia - Deverá apresentar granulometria e características condizentes com o tipo de argamassa que comporá. Poderá ser: grossa, média, fina (peneirada), comum com poucas impurezas ou lavada proveniente de jazidas (leito de rio).
- Água - Deverá ser tal que não apresente impurezas, tais como sais, álcalis ou materiais orgânicos que possam prejudicar as reações com o cimento. A água potável da rede de abastecimento é considerada satisfatória para ser utilizada.

O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR- 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – material, preparo, aplicação e manutenção.

7 - ESQUADRIAS E PEITORIS

As portas internas serão executadas em madeira compensada de primeira qualidade, as janelas e balancins de vidro Temperado de acordo com o modelo definido pela fiscalização e dimensões contidas no projeto arquitetônico.



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



Os caixilhos das esquadrias de madeira serão do tipo aduela e alizar com dimensões mínimas de 7,50 x 1,00cm. As folhas terão couçoeiras com 10 cm de largura e pinázios com 8cm de largura, sendo que o último pinázio terá 15cm de largura.

A madeira a ser utilizada em sua confecção será seca, isenta de broca, fendas ou outros defeitos que comprometam a sua resistência, não sendo aceitas também, todas as peças que apresentarem sinais de empenamento.

Será fornecido e instalado conforme projeto uma Porta em Vidro Temperado com ferragens e sem mola.

As Portas em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição e fixação com parafusos e as janelas de alumínio maxim-ar, fixação com argamassa, com vidros, deverão ser de acordo com as especificações em projeto e aprovadas pela fiscalização.

As janelas de alumínio maxim-ar serão fixadas com argamassa e vidro temperado de 8 mm, mantendo o mesmo padrão das demais janelas do prédio.

Os peitoris serão em mármore, nos padrões a serem definidos pela fiscalização.

Observação:

As fechaduras das portas de madeira deverão ser de embutir, sempre de cilindro e **maçaneta do tipo alavanca** e de trinco reversível acionado pela maçaneta e pela chave com 02 (duas) voltas. As chaves deverão ser fornecidas em duplicata.

As dobradiças serão de metal cromado do tipo reforçado, com anel de 3 ½" x 3" e serão no mínimo de 03 (três) unidades por folhas.

As fechaduras das portas dos sanitários deverão ser próprias ao seu uso.

Os rebaixos ou encaixes terão a forma das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas, enchimento com talisca de madeira, etc.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

A localização do assentamento das ferragens será determinada pela fiscalização, se não identificável pelo sentido de abertura constante em projeto.

As maçanetas das portas, salvo em condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado.

Antes do assentamento, as ferragens deverão ser aprovadas pela fiscalização.

8 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de instalações elétricas obedecerão às normas da ABNT e normas das concessionárias locais.

Será instalado um quadro de distribuição de embutir, para 03 disjuntores com ou sem barramento 2F+N+Terra 127/220v, fabricante Gemar ou similar.

Os disjuntores utilizados no quadro de distribuição devem ser DIN, fabricante GE ou Similar.

As tomadas universais deverão ser da Perlex ou Similar.

As luminárias serão do tipo Plafon com 02 lâmpadas de 15W completas.

As luminárias de LED de sobrepor de 57W completas.



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



Deverão ser fornecidos e instalados cabos condutores de cobre de 4,0mm² e 16,0mm² e 2,5 mm² com isolamento para 750v e 1KV.

Todos os interruptores devem ser para 10A–250v, fabricante de marca Perlex ou similar, instalados em caixas de PVC 4x2”.

Todos os eletrodutos serão de PVC (normatizados), fabricante de marca Tigre, Hidrosol ou similar, rígido, rosqueado, com acessórios, respectivos diâmetros e bitolas indicados no projeto e conforme a planilha de quantidades.

Será executado a revisão geral dos pontos de luz/ força existentes, com a substituição de caixas, cabos, tomadas e interruptores danificados pela ação do tempo.

9/10/11 – INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

Os serviços de instalações hidráulicas e sanitárias obedecerão às normas da ABNT e normas das concessionárias locais.

As instalações serão executadas em tubos de PVC normatizados, fabricante Tigre, Akros ou similar, e com diâmetros de acordo com os projetos.

Será executada a revisão geral dos pontos de água e esgoto existente, com a substituição de tubos em PVC e conexões danificadas pela ação do tempo.

Será instalado e fornecido tubo em PVC, para a descida de águas pluviais, conforme orientação da fiscalização.

12 – APARELHOS SANITÁRIOS

Todas as louças (pias, bancadas, lavatórios e vasos sanitários) serão aprovadas pela fiscalização, inclusive os acessórios dos vasos e lavatórios.

As torneiras serão metálicas, válvulas metálicas (pias) e plásticas para lavatórios, os sifões serão em plásticos cromados para as pias e brancos para os lavatórios.

Nos locais indicados serão instaladas pias de aço inox de 01 (uma) cuba, a qual deverá ser aprovada pela fiscalização antes do assentamento.

13 – PISOS E SOLEIRAS

Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400L:

A camada de contrapiso será executada com argamassa de cimento, areia no traço 1:3.

O cimento utilizado será Poty, Nassau, Zebu ou similar CP II – Z32.

Areia com granulometria média ou grossa.

Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0cm, preparo mecânico da argamassa:

Os pisos cimentados deverão ser executados com a espessura de 3,0cm em argamassa de cimento e areia no traço 1:3.



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7 cm, com armação em tela soldada:

Os pisos em concreto deverão ser executados com a espessura de 7,0cm com a aplicação de armação de tela soldada
O cimento utilizado será Poty, Nassau, Zebu ou similar CP II – Z32.
Areia com granulometria média ou grossa.

Soleira em mármore, largura 15 cm, espessura 2,0 cm:

As soleiras serão em mármore, nos padrões a serem definidos pela fiscalização.

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m²:

Os pisos determinados em projeto, receberão acabamento em porcelanato de 60x60cm fabricante Porto Rico, Cecrisa ou similar, o revestimento deverá ser aprovada pela fiscalização.

A argamassa colante industrializada utilizada será de fabricante Quartzolit, Argamassas Belém ou similar.

O rejunte utilizado será de fabricante Quartzolit ou similar, na cor a ser determinada pela fiscalização.

14 - PINTURA

Pintura sobre piso cimentado:

O piso cimentado existente receberá três demãos de tinta para cimentado, cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Acrílica com massa e selador:

Antes de efetuar qualquer serviço de pintura, a CONTRATADA deverá efetuar a retirada de todas as infiltrações e trincas existentes na alvenaria e junto às esquadrias externas e internas com tratamento adequado para cada situação, devendo ser utilizado hidro-jateamento com hipoclorito, as fissuras tratadas com argamassa semi-flexível, e duas demãos de impermeabilizante acrílico.

As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas e corrigidas de quaisquer defeitos antes da execução dos serviços. Todos os cuidados quanto às superfícies estarem secas e limpas e precauções quanto ao intervalo de tempo, entre demãos, deverão ser observados, conforme recomendações das Normas Brasileiras.



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Deverá ser aplicado selador acrílico para paredes em duas demãos da marca SUVINIL ou similar, observando-se o intervalo de secagem mínimo, e diluído conforme recomendações do fabricante.

Deverá ser aplicada e lixada massa ACRÍLICA da marca SUVINIL ou similar de mesma qualidade, de forma a obter superfície perfeitamente lisa, regular e limpa, pronta para receber pintura.

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de três horas, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder ao lixamento final.

Pintura acrílica sobre pintura antiga:

Será executado pintura acrílica sobre a pintura existente, a CONTRATADA deverá efetuar a retirada de todas as infiltrações e trincas existentes na alvenaria e junto às esquadrias externas e internas com tratamento adequado para cada situação, devendo ser utilizado hidro-jateamento com hipoclorito, as fissuras tratadas com argamassa semi-flexível, e duas demãos de impermeabilizante acrílico.

15 - FORRO

Forro em PVC - incluso estrutura para fixação:

O forro será em PVC com 10 cm de largura, fabricante Polyperfil ou similar.

O barroteamento deverá ser executado em madeira de lei de boa qualidade, tipo cupiuba ou similar.

A madeira deverá sofrer tratamento anticupim, com produto tipo cupinicida ou similar.

16 – SERVIÇOS FINAIS

Limpeza Final e entrega da Obra:

A contratada deverá efetuar a limpeza diária da obra para que não atrapalhe as atividades nos demais setores.

Será removido todo o entulho do terreno e cuidadosamente limpos e varridos todos os excessos.

Todos os pisos serão cuidadosamente limpos, retirando-se toda e qualquer sujeira aderente, lavados, a fim de apresentar superfície uniforme, isenta de qualquer impureza, manchas e outras imperfeições, encontrando-se em perfeitas condições de utilização.

Todas as alvenarias, elementos vazados, revestimentos, aparelhos sanitários, etc. serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Todas as torneiras e registros serão limpos com escova e sabão, até que sejam retirados todos os vestígios de sujeiras e/ou respingos da pintura.

Todas as louças sanitárias serão abundantemente lavadas, removendo-se com cuidado todo o excesso de massa utilizado na colocação das peças.



ESTADO DO PARÁ
PODER LEGISLATIVO
Câmara Municipal de Terra Santa
CNPJ. 23.060.817/0001-50
Comissão Permanente de Licitação



Todas as caixas de passagem, assim como as sifonadas, deverão ser abertas para limpeza e remoção de detritos.

Todas as fechaduras deverão ser testadas quanto ao seu funcionamento e o perfeito nivelamento das portas.

Todas as bancadas deverão ser perfeitamente limpas, retirando-se toda e qualquer impureza.

Todos os aparelhos de iluminação deverão ser rigorosamente limpos e polidos, observando-se o perfeito funcionamento dos mesmos e o estado das lâmpadas.

Todas as esquadrias deverão ser convenientemente limpas, polidas e lubrificadas as dobradiças, trincos e fechaduras.

Placa de Inauguração:

Será fornecido e instalado uma placa de inauguração em acrílico 0,40 x 0,30 m no modelo fornecido pela CMTS e que deverá ser aprovada pela fiscalização.