



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
1									
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									
1.1	COMPOSIÇÃO 01		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA, INCLUINDO ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO GERAL E VIGIA NOTURNO.	UN	1,00	R\$ 51.762,29	R\$ 66.680,18	R\$ 66.680,18	1,73%
Subtotal item 1								R\$ 66.680,18	1,73%
2									
SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	COMPOSIÇÃO 05		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	3,00	R\$ 345,30	R\$ 444,82	R\$ 1.334,46	0,03%
2.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	1138,20	R\$ 48,53	R\$ 62,52	R\$ 71.160,26	1,85%
2.3	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	18,00	R\$ 850,52	R\$ 1.095,64	R\$ 19.721,52	0,51%
2.4	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	3176,53	R\$ 2,70	R\$ 3,48	R\$ 11.054,32	0,29%
2.5	SEDOP	10000	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	CJ	1,00	R\$ 12.622,32	R\$ 16.260,07	R\$ 16.260,07	0,42%
2.6	COMPOSIÇÃO 60		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	UN	1,00	R\$ 3.616,69	R\$ 4.659,02	R\$ 4.659,02	0,12%
Subtotal item 2								R\$ 124.189,65	3,22%
3									
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
3.1	SEDOP	20020	Demolição da estrutura em madeira da cobertura	M2	493,70	R\$ 6,78	R\$ 8,73	R\$ 4.310,00	0,11%
3.2	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	493,70	R\$ 2,68	R\$ 3,45	R\$ 1.703,27	0,04%
3.3	SEDOP	20862	Retirada de pilar de madeira	UN	37,00	R\$ 43,48	R\$ 56,01	R\$ 2.072,37	0,05%
3.4	SEDOP	20014	RETIRADA DE ESQUADRIA SEM APROVEITAMENTO	M2	90,08	R\$ 5,52	R\$ 7,11	R\$ 640,47	0,02%
3.5	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	16,00	R\$ 9,52	R\$ 12,26	R\$ 196,16	0,01%
3.6	SEDOP	20016	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO	M3	53,15	R\$ 57,60	R\$ 74,20	R\$ 3.943,73	0,10%
3.7	COMPOSIÇÃO 42		REMOÇÃO DE BANCO EM CONCRETO ARMADO, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	4,00	R\$ 110,02	R\$ 141,73	R\$ 566,92	0,01%
3.8	SEDOP	20756	Demolição manual de concreto armado	M3	0,19	R\$ 511,72	R\$ 659,20	R\$ 125,25	0,00%
3.9	SEDOP	20018	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	48,42	R\$ 249,59	R\$ 321,52	R\$ 15.568,00	0,40%
3.10	SEDOP	20737	APICOAMENTO DE REBOCO OU CIMENTADO	M2	311,57	R\$ 3,41	R\$ 4,39	R\$ 1.367,79	0,04%
3.11	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	11,22	R\$ 18,03	R\$ 23,23	R\$ 260,64	0,01%
3.12	SEDOP	20235	RETIRADA DE PISO CERÂMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA	M2	154,14	R\$ 7,68	R\$ 9,89	R\$ 1.524,44	0,04%
3.13	SEDOP	21529	RETIRADA DE PONTO DE ÁGUA/ESGOTO	PT	48,00	R\$ 19,24	R\$ 24,78	R\$ 1.189,44	0,03%
3.14	SEDOP	20857	RETIRADA DE PONTO ELÉTRICO	PT	40,00	R\$ 15,43	R\$ 19,88	R\$ 795,20	0,02%
3.15	SEDOP	10032	DESTOCAMENTO MANUAL DE ARVORES D=30CM	UN	24,00	R\$ 170,70	R\$ 219,90	R\$ 5.277,60	0,14%
3.16	COMPOSIÇÃO 02		CARGA MANUAL, MANOBRA E DESCARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³	M3	208,23	R\$ 30,85	R\$ 39,74	R\$ 8.275,06	0,21%
3.17	SINAPI	101009	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	7,70	R\$ 35,88	R\$ 46,22	R\$ 355,89	0,01%
Subtotal item 3								R\$ 48.172,23	1,25%
4									
URBANIZAÇÃO									
4.1									
PAVIMENTAÇÃO - CALÇADAS									
4.1.1									
MOVIMENTO DE TERRA									
4.1.1.1	SINAPI	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	556,87	R\$ 32,54	R\$ 41,92	R\$ 23.343,99	0,61%
4.1.2									
EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM CONCRETO									
4.1.2.1	SEDOP	260519	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15mx0,12m sem lâmina d'água	M	594,29	R\$ 31,33	R\$ 40,36	R\$ 23.985,54	0,62%
4.1.2.2	SEDOP	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M2	1.236,85	R\$ 107,02	R\$ 137,86	R\$ 170.512,14	4,43%
4.1.3									
REVITALIZAÇÃO DE CALÇADAS EXISTENTES									
4.1.3.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	14,76	R\$ 765,73	R\$ 986,41	R\$ 14.559,41	0,38%
4.1.3.2	SEDOP	110762	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST.	M2	16,31	R\$ 37,46	R\$ 48,26	R\$ 787,12	0,02%
4.2									
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - RUA SEM NOME E TV. TEMBÉS									
4.2.1									
TERRAPLENAGEM									
4.2.1.1	SINAPI	101136	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	109,17	R\$ 10,33	R\$ 13,31	R\$ 1.453,05	0,04%
4.2.1.2	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	163,75	R\$ 5,45	R\$ 7,02	R\$ 1.149,53	0,03%
4.2.1.3	COMPOSIÇÃO 63		ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA, INCLUSO: AREIA PARA ATERRO, CAMINHÃO PIPA E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	163,75	R\$ 90,52	R\$ 116,61	R\$ 19.094,89	0,50%
4.2.1.4	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.091,65	R\$ 1,02	R\$ 1,31	R\$ 1.430,06	0,04%


 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
4.2.2			PAVIMENTAÇÃO						
4.2.2.1	SINAPI	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	1.091,65	R\$ 72,45	R\$ 93,33	R\$ 101.883,69	2,65%
4.3			DRENAGEM						
4.3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						
4.3.1.1	SEDOP	260522	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m - c/ lâmina d'água	M	462,39	R\$ 39,25	R\$ 50,56	R\$ 23.378,44	0,61%
4.3.1.2	COMPOSIÇÃO 43		EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 20 CM ALTURA.	M	58,62	R\$ 97,04	R\$ 125,01	R\$ 7.328,09	0,19%
4.3.2			DRENAGEM PROFUNDA						
4.3.2.1			FUNDAÇÃO						
4.3.2.1.1	SINAPI	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_07/2019	M3	30,37	R\$ 110,07	R\$ 141,79	R\$ 4.306,16	0,11%
4.3.2.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	111,45	R\$ 26,69	R\$ 34,38	R\$ 3.831,65	0,10%
4.3.2.2			TUBULAÇÃO						
4.3.2.2.1	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	45,00	R\$ 272,48	R\$ 351,01	R\$ 15.795,45	0,41%
4.3.2.2.2	SINAPI	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	124,00	R\$ 426,48	R\$ 549,39	R\$ 68.124,36	1,77%
4.3.2.3			ELEMENTOS DE INSTALAÇÃO						
4.3.2.3.1	COMPOSIÇÃO 44		BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TUOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	10,00	R\$ 1.028,66	R\$ 1.325,12	R\$ 13.251,20	0,34%
4.3.2.3.2	SEDOP	180263	Poco visita em conc. armado 1,2x1,2m h=2,10m-tpo.foto	UN	6,00	R\$ 4.996,03	R\$ 6.435,89	R\$ 38.615,34	1,00%
4.3.2.3.3	SINAPI	102740	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0º, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	R\$ 5.380,17	R\$ 6.930,73	R\$ 6.930,73	0,18%
4.3.2.4			DISSIPADOR DE ENERGIA						
4.3.2.4.1	SEDOP	30010	ESCAVAÇÃO MANUAL ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE	M3	3,04	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 200,55	0,01%
4.3.2.4.2	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	4,16	R\$ 1,02	R\$ 1,31	R\$ 5,45	0,00%
4.3.2.4.3	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,01	R\$ 425,74	R\$ 548,44	R\$ 5,48	0,00%
4.3.2.4.4	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,77	R\$ 81,43	R\$ 104,90	R\$ 80,77	0,00%
4.3.2.4.5	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,05	R\$ 533,95	R\$ 687,83	R\$ 34,39	0,00%
4.3.2.4.6	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	0,84	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 35,78	0,00%
4.3.2.4.7	COMPOSIÇÃO 59		DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 3.416,78	R\$ 4.401,50	R\$ 4.401,50	0,11%
4.4			SINALIZAÇÃO						
4.4.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
4.4.1.1	SEDOP	130728	PisoTátil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades) - Alerta na cor vermelha	M2	77,13	R\$ 119,34	R\$ 153,73	R\$ 11.857,19	0,31%
4.4.1.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	139,00	R\$ 20,79	R\$ 26,78	R\$ 3.722,42	0,10%
4.4.1.3	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	37,92	R\$ 36,45	R\$ 46,95	R\$ 1.780,34	0,05%
4.4.1.4	COMPOSIÇÃO 61		DEMARCAÇÃO DE LINHA DE BORDA (LBO) À FRIO, INCLUSO: TINTA ACRÍLICA, FITA CREPE, MICRO ESPERAS DE VIDROS E MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE TRAFEGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	86,05	R\$ 53,99	R\$ 69,55	R\$ 5.984,78	0,16%
4.4.1.5	COMPOSIÇÃO 62		DEMARCAÇÃO DE LINHATRACEJADA (LMS-2) À FRIO, CONSIDERANDO A FAIXA NO COMPRIMENTO DE 2 METROS E O ESPASSAMENTO DE 1 METRO ENTRE ELAS. INCLUSO: TINTA ACRÍLICA, FITA CREPE, MICRO ESPERAS DE VIDROS E MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE TRAFEGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	104,42	R\$ 41,13	R\$ 52,98	R\$ 5.532,17	0,14%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
4.4.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
4.4.2.1	COMPOSIÇÃO 66		PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 m - PELÍCULA RETRORREFLECTIVA TIPO I E SI - CIRCULAR - INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM TUBO DE AÇO DN50MM E BLOCO EM CONCRETO (R-19 - VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 625,30	R\$ 805,51	R\$ 1.611,02	0,04%
4.4.2.2	COMPOSIÇÃO 67		PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, DIMENSÕES DE 0,60X0,60 m - PELÍCULA RETRORREFLECTIVA TIPO I E SI - CIRCULAR - INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM TUBO DE AÇO DN50MM E BLOCO EM CONCRETO (A-32B - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 665,53	R\$ 857,34	R\$ 4.286,70	0,11%
4.4.2.3	COMPOSIÇÃO 68		PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO SEXTAVADA - PELÍCULA RETRORREFLECTIVA TIPO I E SI - CIRCULAR - INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM TUBO DE AÇO DN50MM E BLOCO EM CONCRETO (R-1 - PARADA OBRIGATORIA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 635,28	R\$ 818,37	R\$ 3.273,48	0,08%
4.4.2.4	COMPOSIÇÃO 69		PLACA DE NOMECLATURA NOMINAL DUPLA, ESMALTADA, PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM, INCLUSO FUNDAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 659,50	R\$ 849,57	R\$ 3.398,28	0,09%
4.4.2.5	COMPOSIÇÃO 70		PLACA DUPLA DE SINALIZAÇÃO, AMBAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E= 2MM.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 804,92	R\$ 1.036,90	R\$ 2.073,80	0,05%
4.5			EQUIPAMENTOS URBANOS						
4.5.1	COMPOSIÇÃO 19		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO COM FUNDAÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO E ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO, COM DIMENSÕES DE 2,00X0,60M, TAMPO REVESTIDO EM GRANITO E LATERAIS DE APOIO COM REVESTIMENTO EM SEIXO ROLADO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	UN	30,00	R\$ 952,81	R\$ 1.227,41	R\$ 36.822,30	0,96%
4.5.2	SEDOP	251510	LIXEIRA EM TELA MOEDA	UN	20,00	R\$ 757,30	R\$ 975,55	R\$ 19.511,00	0,51%
4.5.3	COMPOSIÇÃO 20		CARAMANCHÃO COM FUNDAÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO E ESTRUTURA EM MADEIRA COMPOSTA POR PILAR DE 15X15CM E VIGAS DE 6X12CM, INCLUSO IMUNIZAÇÃO E PINTURA EM VERNIZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	R\$ 1.657,09	R\$ 2.134,66	R\$ 21.346,60	0,55%
4.6			GUARDA-CORPO						
4.6.1			RECUPERAÇÃO DOS EXISTENTES						
4.6.1.1	SEDOP	150741	Acrilica (sobre pintura antiga)	M2	4,80	R\$ 12,96	R\$ 16,70	R\$ 80,16	0,00%
4.6.1.2	COMPOSIÇÃO 21		RECUPERAÇÃO DE GUARDA-CORPO, INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO, COM BASE EM PILAR DE CONCRETO COM GRAUTE - INCLUSO ESCOVAÇÃO DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO E POSTERIOR LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UN	1,00	R\$ 262,73	R\$ 338,45	R\$ 338,45	0,01%
4.6.1.3	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	122,51	R\$ 7,34	R\$ 9,46	R\$ 1.158,94	0,03%
4.6.1.4	SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	122,51	R\$ 18,87	R\$ 24,31	R\$ 2.978,22	0,08%
4.6.1.5	SINAPI	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	122,51	R\$ 18,88	R\$ 24,32	R\$ 2.979,44	0,08%
4.6.2			GUARDA-CORPO RAMPAS						
4.6.2.1	COMPOSIÇÃO 38		GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE E MONTANTES TUBULARES DE 2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA INFERIOR FORMADO POR TUBOS DE 1 1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.	M	56,20	R\$ 628,60	R\$ 809,76	R\$ 45.508,51	1,18%
4.6.2.2	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	10,59	R\$ 7,34	R\$ 9,46	R\$ 100,18	0,00%
4.6.2.3	SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	10,59	R\$ 18,87	R\$ 24,31	R\$ 257,44	0,01%
4.6.2.4	SINAPI	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	10,59	R\$ 18,88	R\$ 24,32	R\$ 257,55	0,01%
4.7			GRELHA METÁLICA DE CANALETA EXISTENTE - REFORMA						
4.7.1	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	20,65	R\$ 7,34	R\$ 9,46	R\$ 195,35	0,01%
4.7.2	SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	20,65	R\$ 18,87	R\$ 24,31	R\$ 502,00	0,01%
4.7.3	SINAPI	100746	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	20,65	R\$ 18,88	R\$ 24,32	R\$ 502,21	0,01%
4.8			REFORMA ESCADAS EXISTENTES						
4.8.1	COMPOSIÇÃO 35		SERVIÇO DE APOICAMENTO DE CONCRETO E ESCOVAÇÃO DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO, INCLUSO LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, FICANDO LIVRE DE MATERIAIS GRANULARES SOLTOS NA ARMAÇÃO E PAREDE, E PINTURA DAS ARMADURAS.	M2	1,01	R\$ 62,21	R\$ 80,14	R\$ 80,94	0,00%
4.8.2	SINAPI	90278	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2:0,2:4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 - PARA VEDAÇÃO DE FISSURAS E FENDAS	M3	0,21	R\$ 529,12	R\$ 681,61	R\$ 143,14	0,00%
4.8.3	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_05/2021	M3	3,20	R\$ 533,95	R\$ 687,83	R\$ 2.201,06	0,06%
4.8.4	SEDOP	130110	Camada regularizadora no traço 1:4	M2	237,00	R\$ 35,53	R\$ 45,77	R\$ 10.847,49	0,28%
4.8.5	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	237,00	R\$ 15,89	R\$ 20,47	R\$ 4.851,39	0,13%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU:A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
4.9			ESCADA E RAMPA TV. LAURO SODRÉ						
4.9.1			INFRAESTRUTURA RAMPA 2						
4.9.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	17,25	R\$ 67,60	R\$ 87,08	R\$ 1.502,13	0,04%
4.9.1.2	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	31,36	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 1.178,51	0,03%
4.9.1.3	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	11,00	R\$ 64,67	R\$ 83,31	R\$ 916,41	0,02%
4.9.1.4	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	15,12	R\$ 533,95	R\$ 687,83	R\$ 10.399,99	0,27%
4.9.1.5	SEDOP	50766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	5,19	R\$ 3.230,36	R\$ 4.161,35	R\$ 21.597,41	0,56%
4.9.1.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	31,79	R\$ 39,75	R\$ 51,21	R\$ 1.627,97	0,04%
4.9.2			PISO						
4.9.2.1	SEDOP	20738	APICOAMENTO DE CONCRETO	M2	75,76	R\$ 25,61	R\$ 32,99	R\$ 2.499,32	0,06%
4.9.2.2	SEDOP	50729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - RAMPA	M3	6,02	R\$ 3.206,74	R\$ 4.130,92	R\$ 24.868,14	0,65%
4.9.2.3	SEDOP	130110	Camada regularizadora no traço 1:4	M2	48,52	R\$ 35,53	R\$ 45,77	R\$ 2.220,76	0,06%
4.9.2.4	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	94,99	R\$ 18,53	R\$ 23,87	R\$ 2.267,41	0,06%
4.9.3			GUARDA-CORPO EXISTENTE						
4.9.3.1	COMPOSIÇÃO 58		RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE GUARDA CORPO EXISTENTE, COM 12 M DE COMPRIMENTO, DIÂMETRO DE 6CM E ALTURA DE 0,95 M - INCLUSO LIXAMENTO MANUAL, FUNDO EM ZARÇAO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO.	UN	1,00	R\$ 446,04	R\$ 574,59	R\$ 574,59	0,01%
4.9.4			RECUPERAÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO						
4.9.4.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 - LIMPEZA DAS FISSURAS E FENDAS	M2	0,71	R\$ 1,59	R\$ 2,05	R\$ 1,46	0,00%
4.9.4.2	SINAPI	90278	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 - PARA VEDAÇÃO DE FISSURAS E FENDAS	M3	0,25	R\$ 529,12	R\$ 681,61	R\$ 170,40	0,00%
4.9.4.3	SEDOP	20737	Apicoamento de reboco ou cimentado	M2	22,29	R\$ 3,41	R\$ 4,39	R\$ 97,85	0,00%
4.9.4.4	SEDOP	110762	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - REGULARIZAÇÃO DE PAREDE	M2	22,29	R\$ 37,46	R\$ 48,26	R\$ 1.075,72	0,03%
4.9.4.5	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	22,29	R\$ 2,18	R\$ 2,81	R\$ 62,63	0,00%
4.9.4.6	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	22,29	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 356,42	0,01%
4.9.4.7	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	22,29	R\$ 13,00	R\$ 16,75	R\$ 373,36	0,01%
4.10			PAISAGISMO						
4.10.1	SEDOP	260168	Plântio de grama (incl. terra preta)	M2	723,93	R\$ 22,35	R\$ 28,79	R\$ 20.841,94	0,54%
4.10.2	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	31,00	R\$ 58,68	R\$ 75,59	R\$ 2.343,29	0,06%
4.10.3	COMPOSIÇÃO 55		PLANTIO DE ARBUSTO OU CERÇA VIVA - FORNECIMENTO E	UN	2.000,00	R\$ 17,33	R\$ 22,32	R\$ 44.640,00	1,16%
4.11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
4.11.1			IMPLANTAÇÃO GERAL DA ORLA						
4.11.1.1	COMPOSIÇÃO 52		POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE 09M COM 08 REFLETORES - TIPO 01	UN	2,00	R\$ 6.882,91	R\$ 8.866,56	R\$ 17.733,12	0,46%
4.11.1.2	COMPOSIÇÃO 53		POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE 09m COM 08 REFLETORES E 01 PÉTALA - TIPO 02	UN	2,00	R\$ 7.982,51	R\$ 10.283,07	R\$ 20.566,14	0,53%
4.11.1.3	COMPOSIÇÃO 74		POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE COM ALTURA DE 7M COM 02 PÉTALAS E 04 REFLETORES - TIPO 03	UN	6,00	R\$ 7.056,82	R\$ 9.090,60	R\$ 54.543,60	1,42%
4.11.1.4	COMPOSIÇÃO 54		POSTE METÁLICO DE 5M DE ALTURA COM 02 PÉTALAS - TIPO 04	UN	38,00	R\$ 3.039,66	R\$ 3.915,69	R\$ 148.796,22	3,86%
4.11.1.5	COMPOSIÇÃO 76		POSTE METÁLICO DE 5M DE ALTURA COM 01 PÉTALA - TIPO 05	UN	19,00	R\$ 2.282,77	R\$ 2.940,66	R\$ 55.872,54	1,45%
4.11.1.6	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	20,00	R\$ 914,21	R\$ 1.177,69	R\$ 23.553,80	0,61%
4.11.1.7	COMPOSIÇÃO 77		REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 200W BRANCO FRIOPARA ILUMINACAO PUBLICA, EM ALUMINIO OU AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 131,22	R\$ 169,04	R\$ 3.380,80	0,09%
4.11.1.8	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 112,57	R\$ 145,01	R\$ 580,04	0,02%
4.11.1.9	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	103,20	R\$ 10,70	R\$ 13,78	R\$ 1.422,10	0,04%
4.11.1.10	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	200,00	R\$ 15,67	R\$ 20,19	R\$ 4.038,00	0,10%
4.11.1.11	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	600,00	R\$ 20,36	R\$ 26,23	R\$ 15.738,00	0,41%
4.11.1.12	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6584,25	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 68.344,52	1,77%
4.11.1.13	SINAPI	97361	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (CM01)	UN	1,00	R\$ 7.876,04	R\$ 10.145,91	R\$ 10.145,91	0,26%
4.11.1.14	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (ODC07)	UN	1,00	R\$ 1.022,90	R\$ 1.317,70	R\$ 1.317,70	0,03%
4.11.1.15	SINAPI	97362	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (CPG)	UN	1,00	R\$ 1.992,92	R\$ 2.567,28	R\$ 2.567,28	0,07%
4.11.1.16	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	29,00	R\$ 10,85	R\$ 13,98	R\$ 405,42	0,01%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU:A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
4.11.1.17	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 11,34	R\$ 14,61	R\$ 29,22	0,00%
4.11.1.18	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 55,25	R\$ 71,17	R\$ 284,68	0,01%
4.11.1.19	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 57,17	R\$ 73,65	R\$ 147,30	0,00%
4.11.1.20	SINAPI	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 66,96	R\$ 86,26	R\$ 86,26	0,00%
4.11.1.21	SEDOP	170393	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	UN	1,00	R\$ 228,81	R\$ 294,75	R\$ 294,75	0,01%
4.11.1.22	SEDOP	171020	SUPRESSOR CONTRA SURTO CLAMPER 20KA	UN	1,00	R\$ 197,02	R\$ 253,80	R\$ 253,80	0,01%
4.11.2			ALIMENTADORES DOS QUADROS E ATERRAMENTO						
4.11.2.1	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	37,00	R\$ 46,72	R\$ 60,18	R\$ 2.226,66	0,06%
4.11.2.2	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	37,00	R\$ 103,46	R\$ 133,28	R\$ 4.931,36	0,13%
4.11.2.3	SEDOP	171299	Ponto de solda exotérmica	PT	37,00	R\$ 36,37	R\$ 46,85	R\$ 1.733,45	0,05%
4.11.2.4	SEDOP	171020	Eletroduto de F" G" de 2"	M	4,00	R\$ 51,40	R\$ 66,21	R\$ 264,84	0,01%
4.11.2.5	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4869,60	R\$ 10,89	R\$ 14,03	R\$ 68.320,49	1,77%
4.11.2.6	SINAPI	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	R\$ 11,62	R\$ 14,97	R\$ 4.491,00	0,12%
4.11.2.7	SINAPI	101565	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00	R\$ 78,98	R\$ 101,74	R\$ 4.069,60	0,11%
4.11.2.8	SEDOP	171271	Cabo de cobre nú 25mm²	M	399,00	R\$ 32,18	R\$ 41,45	R\$ 16.538,55	0,43%
4.11.3			SUBESTAÇÃO AEREA 75KVA						
4.11.3.1	SEDOP	170693	Subestação aérea c/ transformador 75 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de mediação)	UN	1,00	R\$ 48.539,97	R\$ 62.529,19	R\$ 62.529,19	1,62%
Subtotal item 4								R\$ 1.473.529,36	38,26%

5 QUIOSQUE 1									
5.1 MOVIMENTO DE TERRA									
5.1.1	SEDOP	30010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M3	23,29	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 1.536,44	0,04%
5.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	20,06	R\$ 26,69	R\$ 34,38	R\$ 689,66	0,02%
5.1.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	51,15	R\$ 39,75	R\$ 51,21	R\$ 2.619,39	0,07%
5.2 INFRAESTRUTURA									
5.2.1 SAPATAS E ARRANQUES									
5.2.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	13,72	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 515,60	0,01%
5.2.1.2	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,86	R\$ 125,71	R\$ 161,94	R\$ 3.863,89	0,10%
5.2.1.3	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,20	R\$ 17,67	R\$ 22,76	R\$ 300,43	0,01%
5.2.1.4	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,99	R\$ 16,62	R\$ 21,41	R\$ 749,14	0,02%
5.2.1.5	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	64,98	R\$ 15,61	R\$ 20,11	R\$ 1.306,75	0,03%
5.2.1.6	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,18	R\$ 13,97	R\$ 18,00	R\$ 183,24	0,00%
5.2.1.7	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	159,28	R\$ 11,80	R\$ 15,20	R\$ 2.421,06	0,06%
5.2.1.8	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,23	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 2.081,64	0,05%
5.2.1.9	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,23	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 725,04	0,02%
5.2.1.10	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	35,14	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 1.496,61	0,04%
5.2.2 VIGAS BALDRAME									
5.2.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	20,38	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 765,88	0,02%
5.2.2.2	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	48,86	R\$ 64,67	R\$ 83,31	R\$ 4.070,53	0,11%
5.2.2.3	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	51,90	R\$ 17,67	R\$ 22,76	R\$ 1.181,24	0,03%
5.2.2.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	64,27	R\$ 15,61	R\$ 20,11	R\$ 1.292,47	0,03%
5.2.2.5	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	58,86	R\$ 13,97	R\$ 18,00	R\$ 1.059,48	0,03%
5.2.2.6	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	27,35	R\$ 11,80	R\$ 15,20	R\$ 415,72	0,01%
5.2.2.7	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	126,71	R\$ 11,20	R\$ 14,43	R\$ 1.828,43	0,05%
5.2.2.8	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,69	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 2.378,09	0,06%
5.2.2.9	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,69	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 828,29	0,02%
5.2.2.10	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	48,86	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 2.080,95	0,05%

Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
5.3			SUPERESTRUTURA						
5.3.1			PILARES						
5.3.1.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, F=25 MM. AF_09/2020	M2	29,40	R\$ 181,42	R\$ 233,71	R\$ 6.871,07	0,18%
5.3.1.2	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,80	R\$ 17,68	R\$ 22,78	R\$ 610,41	0,02%
5.3.1.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	36,65	R\$ 13,91	R\$ 17,92	R\$ 656,76	0,02%
5.3.1.4	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	205,93	R\$ 11,67	R\$ 15,03	R\$ 3.095,10	0,08%
5.3.1.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,51	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 973,15	0,03%
5.3.1.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,51	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 338,95	0,01%
5.3.2			VIGAS SUPERIOR						
5.3.2.1	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	54,80	R\$ 62,55	R\$ 80,58	R\$ 4.415,78	0,11%
5.3.2.2	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	59,46	R\$ 17,68	R\$ 22,78	R\$ 1.354,49	0,04%
5.3.2.3	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	152,94	R\$ 15,59	R\$ 20,08	R\$ 3.071,12	0,08%
5.3.2.4	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,58	R\$ 13,91	R\$ 17,92	R\$ 153,69	0,00%
5.3.2.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,30	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 2.126,75	0,06%
5.3.2.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,30	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 740,75	0,02%
5.4			PAREDES						
5.4.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	212,63	R\$ 50,27	R\$ 64,76	R\$ 13.769,92	0,36%
5.4.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	52,10	R\$ 56,75	R\$ 73,11	R\$ 3.809,03	0,10%
5.4.3	SINAPI	102235	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021	M2	35,44	R\$ 516,58	R\$ 665,46	R\$ 23.583,90	0,61%
5.5			REVESTIMENTOS						
5.5.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	324,64	R\$ 3,81	R\$ 4,91	R\$ 1.593,98	0,04%
5.5.2	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	158,62	R\$ 20,18	R\$ 26,00	R\$ 4.124,12	0,11%
5.5.3	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	166,02	R\$ 24,29	R\$ 31,29	R\$ 5.194,77	0,13%
5.5.4	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	123,15	R\$ 50,70	R\$ 65,31	R\$ 8.042,93	0,21%
5.5.5	COMPOSIÇÃO 33		REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	35,47	R\$ 148,46	R\$ 191,25	R\$ 6.783,64	0,18%
5.6			PISO						
5.6.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	206,55	R\$ 16,89	R\$ 21,76	R\$ 4.494,53	0,12%
5.6.2	SINAPI	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	206,55	R\$ 39,22	R\$ 50,52	R\$ 10.434,91	0,27%
5.6.3	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	4,58	R\$ 53,63	R\$ 69,09	R\$ 316,43	0,01%
5.6.4	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	47,02	R\$ 54,78	R\$ 70,57	R\$ 3.318,20	0,09%
5.6.5	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	154,95	R\$ 166,24	R\$ 214,15	R\$ 33.182,54	0,86%
5.6.6	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	14,30	R\$ 8,77	R\$ 11,30	R\$ 161,59	0,00%
5.6.7	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,92	R\$ 765,73	R\$ 986,41	R\$ 907,50	0,02%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
5.7									
PINTURA									
5.7.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	166,02	R\$ 2,18	R\$ 2,81	R\$ 466,52	0,01%
5.7.2	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	166,02	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 2.654,66	0,07%
5.7.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	166,02	R\$ 13,00	R\$ 16,75	R\$ 2.780,84	0,07%
5.8									
COBERTURA									
5.8.1	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	214,11	R\$ 52,68	R\$ 67,86	R\$ 14.529,50	0,38%
5.8.2	SINAPI	100766	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	281,23	R\$ 15,91	R\$ 20,50	R\$ 5.765,22	0,15%
5.8.3	COMPOSIÇÃO 47		RASGO EM SUPERFÍCIE PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFUNDIDADE DE 7CM, E MEDIDAS DE 20X20CM.	UN	7,00	R\$ 11,66	R\$ 15,02	R\$ 105,14	0,00%
5.8.4	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,02	R\$ 985,27	R\$ 1.269,22	R\$ 25,38	0,00%
5.8.5	SINAPI	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	495,80	R\$ 15,92	R\$ 20,51	R\$ 10.168,86	0,26%
5.8.6	SEDOP	71510	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento em poliuretano	M2	214,11	R\$ 152,55	R\$ 196,51	R\$ 42.074,76	1,09%
5.8.7	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	50,60	R\$ 52,29	R\$ 67,36	R\$ 3.408,42	0,09%
5.8.8	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,80	R\$ 166,48	R\$ 214,46	R\$ 4.246,31	0,11%
5.8.9	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	34,52	R\$ 89,45	R\$ 115,23	R\$ 3.977,74	0,10%
5.8.10	COMPOSIÇÃO 04		CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM.	M	52,70	R\$ 50,48	R\$ 65,03	R\$ 3.427,08	0,09%
5.9									
ESQUADRIAS									
5.9.1									
PORTAS									
5.9.1.1	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,70	R\$ 75,79	R\$ 97,63	R\$ 458,86	0,01%
5.9.1.2	COMPOSIÇÃO 22		KIT DE PORTA DE MADEIRA 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 1.221,70	R\$ 1.573,79	R\$ 1.573,79	0,04%
5.9.1.3	COMPOSIÇÃO 23		KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 1.361,67	R\$ 1.754,10	R\$ 5.262,30	0,14%
5.9.1.4	SINAPI	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R\$ 3.823,31	R\$ 4.925,19	R\$ 4.925,19	0,13%
5.9.1.5	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	16,66	R\$ 58,09	R\$ 74,83	R\$ 1.246,67	0,03%
5.9.2									
JANELAS									
5.9.2.1	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,15	R\$ 91,04	R\$ 117,28	R\$ 1.073,11	0,03%
5.9.2.2	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,30	R\$ 79,35	R\$ 102,22	R\$ 337,33	0,01%
5.9.2.3	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,30	R\$ 76,01	R\$ 97,92	R\$ 323,14	0,01%
5.9.2.4	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,15	R\$ 85,39	R\$ 110,00	R\$ 1.006,50	0,03%
5.9.2.5	SEDOP	91517	Esquadria basculante em vidro temperado de 8mm	M2	10,80	R\$ 572,46	R\$ 737,44	R\$ 7.964,35	0,21%
5.9.2.6	COMPOSIÇÃO 79		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,00 X 1,20M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.	UN	2,00	R\$ 206,18	R\$ 265,60	R\$ 531,20	0,01%
5.9.2.7	COMPOSIÇÃO 16		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 4,12X1,2 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NÚMERO 24, BANCADA EM GRANITO COM SUPORTE MÃO FRANCESA, MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE PRODUZIDA IN LOCO E ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO.	UN	1,00	R\$ 3.106,41	R\$ 4.001,68	R\$ 4.001,68	0,10%
5.9.2.8	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	5,02	R\$ 136,73	R\$ 176,14	R\$ 884,22	0,02%
5.9.2.9	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	9,30	R\$ 110,67	R\$ 142,57	R\$ 1.325,90	0,03%

Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
5.10									
ELEMENTO DE FACHADA									
5.10.1		COMPOSIÇÃO 47	RASGO EM SUPERFÍCIE PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFUNDIDADE DE 7CM, E MEDIDAS DE 20X20CM.	UN	22,00	R\$ 11,66	R\$ 15,02	R\$ 330,44	0,01%
5.10.2		COMPOSIÇÃO 49	FIXAÇÃO DA ESTRUTURA DA FACHADA NA EDIFICAÇÃO, INCLUINDO: GRAUTE FGK=30MPA, CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS (1/8" - 1,53 KG/M) NO COMPRIMENTO DE 25 CM, PARAFUSOS, PORÇAS, LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE METÁLICA, PINTURA ANTICORROSIVA E ACABAMENTO DE PINTURA COM TINTA ACRILICA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00	R\$ 42,59	R\$ 54,86	R\$ 1.206,92	0,03%
5.10.3		COMPOSIÇÃO 51	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 70 X 30 MM (E= 2 MM) A CADA 6M; INCLUSO SERVIÇO DE SOLDA, PARAFUSOS DE CONEÇÕES, LIXAMENTO, PINTURA ANTICORROSIVA, E ACABAMENTO COM PINTURA ALQUÍDICA	UN	6,00	R\$ 471,83	R\$ 607,81	R\$ 3.646,86	0,09%
5.10.4		COMPOSIÇÃO 50	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 50 X 30 MM (E= 0,90 MM) A CADA 6M; INCLUSO SERVIÇO DE SOLDA, PARAFUSOS DE CONEÇÕES, LIXAMENTO, PINTURA ANTICORROSIVA, E ACABAMENTO COM PINTURA ALQUÍDICA.	UN	8,00	R\$ 248,47	R\$ 320,08	R\$ 2.560,64	0,07%
5.10.5		COMPOSIÇÃO 48	RIPA APARELHADA, INCLUSO REBITE PARA FIXAÇÃO, LIXAMENTO, PINTURA IMUNIZANTE, APLICAÇÃO DE MASSA PARA MADEIRA SOBRE OS REBITES, LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR DO TIPO POLIURETÂNICO.	M	214,10	R\$ 6,90	R\$ 8,89	R\$ 1.903,35	0,05%
5.11									
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
5.11.1	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,40	R\$ 7,34	R\$ 9,46	R\$ 3,78	0,00%
5.11.2	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	44,02	R\$ 9,00	R\$ 11,59	R\$ 510,19	0,01%
5.11.3	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	R\$ 146,79	R\$ 189,09	R\$ 189,09	0,00%
5.11.4		COMPOSIÇÃO 65	CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 156,08	R\$ 201,06	R\$ 201,06	0,01%
5.11.5	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 21,27	R\$ 27,40	R\$ 27,40	0,00%
5.11.6	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 74,59	R\$ 96,09	R\$ 576,54	0,01%
5.11.7	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 76,58	R\$ 98,65	R\$ 98,65	0,00%
5.11.8	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 7,51	R\$ 9,67	R\$ 58,02	0,00%
5.11.9	SINAPI	89618	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 15,13	R\$ 19,49	R\$ 77,96	0,00%
5.11.10	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 4,30	R\$ 5,54	R\$ 5,54	0,00%
5.11.11	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	R\$ 5,23	R\$ 6,74	R\$ 107,84	0,00%
5.11.12	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	R\$ 13,99	R\$ 18,02	R\$ 126,14	0,00%
5.11.13	SINAPI	89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 14,01	R\$ 18,05	R\$ 54,15	0,00%
5.12									
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
5.12.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	23,75	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 383,56	0,01%
5.12.2	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	6,04	R\$ 20,11	R\$ 25,91	R\$ 156,50	0,00%
5.12.3	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	13,05	R\$ 24,58	R\$ 31,66	R\$ 413,16	0,01%
5.12.4	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,00	R\$ 59,19	R\$ 76,25	R\$ 76,25	0,00%
5.12.5	SEDOP	180250	Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS	UN	2,00	R\$ 31,55	R\$ 40,64	R\$ 81,28	0,00%
5.12.6	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	9,00	R\$ 6,37	R\$ 8,21	R\$ 73,89	0,00%
5.12.7	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 219,36	0,01%
5.12.8	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 37,11	R\$ 47,81	R\$ 47,81	0,00%
5.12.9	SEDOP	180252	Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS	UN	1,00	R\$ 39,03	R\$ 50,28	R\$ 50,28	0,00%
5.12.10	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 7,03	R\$ 9,06	R\$ 54,36	0,00%
5.12.11	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 18,28	0,00%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM		Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA	
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA	

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
5.12.12	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 34,75	R\$ 44,76	R\$ 268,56	0,01%
5.12.13	COMPOSIÇÃO 40		TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, DN 50MM EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 42,49	R\$ 54,74	R\$ 109,48	0,00%
5.12.14	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 343,40	R\$ 442,37	R\$ 1.327,11	0,03%
5.12.15	SEDOP	180679	CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO	UN	4,00	R\$ 391,11	R\$ 503,83	R\$ 2.015,32	0,05%
5.12.16	SINAPI	98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTI.: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTE). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 1.601,66	R\$ 2.063,26	R\$ 2.063,26	0,05%
5.12.17	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRACÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTE). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 2.553,68	R\$ 3.289,65	R\$ 3.289,65	0,09%
5.13			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
5.13.1	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 374,02	R\$ 481,81	R\$ 481,81	0,01%
5.13.2	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 33,99	R\$ 43,79	R\$ 43,79	0,00%
5.13.3	SEDOP	190218	Chuveiro em PVC	UN	1,00	R\$ 32,44	R\$ 41,79	R\$ 41,79	0,00%
5.13.4	COMPOSIÇÃO 07		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 1,00X50CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA OVAL BRANCA, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA DE MESA E SIFÃO.	UN	1,00	R\$ 726,21	R\$ 935,50	R\$ 935,50	0,02%
5.13.5	COMPOSIÇÃO 08		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 150X50CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM LOUÇA OVAL BRANCA, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO.	UN	1,00	R\$ 1.207,08	R\$ 1.554,96	R\$ 1.554,96	0,04%
5.13.6	COMPOSIÇÃO 09		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 335X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B5	UN	1,00	R\$ 2.326,77	R\$ 2.997,35	R\$ 2.997,35	0,08%
5.13.7	COMPOSIÇÃO 10		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 374X60CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B4	UN	1,00	R\$ 1.793,42	R\$ 2.310,28	R\$ 2.310,28	0,06%
5.13.8	COMPOSIÇÃO 11		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 315X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B3	UN	1,00	R\$ 2.291,10	R\$ 2.951,40	R\$ 2.951,40	0,08%
5.13.9	COMPOSIÇÃO 71		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 230X60CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B2	UN	1,00	R\$ 1.396,68	R\$ 1.799,20	R\$ 1.799,20	0,05%
5.13.10	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 75,99	R\$ 97,89	R\$ 195,78	0,01%
5.13.11	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 44,09	R\$ 56,80	R\$ 56,80	0,00%
5.13.12	COMPOSIÇÃO 12		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO.	UN	2,00	R\$ 78,86	R\$ 101,59	R\$ 203,18	0,01%
5.13.13	COMPOSIÇÃO 13		ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,00M². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	1,20	R\$ 490,95	R\$ 632,44	R\$ 758,93	0,02%
5.13.14	SINAPI	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	1,52	R\$ 424,63	R\$ 547,01	R\$ 831,46	0,02%
5.13.15	COMPOSIÇÃO 32		EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 959,04	R\$ 1.235,44	R\$ 2.470,88	0,06%
5.13.16	COMPOSIÇÃO 14		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COIFA EM AÇO INOX ACOPLADA A PAREDE, 120 X 60 CM, OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 3.228,18	R\$ 4.158,54	R\$ 4.158,54	0,11%
5.14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
5.14.1	SEDOP	171531	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	10,00	R\$ 216,45	R\$ 278,83	R\$ 2.788,30	0,07%
5.14.2	SEDOP	170781	Luminária de embutir completa c/lamp. fluorescente2x32W	UN	10,00	R\$ 320,95	R\$ 413,45	R\$ 4.134,50	0,11%
5.14.3	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	R\$ 4,21	R\$ 5,42	R\$ 813,00	0,02%
5.14.4	SINAPI	91927	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	150,00	R\$ 5,72	R\$ 7,37	R\$ 1.105,50	0,03%
5.14.5	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,00	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 467,10	0,01%
5.14.6	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R\$ 35,48	R\$ 45,71	R\$ 365,68	0,01%
5.14.7	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 39,57	R\$ 50,97	R\$ 50,97	0,00%
5.14.8	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 22,39	R\$ 28,84	R\$ 57,68	0,00%
5.14.9	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 23,70	R\$ 30,53	R\$ 61,06	0,00%
5.14.10	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 47,98	R\$ 61,81	R\$ 123,62	0,00%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
5.14.11	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	R\$ 43,70	R\$ 56,29	R\$ 562,90	0,01%
5.14.12	SINAPI	91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 26,78	R\$ 34,50	R\$ 103,50	0,00%
5.14.13	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 424,40	R\$ 546,71	R\$ 546,71	0,01%
5.14.14	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 519,00	0,01%
5.15			ÁGUAS PLUVIAIS						
5.15.1	SINAPI	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	25,85	R\$ 68,72	R\$ 88,53	R\$ 2.288,50	0,06%
5.15.2	COMPOSIÇÃO 64		RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 52,88	R\$ 68,12	R\$ 136,24	0,00%
5.15.3	SINAPI	99258	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 212,26	R\$ 273,43	R\$ 1.093,72	0,03%
5.16			COMBATE A INCÊNDIO						
5.16.1	COMPOSIÇÃO 36		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	7,00	R\$ 18,72	R\$ 24,12	R\$ 168,84	0,00%
5.16.2	SEDOP	201507	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	2,00	R\$ 224,22	R\$ 288,84	R\$ 577,68	0,01%
5.16.3	COMPOSIÇÃO 37		SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, E = 15 CM.	M	8,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 85,20	0,00%
Subtotal item 5								R\$ 363.234,68	9,43%

6 QUIOSQUES 02 E 03									
6.1 MOVIMENTO DE TERRA									
6.1.1	SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	33,44	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 2.206,04	0,06%
6.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	25,95	R\$ 26,69	R\$ 34,38	R\$ 892,16	0,02%
6.1.3	SEDOP	30011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	M3	41,26	R\$ 105,78	R\$ 136,27	R\$ 5.622,50	0,15%
6.2 INFRAESTRUTURA									
6.2.1 SAPATAS E ARRANQUES									
6.2.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	20,79	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 781,29	0,02%
6.2.1.2	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	51,45	R\$ 125,71	R\$ 161,94	R\$ 8.331,81	0,22%
6.2.1.3	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,95	R\$ 17,67	R\$ 22,76	R\$ 886,50	0,02%
6.2.1.4	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	113,75	R\$ 16,62	R\$ 21,41	R\$ 2.435,39	0,06%
6.2.1.5	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8,10	R\$ 15,61	R\$ 20,11	R\$ 162,89	0,00%
6.2.1.6	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,54	R\$ 13,97	R\$ 18,00	R\$ 549,72	0,01%
6.2.1.7	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	140,21	R\$ 11,80	R\$ 15,20	R\$ 2.131,19	0,06%
6.2.1.8	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,45	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 4.156,83	0,11%
6.2.1.9	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,45	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 1.447,83	0,04%
6.2.1.10	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	51,45	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 2.191,26	0,06%
6.2.2 VIGAS BALDRAME									
6.2.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	10,13	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 380,69	0,01%
6.2.2.2	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	24,26	R\$ 64,67	R\$ 83,31	R\$ 2.021,10	0,05%
6.2.2.3	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,47	R\$ 17,67	R\$ 22,76	R\$ 784,54	0,02%
6.2.2.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	169,42	R\$ 15,61	R\$ 20,11	R\$ 3.407,04	0,09%
6.2.2.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,83	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 1.179,38	0,03%
6.2.2.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,83	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 410,78	0,01%
6.2.2.7	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	18,21	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 775,56	0,02%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
6.3			SUPERESTRUTURA						
6.3.1			PILARES						
6.3.1.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	68,04	R\$ 181,42	R\$ 233,71	R\$ 15.901,63	0,41%
6.3.1.2	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	76,41	R\$ 17,68	R\$ 22,78	R\$ 1.740,62	0,05%
6.3.1.3	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	194,49	R\$ 13,91	R\$ 17,92	R\$ 3.485,26	0,09%
6.3.1.4	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	194,49	R\$ 11,67	R\$ 15,03	R\$ 2.923,18	0,08%
6.3.1.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,30	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 2.126,75	0,06%
6.3.1.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,30	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 740,75	0,02%
6.3.2			VIGAS SUPERIOR						
6.3.2.1	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	73,65	R\$ 181,42	R\$ 233,71	R\$ 17.212,74	0,45%
6.3.2.2	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	113,42	R\$ 17,68	R\$ 22,78	R\$ 2.583,71	0,07%
6.3.2.3	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	176,68	R\$ 15,59	R\$ 20,08	R\$ 3.547,73	0,09%
6.3.2.4	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	36,42	R\$ 11,67	R\$ 15,03	R\$ 547,39	0,01%
6.3.2.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	36,42	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 23.471,60	0,61%
6.3.2.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	36,42	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 8.175,20	0,21%
6.4			PAREDES E PAINÉIS						
6.4.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	97,50	R\$ 50,27	R\$ 64,76	R\$ 6.314,10	0,16%
6.5			REVESTIMENTOS						
6.5.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	226,56	R\$ 7,65	R\$ 9,85	R\$ 2.231,62	0,06%
6.5.2	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	117,83	R\$ 20,18	R\$ 26,00	R\$ 3.063,58	0,08%
6.5.3	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	108,73	R\$ 24,29	R\$ 31,29	R\$ 3.402,16	0,09%
6.5.4	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	108,39	R\$ 50,70	R\$ 65,31	R\$ 7.078,95	0,18%
6.5.5	COMPOSIÇÃO 33		REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3	9,44	R\$ 148,46	R\$ 191,25	R\$ 1.805,40	0,05%
6.5.6	COMPOSIÇÃO 34		REVESTIMENTO COM TÁBUAS APARELHADAS EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, INCLUSO: LIXAMENTO DA SUPERFÍCIE, PINTURA IMUNIZANTE COM PULVERIZADOR E ACABAMENTO COM VERNIZ INCOLOR DE POLIURETÂNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	50,34	R\$ 148,64	R\$ 191,48	R\$ 9.639,10	0,25%
6.6			PISO						
6.6.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	164,71	R\$ 16,89	R\$ 21,76	R\$ 3.584,09	0,09%
6.6.2	SINAPI	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	164,71	R\$ 39,22	R\$ 50,52	R\$ 8.321,15	0,22%
6.6.3	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	46,50	R\$ 53,63	R\$ 69,09	R\$ 3.212,69	0,08%
6.6.4	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	118,21	R\$ 166,24	R\$ 214,15	R\$ 25.314,67	0,66%
6.6.5	SEDOP	130492	Calçada (incl. alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	M2	7,00	R\$ 107,02	R\$ 137,86	R\$ 965,02	0,03%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU:A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
6.7									
PINTURA									
6.7.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	108,73	R\$ 2,18	R\$ 2,81	R\$ 305,53	0,01%
6.7.2	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	108,73	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 1.738,59	0,05%
6.7.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	108,73	R\$ 13,00	R\$ 16,75	R\$ 1.821,23	0,05%
6.8									
COBERTURA									
6.8.1	COMPOSIÇÃO 25		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	M2	199,50	R\$ 34,20	R\$ 44,06	R\$ 8.789,97	0,23%
6.8.2	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	199,50	R\$ 81,91	R\$ 105,52	R\$ 21.051,24	0,55%
6.8.3	SINAPI	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	199,50	R\$ 43,90	R\$ 56,55	R\$ 11.281,73	0,29%
6.8.4	SINAPI	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	39,30	R\$ 28,08	R\$ 36,17	R\$ 1.421,48	0,04%
6.8.5	SEDOP	70241	Encaixamento de telha cerâmica (beiral e cumeeira)	M	56,60	R\$ 12,52	R\$ 16,13	R\$ 912,96	0,02%
6.8.6	SEDOP	70827	Lambrequeim de madeira de lei aparelhada	M	56,60	R\$ 54,15	R\$ 69,76	R\$ 3.948,42	0,10%
6.8.7	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	46,50	R\$ 89,45	R\$ 115,23	R\$ 5.358,20	0,14%
6.9									
ESQUADRIAS									
PORTAS									
6.9.1.1	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,40	R\$ 75,79	R\$ 97,63	R\$ 234,31	0,01%
6.9.1.2	COMPOSIÇÃO 23		KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 1.361,67	R\$ 1.754,10	R\$ 3.508,20	0,09%
6.9.1.3	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,72	R\$ 58,09	R\$ 74,83	R\$ 128,71	0,00%
6.9.2									
JANELAS									
6.9.2.1	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,80	R\$ 76,01	R\$ 97,92	R\$ 470,02	0,01%
6.9.2.2	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	13,50	R\$ 85,39	R\$ 110,00	R\$ 1.485,00	0,04%
6.9.2.3	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,92	R\$ 79,35	R\$ 102,22	R\$ 707,36	0,02%
6.9.2.4	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	13,50	R\$ 91,04	R\$ 117,28	R\$ 1.583,28	0,04%
6.9.2.5	COMPOSIÇÃO 15		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,06 X 0,95M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.	UN	2,00	R\$ 196,21	R\$ 252,76	R\$ 505,52	0,01%
6.9.2.6	COMPOSIÇÃO 41		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 3,93X1,35 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, BANCADA EM GRANICO COM SUPORTE MÃO FRANCESA, MOLDURA CIMENTICIA EM CONCRETO APARENTE PRODUZIDA IN LOCO E ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO.	UN	2,00	R\$ 3.244,64	R\$ 4.179,75	R\$ 8.359,50	0,22%
6.9.2.7	SEDOP	91517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2	2,40	R\$ 572,46	R\$ 737,44	R\$ 1.769,86	0,05%
6.9.2.8	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	4,12	R\$ 110,67	R\$ 142,57	R\$ 587,39	0,02%
6.10									
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
6.10.1	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	17,40	R\$ 9,00	R\$ 11,59	R\$ 201,67	0,01%
6.10.2	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	2,00	R\$ 146,79	R\$ 189,09	R\$ 378,18	0,01%
6.10.3	COMPOSIÇÃO 65		CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 156,08	R\$ 201,06	R\$ 402,12	0,01%
6.10.4	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 21,27	R\$ 27,40	R\$ 54,80	0,00%
6.10.5	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 74,59	R\$ 96,09	R\$ 192,18	0,00%
6.10.6	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 7,51	R\$ 9,67	R\$ 29,01	0,00%
6.10.7	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 5,23	R\$ 6,74	R\$ 20,22	0,00%
6.10.8	COMPOSIÇÃO 72		JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 8,81	R\$ 11,35	R\$ 45,40	0,00%
6.10.9	SINAPI	89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	R\$ 14,01	R\$ 18,05	R\$ 126,35	0,00%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
6.11									
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
6.11.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	5,20	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 83,98	0,00%
6.11.2	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	22,08	R\$ 20,11	R\$ 25,91	R\$ 572,09	0,01%
6.11.3	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,90	R\$ 59,19	R\$ 76,25	R\$ 68,63	0,00%
6.11.4	SEDOP	180250	Juncão Simples PVC JS - 75 x 50mm - LS	UN	2,00	R\$ 31,55	R\$ 40,64	R\$ 81,28	0,00%
6.11.5	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	R\$ 6,37	R\$ 8,21	R\$ 41,05	0,00%
6.11.6	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 73,12	0,00%
6.11.7	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 7,03	R\$ 9,06	R\$ 36,24	0,00%
6.11.8	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 36,56	0,00%
6.11.9	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 34,75	R\$ 44,76	R\$ 89,52	0,00%
6.11.10	COMPOSIÇÃO 40		TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, DN 50MM EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 42,49	R\$ 54,74	R\$ 54,74	0,00%
6.11.11	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 343,40	R\$ 442,37	R\$ 884,74	0,02%
6.11.12	SEDOP	180679	CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO	UN	1,00	R\$ 391,11	R\$ 503,83	R\$ 503,83	0,01%
6.11.13	SINAPI	98058	FILTRO ANAEROBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME UTIL.: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 1.601,66	R\$ 2.063,26	R\$ 2.063,26	0,05%
6.11.14	SINAPI	98062	SUMIDURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 2.553,68	R\$ 3.289,65	R\$ 3.289,65	0,09%
6.12									
LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS									
6.12.1	COMPOSIÇÃO 32		EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 959,04	R\$ 1.235,44	R\$ 2.470,88	0,06%
6.12.2	COMPOSIÇÃO 26		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 240X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUINDO VÁLVULA, SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B2 E TORNEIRA.	UN	2,00	R\$ 2.086,70	R\$ 2.688,09	R\$ 5.376,18	0,14%
6.12.3	COMPOSIÇÃO 27		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 1,50X50CM PADRÃO POPULAR, INCLUINDO SUPORTE MÃO FRANCESA DE ABAIS IGUAIS 40CM.	UN	2,00	R\$ 416,54	R\$ 536,59	R\$ 1.073,18	0,03%
6.13									
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
6.13.1	SEDOP	171531	Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	12,00	R\$ 216,45	R\$ 278,83	R\$ 3.345,96	0,09%
6.13.2	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	R\$ 4,21	R\$ 5,42	R\$ 271,00	0,01%
6.13.3	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	R\$ 5,72	R\$ 7,37	R\$ 737,00	0,02%
6.13.4	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 22,39	R\$ 28,84	R\$ 57,68	0,00%
6.13.5	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 35,48	R\$ 45,71	R\$ 91,42	0,00%
6.13.6	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 68,67	R\$ 88,46	R\$ 176,92	0,00%
6.13.7	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 311,40	0,01%
6.13.8	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	R\$ 43,70	R\$ 56,29	R\$ 562,90	0,01%
6.13.9	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 47,98	R\$ 61,81	R\$ 123,62	0,00%
6.13.10	SEDOP	170701	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	2,00	R\$ 492,31	R\$ 634,19	R\$ 1.268,38	0,03%
6.14									
COMBATE A INCÊNDIO									
6.14.1	COMPOSIÇÃO 36		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 x 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6,00	R\$ 18,72	R\$ 24,12	R\$ 144,72	0,00%
6.14.2	SEDOP	201507	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	2,00	R\$ 224,22	R\$ 288,84	R\$ 577,68	0,01%
6.14.3	COMPOSIÇÃO 37		SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, F = 15 CM.	M	8,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 85,20	0,00%
Subtotal item 6								R\$ 300.114,83	7,79%
7									
CONSTRUÇÃO DOS BOXES 1-14									
7.1									
MOVIMENTO DE TERRA									
7.1.1	SEDOP	30010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M3	32,37	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 2.135,45	0,06%
7.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	19,57	R\$ 26,69	R\$ 34,38	R\$ 672,82	0,02%
7.1.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	26,94	R\$ 39,75	R\$ 51,21	R\$ 1.379,60	0,04%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
7.2			INFRAESTRUTURA						
7.2.1			SAPATAS E ARRANQUES						
7.2.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	22,00	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 826,76	0,02%
7.2.1.2	SEDOP	40283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	M3	4,68	R\$ 2.907,17	R\$ 3.745,02	R\$ 17.526,69	0,46%
7.2.1.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	48,72	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 2.074,98	0,05%
7.2.2			BALDRAMES						
7.2.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	36,76	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 1.381,44	0,04%
7.2.2.2	SEDOP	40284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	M3	6,62	R\$ 2.682,44	R\$ 3.455,52	R\$ 22.875,54	0,59%
7.2.2.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	110,27	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 4.696,40	0,12%
7.3			SUPERESTRUTURA						
7.3.1			PILARES						
7.3.1.1	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	37,44	R\$ 37,58	R\$ 48,41	R\$ 1.812,47	0,05%
7.3.1.2	SINAPI	92759	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	74,80	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 1.471,32	0,04%
7.3.1.3	SINAPI	92762	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	160,16	R\$ 12,89	R\$ 16,60	R\$ 2.658,66	0,07%
7.3.1.4	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	178,20	R\$ 10,92	R\$ 14,07	R\$ 2.507,27	0,07%
7.3.1.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,87	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 1.205,16	0,03%
7.3.1.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,87	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 419,76	0,01%
7.3.2			VIGAS						
7.3.2.1	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	110,27	R\$ 62,55	R\$ 80,58	R\$ 8.885,56	0,23%
7.3.2.2	SINAPI	92759	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	92,75	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 1.824,39	0,05%
7.3.2.3	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	145,49	R\$ 14,23	R\$ 18,33	R\$ 2.666,83	0,07%
7.3.2.4	SINAPI	92762	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	110,44	R\$ 12,89	R\$ 16,60	R\$ 1.833,30	0,05%
7.3.2.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,62	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 4.266,39	0,11%
7.3.2.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,62	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 1.485,99	0,04%
7.3.3			VERGAS						
7.3.3.1	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	41,30	R\$ 91,04	R\$ 117,28	R\$ 4.843,66	0,13%
7.3.3.2	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	39,20	R\$ 85,39	R\$ 110,00	R\$ 4.312,00	0,11%
7.4			PAREDES						
7.4.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	301,29	R\$ 50,27	R\$ 64,76	R\$ 19.511,54	0,51%
7.4.2	COMPOSIÇÃO 78		ALVENARIA DE 1/2 VEZ EM TIJOLO CERÂMICO VAZADO 13X10X8CM (ESPESSURA 08 CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	12,98	R\$ 108,61	R\$ 139,91	R\$ 1.816,03	0,05%
7.4.3	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	93,30	R\$ 56,75	R\$ 73,11	R\$ 6.821,16	0,18%
7.5			SISTEMAS DE COBERTURA						
7.5.1	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	180,00	R\$ 52,68	R\$ 67,86	R\$ 12.214,80	0,32%
7.5.2	SEDOP	71497	Cobertura -Telha termoacústica	M2	180,00	R\$ 121,55	R\$ 156,58	R\$ 28.184,40	0,73%
7.5.3	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	M	49,85	R\$ 58,43	R\$ 75,27	R\$ 3.752,21	0,10%
7.5.4	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	41,85	R\$ 166,48	R\$ 214,46	R\$ 8.975,15	0,23%
7.5.5	COMPOSIÇÃO 04		CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM.	M	91,70	R\$ 50,48	R\$ 65,03	R\$ 5.963,25	0,15%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM		Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA	
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA	

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
7.6 REVESTIMENTO									
7.6.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	312,95	R\$ 7,65	R\$ 9,85	R\$ 3.082,56	0,08%
7.6.2	SEDOP	110762	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO	M2	312,95	R\$ 37,46	R\$ 48,26	R\$ 15.102,97	0,39%
7.6.3	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014 - REBOCO EXTERNO	M2	214,81	R\$ 38,95	R\$ 50,18	R\$ 10.779,17	0,28%
7.6.4	COMPOSIÇÃO 33		REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	48,76	R\$ 148,46	R\$ 191,25	R\$ 9.325,35	0,24%
7.6.5	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	690,28	R\$ 3,81	R\$ 4,91	R\$ 3.389,27	0,09%
7.6.6	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	386,20	R\$ 24,29	R\$ 31,29	R\$ 12.084,20	0,31%
7.6.7	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	304,08	R\$ 20,18	R\$ 26,00	R\$ 7.906,08	0,21%
7.6.8	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 06/2014	M2	304,08	R\$ 50,70	R\$ 65,31	R\$ 19.859,46	0,52%
7.7 PISO									
7.7.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 07/2016 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO	M2	179,62	R\$ 16,89	R\$ 21,76	R\$ 3.908,53	0,10%
7.7.2	SINAPI	94438	EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF. 11/2014	M2	179,62	R\$ 39,22	R\$ 50,52	R\$ 9.074,40	0,24%
7.7.3	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 06/2014	M2	179,62	R\$ 54,78	R\$ 70,57	R\$ 12.675,78	0,33%
7.7.4	SINAPI	88649	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 06/2014	M	100,80	R\$ 8,77	R\$ 11,30	R\$ 1.139,04	0,03%
7.8 PINTURA									
7.8.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	601,01	R\$ 2,18	R\$ 2,81	R\$ 1.688,84	0,04%
7.8.2	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	601,01	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 9.610,15	0,25%
7.8.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	601,01	R\$ 13,00	R\$ 16,75	R\$ 10.066,92	0,26%
7.9 FORRO									
7.9.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017 P	M2	179,62	R\$ 89,45	R\$ 115,23	R\$ 20.697,61	0,54%
7.10 ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS									
7.10.1	COMPOSIÇÃO 03		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,85X2,30M, ARTICULADA RAÍDA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, PINTADA COM PINTURA ANTICORROSIVA -P01	UN	14,00	R\$ 3.101,54	R\$ 3.995,40	R\$ 55.935,60	1,45%
7.10.2	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020	M	34,58	R\$ 58,09	R\$ 74,83	R\$ 2.587,62	0,07%
7.10.3	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	M2	20,16	R\$ 136,73	R\$ 176,14	R\$ 3.550,98	0,09%
7.10.4	SEDOP	251530	TELA DE NYLON	M2	20,16	R\$ 19,98	R\$ 25,74	R\$ 518,92	0,01%
7.10.5	COMPOSIÇÃO 06		MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA.	M2	22,47	R\$ 78,39	R\$ 100,98	R\$ 2.269,02	0,06%
7.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
7.11.1	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	155,75	R\$ 9,00	R\$ 11,59	R\$ 1.805,14	0,05%
7.11.2	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	14,00	R\$ 146,79	R\$ 189,09	R\$ 2.647,26	0,07%
7.11.3	COMPOSIÇÃO 65		CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14,00	R\$ 156,08	R\$ 201,06	R\$ 2.814,84	0,07%
7.11.4	SINAPI	89441	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	13,00	R\$ 16,65	R\$ 21,45	R\$ 278,85	0,01%
7.11.5	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	43,00	R\$ 5,23	R\$ 6,74	R\$ 289,82	0,01%
7.11.6	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	14,00	R\$ 21,27	R\$ 27,40	R\$ 383,60	0,01%
7.11.7	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	14,00	R\$ 74,59	R\$ 96,09	R\$ 1.345,26	0,03%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
7.12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
7.12.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M	18,62	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 300,71	0,01%
7.12.2	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M	68,46	R\$ 20,11	R\$ 25,91	R\$ 1.773,80	0,05%
7.12.3	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	M	28,50	R\$ 24,58	R\$ 31,66	R\$ 902,31	0,02%
7.12.4	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	4,01	R\$ 59,19	R\$ 76,25	R\$ 305,76	0,01%
7.12.5	SEDOP	180250	Juncão simples PVC JS - 75 x 50mm - LS	UN	14,00	R\$ 31,55	R\$ 40,64	R\$ 568,96	0,01%
7.12.6	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	14,00	R\$ 6,37	R\$ 8,21	R\$ 114,94	0,00%
7.12.7	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	14,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 255,92	0,01%
7.12.8	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	14,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 255,92	0,01%
7.12.9	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	14,00	R\$ 34,75	R\$ 44,76	R\$ 626,64	0,02%
7.12.10	SEDOP	180679	CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO	UN	7,00	R\$ 391,11	R\$ 503,83	R\$ 3.526,81	0,09%
7.12.11	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC. DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	14,00	R\$ 343,40	R\$ 442,37	R\$ 6.193,18	0,16%
7.12.12	SINAPI	98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 1.601,66	R\$ 2.063,26	R\$ 2.063,26	0,05%
7.12.13	SINAPI	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 3.428,16	R\$ 4.416,16	R\$ 4.416,16	0,11%
7.12.14	SINAPI	98062	SUMIDURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	2,00	R\$ 2.553,68	R\$ 3.289,65	R\$ 6.579,30	0,17%
7.13			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
7.13.1	COMPOSIÇÃO 30		BANCADA/BANCAPIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, TORNEIRA E SIFÃO, LISA (SEM ESCORREDOR), DE "0,60 X 1,20" M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	14,00	R\$ 463,20	R\$ 596,69	R\$ 8.353,66	0,22%
7.13.2	COMPOSIÇÃO 31		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,0 X 0,50 M SOBRE SUPORTE COM CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14,00	R\$ 491,93	R\$ 633,70	R\$ 8.871,80	0,23%
7.14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
7.14.1	SEDOP	171529	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	28,00	R\$ 320,49	R\$ 412,86	R\$ 11.560,08	0,30%
7.14.2	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	280,00	R\$ 4,21	R\$ 5,42	R\$ 1.517,60	0,04%
7.14.3	SINAPI	91927	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	420,00	R\$ 5,72	R\$ 7,37	R\$ 3.095,40	0,08%
7.14.4	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	28,00	R\$ 39,57	R\$ 50,97	R\$ 1.427,16	0,04%
7.14.5	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	56,00	R\$ 26,51	R\$ 34,15	R\$ 1.912,40	0,05%
7.14.6	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	14,00	R\$ 68,67	R\$ 88,46	R\$ 1.238,44	0,03%
7.14.7	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	308,00	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 3.197,04	0,08%
7.14.8	COMPOSIÇÃO 57		PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	39,25	R\$ 43,92	R\$ 56,58	R\$ 2.220,77	0,06%
7.14.9	SINAPI	90462	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS, ESPAÇADO A CADA 3 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF 05/2015	M	39,25	R\$ 1,40	R\$ 1,80	R\$ 70,65	0,00%
7.15			ÁGUAS PLUVIAIS						
7.15.1	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	44,70	R\$ 89,90	R\$ 115,81	R\$ 5.176,71	0,13%
7.15.2	SINAPI	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	15,80	R\$ 68,72	R\$ 88,53	R\$ 1.398,77	0,04%
7.15.4	SINAPI	89677	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 64,43	R\$ 83,00	R\$ 332,00	0,01%
7.15.5	COMPOSIÇÃO 64		RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 52,88	R\$ 68,12	R\$ 340,60	0,01%
7.15.6	SINAPI	99258	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	6,00	R\$ 212,26	R\$ 273,43	R\$ 1.640,58	0,04%
7.16			COMBATE A INCÊNDIO						
7.16.1	COMPOSIÇÃO 36		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	42,00	R\$ 18,72	R\$ 24,12	R\$ 1.013,04	0,03%
7.16.2	SEDOP	201507	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	14,00	R\$ 224,22	R\$ 288,84	R\$ 4.043,76	0,10%
7.16.3	COMPOSIÇÃO 37		SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO. F = 15 CM.	M	56,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 596,40	0,02%
Subtotal item 7								R\$ 491.708,75	12,77%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM		Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA	
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA	

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
8			CONSTRUÇÃO DOS BOXES 15-28						
8.1			MOVIMENTO DE TERRA						
8.1.1	SEDOP	30010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M3	32,37	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 2.135,45	0,06%
8.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	19,57	R\$ 26,69	R\$ 34,38	R\$ 672,82	0,02%
8.1.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	26,94	R\$ 39,75	R\$ 51,21	R\$ 1.379,60	0,04%
8.2			INFRAESTRUTURA						
8.2.1			SAPATAS E ARRANQUES						
8.2.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	18,40	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 691,47	0,02%
8.2.1.2	SEDOP	40283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	M3	4,68	R\$ 2.907,14	R\$ 3.744,98	R\$ 17.526,51	0,46%
8.2.1.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	48,72	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 2.074,98	0,05%
8.2.2			BALDRAMES						
8.2.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	36,76	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 1.381,44	0,04%
8.2.2.2	SEDOP	40284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	M3	6,62	R\$ 2.682,44	R\$ 3.455,52	R\$ 22.875,54	0,59%
8.2.2.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	110,27	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 4.696,40	0,12%
8.3			SUPERESTRUTURA						
8.3.1			PILARES						
8.3.1.1	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	37,44	R\$ 37,58	R\$ 48,41	R\$ 1.812,47	0,05%
8.3.1.2	SINAPI	92759	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	74,80	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 1.471,32	0,04%
8.3.1.3	SINAPI	92762	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	160,16	R\$ 12,89	R\$ 16,60	R\$ 2.658,66	0,07%
8.3.1.4	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	178,20	R\$ 10,92	R\$ 14,07	R\$ 2.507,27	0,07%
8.3.1.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,87	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 1.205,16	0,03%
8.3.1.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,87	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 419,76	0,01%
8.3.2			VIGAS						
8.3.2.1	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA. ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	110,27	R\$ 62,55	R\$ 80,58	R\$ 8.885,56	0,23%
8.3.2.2	SINAPI	92759	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	92,75	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 1.824,39	0,05%
8.3.2.3	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	145,49	R\$ 14,23	R\$ 18,33	R\$ 2.666,83	0,07%
8.3.2.4	SINAPI	92762	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	110,44	R\$ 12,89	R\$ 16,60	R\$ 1.833,30	0,05%
8.3.2.5	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,62	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 4.266,39	0,11%
8.3.2.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,62	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 1.485,99	0,04%
8.3.3			VERGAS						
8.3.3.1	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	41,30	R\$ 91,04	R\$ 117,28	R\$ 4.843,66	0,13%
8.3.3.2	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VAOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	39,20	R\$ 85,39	R\$ 110,00	R\$ 4.312,00	0,11%
8.4			PAREDES						
8.4.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	301,29	R\$ 50,27	R\$ 64,76	R\$ 19.511,54	0,51%
8.4.2	COMPOSIÇÃO 78		ALVENARIA DE 1/2 VEZ EM TIJOLO CERÂMICO VAZADO 13X10X8CM (ESPESSURA 08 CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	12,98	R\$ 108,61	R\$ 139,91	R\$ 1.816,03	0,05%
8.4.3	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	93,30	R\$ 56,75	R\$ 73,11	R\$ 6.821,16	0,18%
8.5			SISTEMAS DE COBERTURA						
8.5.1	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	180,00	R\$ 52,68	R\$ 67,86	R\$ 12.214,80	0,32%
8.5.2	SEDOP	71497	Cobertura -Telha termoacústica	M2	180,00	R\$ 121,55	R\$ 156,58	R\$ 28.184,40	0,73%
8.5.3	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26. CORTE DE 33 CM. INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M	49,85	R\$ 58,43	R\$ 75,27	R\$ 3.752,21	0,10%
8.5.4	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	41,85	R\$ 166,48	R\$ 214,46	R\$ 8.975,15	0,23%
8.5.5	COMPOSIÇÃO 04		CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM.	M	91,70	R\$ 50,48	R\$ 65,03	R\$ 5.963,25	0,15%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
8.6 REVESTIMENTO									
8.6.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	312,95	R\$ 7,65	R\$ 9,85	R\$ 3.082,56	0,08%
8.6.2	SEDOP	110762	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO	M2	312,95	R\$ 37,46	R\$ 48,26	R\$ 15.102,97	0,39%
8.6.3	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 - REBOCO EXTERNO	M2	214,81	R\$ 38,95	R\$ 50,18	R\$ 10.779,17	0,28%
8.6.4	COMPOSIÇÃO 33		REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	48,76	R\$ 148,46	R\$ 191,25	R\$ 9.325,35	0,24%
8.6.5	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	690,28	R\$ 3,81	R\$ 4,91	R\$ 3.389,27	0,09%
8.6.6	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	386,20	R\$ 24,29	R\$ 31,29	R\$ 12.084,20	0,31%
8.6.7	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	304,08	R\$ 20,18	R\$ 26,00	R\$ 7.906,08	0,21%
8.6.8	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	304,08	R\$ 50,70	R\$ 65,31	R\$ 19.859,46	0,52%
8.7 PISO									
8.7.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	179,62	R\$ 16,89	R\$ 21,76	R\$ 3.908,53	0,10%
8.7.2	SINAPI	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	179,62	R\$ 39,22	R\$ 50,52	R\$ 9.074,40	0,24%
8.7.3	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	179,62	R\$ 54,78	R\$ 70,57	R\$ 12.675,78	0,33%
8.7.4	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	100,80	R\$ 8,77	R\$ 11,30	R\$ 1.139,04	0,03%
8.8 PINTURA									
8.8.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	601,01	R\$ 2,18	R\$ 2,81	R\$ 1.688,84	0,04%
8.8.2	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	601,01	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 9.610,15	0,25%
8.8.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	601,01	R\$ 13,00	R\$ 16,75	R\$ 10.066,92	0,26%
8.9 FORRO									
8.9.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_09/2017 P	M3	179,62	R\$ 89,45	R\$ 115,23	R\$ 20.697,61	0,54%
8.10 ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS									
8.10.1	COMPOSIÇÃO 03		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,85X2,30M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, PINTADA COM PINTURA ANTICORROSIVA -P01	UN	14,00	R\$ 3.101,54	R\$ 3.995,40	R\$ 55.935,60	1,45%
8.10.2	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	34,58	R\$ 58,09	R\$ 74,83	R\$ 2.587,62	0,07%
8.10.3	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	20,16	R\$ 136,73	R\$ 176,14	R\$ 3.550,98	0,09%
8.10.4	SEDOP	251530	TELA DE NYLON	M2	20,16	R\$ 19,98	R\$ 25,74	R\$ 518,92	0,01%
8.10.5	COMPOSIÇÃO 06		MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA.	M2	12,11	R\$ 78,39	R\$ 100,98	R\$ 1.222,87	0,03%
8.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
8.11.1	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	155,75	R\$ 9,00	R\$ 11,59	R\$ 1.805,14	0,05%
8.11.2	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	14,00	R\$ 146,79	R\$ 189,09	R\$ 2.647,26	0,07%
8.11.3	COMPOSIÇÃO 65		CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14,00	R\$ 156,08	R\$ 201,06	R\$ 2.814,84	0,07%
8.11.4	SINAPI	89441	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	R\$ 16,65	R\$ 21,45	R\$ 278,85	0,01%
8.11.5	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	43,00	R\$ 5,23	R\$ 6,74	R\$ 289,82	0,01%
8.11.6	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	R\$ 21,27	R\$ 27,40	R\$ 383,60	0,01%
8.11.7	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	R\$ 74,59	R\$ 96,09	R\$ 1.345,26	0,03%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU:A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
8.12									
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
8.12.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	12,11	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 195,58	0,01%
8.12.2	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	19,81	R\$ 20,11	R\$ 25,91	R\$ 513,28	0,01%
8.12.3	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	28,50	R\$ 24,58	R\$ 31,66	R\$ 902,31	0,02%
8.12.4	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	5,94	R\$ 59,19	R\$ 76,25	R\$ 452,93	0,01%
8.12.5	SEDOP	180250	Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS	UN	14,00	R\$ 31,55	R\$ 40,64	R\$ 568,96	0,01%
8.12.6	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 6,37	R\$ 8,21	R\$ 114,94	0,00%
8.12.7	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 255,92	0,01%
8.12.8	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 7,03	R\$ 9,06	R\$ 126,84	0,00%
8.12.9	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 127,96	0,00%
8.12.10	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 34,75	R\$ 44,76	R\$ 626,64	0,02%
8.12.11	SEDOP	180679	CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO	UN	7,00	R\$ 391,11	R\$ 503,83	R\$ 3.526,81	0,09%
8.12.12	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	R\$ 343,40	R\$ 442,37	R\$ 6.193,18	0,16%
8.12.13	SINAPI	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME UTIL. 3331 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 3.428,16	R\$ 4.416,16	R\$ 8.832,32	0,23%
8.12.14	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 2.553,68	R\$ 3.289,65	R\$ 6.579,30	0,17%
8.13									
LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS									
8.13.1	COMPOSIÇÃO 30		BANCADA/BANCAPIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, TORNEIRA E SIFÃO, LISA (SEM ESCORREDOR), DE "0,60 X 1,20" M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	14,00	R\$ 463,20	R\$ 596,69	R\$ 8.353,66	0,22%
8.13.2	COMPOSIÇÃO 31		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,0 X 0,50 M SOBRE SUPORTE COM CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14,00	R\$ 491,93	R\$ 633,70	R\$ 8.871,80	0,23%
8.14									
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
8.14.1	SEDOP	171529	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	28,00	R\$ 320,49	R\$ 412,86	R\$ 11.560,08	0,30%
8.14.2	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	280,00	R\$ 4,21	R\$ 5,42	R\$ 1.517,60	0,04%
8.14.3	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	R\$ 5,72	R\$ 7,37	R\$ 3.095,40	0,08%
8.14.4	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	R\$ 39,57	R\$ 50,97	R\$ 1.427,16	0,04%
8.14.5	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	R\$ 26,51	R\$ 34,15	R\$ 1.912,40	0,05%
8.14.6	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	R\$ 68,67	R\$ 88,46	R\$ 1.238,44	0,03%
8.14.7	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	308,00	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 3.197,04	0,08%
8.14.8	COMPOSIÇÃO 57		PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	39,25	R\$ 43,92	R\$ 56,58	R\$ 2.220,77	0,06%
8.14.9	SINAPI	90462	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS, ESPAÇADO A CADA 3 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	39,25	R\$ 1,40	R\$ 1,80	R\$ 70,65	0,00%
8.15									
ÁGUAS PLUVIAIS									
8.15.1	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	48,10	R\$ 89,90	R\$ 115,81	R\$ 5.570,46	0,14%
8.15.2	SINAPI	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	17,75	R\$ 68,72	R\$ 88,53	R\$ 1.571,41	0,04%
8.15.3	SINAPI	89677	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	5,00	R\$ 64,43	R\$ 83,00	R\$ 415,00	0,01%
8.15.4	COMPOSIÇÃO 64		RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 52,88	R\$ 68,12	R\$ 340,60	0,01%
8.15.5	SINAPI	99258	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6,00	R\$ 212,26	R\$ 273,43	R\$ 1.640,58	0,04%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM		Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA	
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA	

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
8.16									
COMBATE A INCÊNDIO									
8.16.1		COMPOSIÇÃO 36	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	42,00	R\$ 18,72	R\$ 24,12	R\$ 1.013,04	0,03%
8.16.2	SEDOP	201507	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	14,00	R\$ 224,22	R\$ 288,84	R\$ 4.043,76	0,10%
8.16.3		COMPOSIÇÃO 37	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, E = 15 CM.	M	56,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 596,40	0,02%
Subtotal item 8								R\$ 492.309,82	12,78%
9									
BANHEIROS PÚBLICOS									
9.1									
MOVIMENTO DE TERRA									
9.1.1	SEDOP	30010	Escavação manual até 1,50m de profundidade	M3	18,67	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 1.231,66	0,03%
9.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	12,76	R\$ 26,69	R\$ 34,38	R\$ 438,69	0,01%
9.2									
INFRAESTRUTURA									
9.2.1									
SAPATAS E ARRANQUES									
9.2.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	8,54	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 320,93	0,01%
9.2.1.2	SEDOP	40283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	M3	2,34	R\$ 2.907,14	R\$ 3.744,98	R\$ 8.763,25	0,23%
9.2.1.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	29,04	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 1.236,81	0,03%
9.2.2									
BALDRAMES									
9.2.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	15,50	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 582,49	0,02%
9.2.2.2	SEDOP	40284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	M3	12,39	R\$ 2.682,44	R\$ 3.455,52	R\$ 42.813,89	1,11%
9.2.2.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	46,48	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 1.979,58	0,05%
9.3									
SUPERESTRUTURA									
9.3.1									
PILARES									
9.3.1.1	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	29,16	R\$ 37,58	R\$ 48,41	R\$ 1.411,64	0,04%
9.3.1.2	SINAPI	92759	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	51,93	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 1.021,46	0,03%
9.3.1.3	SINAPI	92762	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	79,08	R\$ 12,89	R\$ 16,60	R\$ 1.312,73	0,03%
9.3.1.4	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,46	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 940,93	0,02%
9.3.1.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,46	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 327,73	0,01%
9.3.2									
VIGAS									
9.3.2.1	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	38,30	R\$ 62,55	R\$ 80,58	R\$ 3.086,21	0,08%
9.3.2.2	SINAPI	92759	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	39,64	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 779,72	0,02%
9.3.2.3	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	87,37	R\$ 14,23	R\$ 18,33	R\$ 1.601,49	0,04%
9.3.2.4	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,31	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 1.488,73	0,04%
9.3.2.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,31	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 518,53	0,01%
9.3.3									
VERGAS									
9.3.3.1	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,00	R\$ 75,79	R\$ 97,63	R\$ 488,15	0,01%
9.3.3.2	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	11,20	R\$ 85,39	R\$ 110,00	R\$ 1.232,00	0,03%
9.3.3.3	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,20	R\$ 76,01	R\$ 97,92	R\$ 215,42	0,01%
9.4									
PAREDES									
9.4.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	91,34	R\$ 50,27	R\$ 64,76	R\$ 5.915,18	0,15%
9.5									
SISTEMAS DE COBERTURA									
9.5.1		COMPOSIÇÃO 25	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	M2	78,48	R\$ 34,20	R\$ 44,06	R\$ 3.457,83	0,09%
9.5.2	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	78,48	R\$ 81,91	R\$ 105,52	R\$ 8.281,21	0,22%
9.5.3	SINAPI	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	78,48	R\$ 43,90	R\$ 56,55	R\$ 4.438,04	0,12%
9.5.4	SINAPI	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	24,10	R\$ 28,08	R\$ 36,17	R\$ 871,70	0,02%
9.5.5	SEDOP	70241	Encalçamento de telha cerâmica (beiral e cumeeira) - BEIRAL DA EDIFICAÇÃO	M	36,10	R\$ 12,52	R\$ 16,13	R\$ 582,29	0,02%
9.5.6	SEDOP	70827	Lambrequim de madeira de lei aparelhada	M	36,10	R\$ 54,15	R\$ 69,76	R\$ 2.518,34	0,07%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM		Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA			
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA	
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA	

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
9.6			REVESTIMENTO						
9.6.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 - EM ALVENARIA	M2	19,40	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 826,25	0,02%
9.6.2	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	73,79	R\$ 7,65	R\$ 9,85	R\$ 726,83	0,02%
9.6.3	SEDOP	110762	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO	M2	73,79	R\$ 37,46	R\$ 48,26	R\$ 3.561,11	0,09%
9.6.4	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 - REBOCO EXTERNO	M2	54,11	R\$ 38,95	R\$ 50,18	R\$ 2.715,24	0,07%
9.6.5	COMPOSIÇÃO 33		REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	45,15	R\$ 148,46	R\$ 191,25	R\$ 8.634,94	0,22%
9.6.6	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	149,69	R\$ 3,81	R\$ 4,91	R\$ 734,98	0,02%
9.6.7	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	149,69	R\$ 20,18	R\$ 26,00	R\$ 3.891,94	0,10%
9.6.8	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	124,22	R\$ 50,70	R\$ 65,31	R\$ 8.112,81	0,21%
9.7			PISO						
9.7.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	53,98	R\$ 16,89	R\$ 21,76	R\$ 1.174,60	0,03%
9.7.2	SINAPI	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	53,98	R\$ 39,22	R\$ 50,52	R\$ 2.727,07	0,07%
9.7.3	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	53,98	R\$ 53,63	R\$ 69,09	R\$ 3.729,48	0,10%
9.8			PINTURA						
9.8.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	54,11	R\$ 2,18	R\$ 2,81	R\$ 152,05	0,00%
9.8.2	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	54,11	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 865,22	0,02%
9.8.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	54,11	R\$ 13,00	R\$ 16,75	R\$ 906,34	0,02%
9.9			FORRO						
9.9.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	53,98	R\$ 89,45	R\$ 115,23	R\$ 6.220,12	0,16%
9.10			ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS						
9.10.1			PORTAS						
9.10.1.1	COMPOSIÇÃO 23		KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.361,67	R\$ 1.754,10	R\$ 3.508,20	0,09%
9.10.1.2	COMPOSIÇÃO 17		KIT DE PORTA DE MADEIRA PCD, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, MAÇANETA ALAVANCA, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 30X8CM, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM EM AMBOS OS LADOS. E PUXADOR PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 2.676,23	R\$ 3.447,52	R\$ 6.895,04	0,18%
9.10.1.3	COMPOSIÇÃO 24		PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, 0,70 X 1,60 M, COM GUARNIÇÃO E FECHADURA EM AÇO INOX TIPO TRANQUETA, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	12,00	R\$ 545,31	R\$ 702,47	R\$ 8.429,64	0,22%
9.10.1.4	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,60	R\$ 58,09	R\$ 74,83	R\$ 269,39	0,01%
9.10.2			JANELAS						
9.10.2.1	SEDOP	91517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	M2	5,80	R\$ 572,46	R\$ 737,44	R\$ 4.277,15	0,11%
9.10.2.2	COMPOSIÇÃO 18		PEITORIL LINEAR EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	M	11,90	R\$ 64,71	R\$ 83,36	R\$ 991,98	0,03%
9.10.3			DIVERSOS						
9.10.3.1	COMPOSIÇÃO 06		MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA	M2	0,80	R\$ 78,39	R\$ 100,98	R\$ 80,28	0,00%
9.10.3.2	COMPOSIÇÃO 39		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EXTERNA BANHEIRO PÚBLICO (1,50x0,70m), ESTRUTURA EM ACM PARA FACHADA COM PLOTAGEM ADESIVADA, ACABAMENTO EM VERNIZ UV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 589,04	R\$ 758,80	R\$ 758,80	0,02%
9.11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
9.11.1	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,80	R\$ 7,34	R\$ 9,46	R\$ 45,41	0,00%
9.11.2	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	82,37	R\$ 9,00	R\$ 11,59	R\$ 954,67	0,02%
9.11.3	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	R\$ 146,79	R\$ 189,09	R\$ 189,09	0,00%
9.11.4	COMPOSIÇÃO 65		CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 156,08	R\$ 201,06	R\$ 201,06	0,01%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
9.11.5	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 21,27	R\$ 27,40	R\$ 27,40	0,00%
9.11.6	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R\$ 74,59	R\$ 96,09	R\$ 1.153,08	0,03%
9.11.7	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 76,58	R\$ 98,65	R\$ 591,90	0,02%
9.11.8	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	R\$ 7,51	R\$ 9,67	R\$ 96,70	0,00%
9.11.9	SINAPI	89442	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	R\$ 9,95	R\$ 12,82	R\$ 128,20	0,00%
9.11.10	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R\$ 4,30	R\$ 5,54	R\$ 66,48	0,00%
9.11.11	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00	R\$ 5,23	R\$ 6,74	R\$ 161,76	0,00%
9.11.12	COMPOSIÇÃO 72		JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R\$ 8,81	R\$ 11,35	R\$ 90,80	0,00%
9.11.13	SEDOP	180219	JOELHO/COTOVELO DE REDUÇÃO 90° PVC JS - 25MM X 20MM (LH)	UN	4,00	R\$ 11,11	R\$ 14,31	R\$ 57,24	0,00%
9.11.14	SINAPI	89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 14,01	R\$ 18,05	R\$ 72,20	0,00%
9.12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
9.12.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	35,46	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 572,68	0,01%
9.12.2	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	3,62	R\$ 20,11	R\$ 25,91	R\$ 93,79	0,00%
9.12.3	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	28,14	R\$ 24,58	R\$ 31,66	R\$ 890,91	0,02%
9.12.4	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,17	R\$ 59,19	R\$ 76,25	R\$ 470,46	0,01%
9.12.5	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 16,14	R\$ 20,79	R\$ 83,16	0,00%
9.12.6	SEDOP	180250	Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS	UN	4,00	R\$ 31,55	R\$ 40,64	R\$ 162,56	0,00%
9.12.7	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 6,37	R\$ 8,21	R\$ 65,68	0,00%
9.12.8	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 146,24	0,00%
9.12.9	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	R\$ 37,11	R\$ 47,81	R\$ 478,10	0,01%
9.12.10	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R\$ 7,03	R\$ 9,06	R\$ 108,72	0,00%
9.12.11	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 17,49	R\$ 22,53	R\$ 90,12	0,00%
9.12.12	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 11,59	R\$ 14,93	R\$ 59,72	0,00%
9.12.13	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 34,75	R\$ 44,76	R\$ 179,04	0,00%
9.12.14	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 43,84	R\$ 56,47	R\$ 451,76	0,01%
9.12.15	SEDOP	180679	CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO	UN	4,00	R\$ 391,11	R\$ 503,83	R\$ 2.015,32	0,05%
9.12.16	SINAPI	98059	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 3.428,16	R\$ 4.416,16	R\$ 4.416,16	0,11%
9.12.17	SINAPI	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 3.885,41	R\$ 5.005,19	R\$ 5.005,19	0,13%
9.12.18	SINAPI	98055	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 5.480,44	R\$ 7.059,90	R\$ 7.059,90	0,18%
9.12.19	COMPOSIÇÃO 40		TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, DN 50MM EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 42,49	R\$ 54,74	R\$ 109,48	0,00%
9.13			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
9.13.1	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 374,02	R\$ 481,81	R\$ 4.818,10	0,13%
9.13.2	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 33,99	R\$ 43,79	R\$ 437,90	0,01%
9.13.3	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 306,36	R\$ 394,65	R\$ 1.578,60	0,04%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
9.13.4	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 277,29	R\$ 357,20	R\$ 1.428,80	0,04%
9.13.5	SEDOP	190218	Chuveiro em PVC	UN	6,00	R\$ 32,44	R\$ 41,79	R\$ 250,74	0,01%
9.13.6	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 44,09	R\$ 56,80	R\$ 568,00	0,01%
9.13.7	COMPOSIÇÃO 29		LAVATORIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 200,46	R\$ 258,23	R\$ 516,46	0,01%
9.13.8	COMPOSIÇÃO 28		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,80X 0,60 M, PARA BANHEIRO COM TRÊS CUBAS, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 1.693,99	R\$ 2.182,20	R\$ 4.364,40	0,11%
9.13.9	COMPOSIÇÃO 13		ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,00M². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	3,20	R\$ 490,95	R\$ 632,44	R\$ 2.023,81	0,05%
9.13.10	COMPOSIÇÃO 12		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO.	UN	6,00	R\$ 78,86	R\$ 101,59	R\$ 609,54	0,02%
9.13.11	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 75,99	R\$ 97,89	R\$ 587,34	0,02%
9.13.12	SEDOP	60813	Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação	M2	33,54	R\$ 574,58	R\$ 740,17	R\$ 24.825,30	0,64%
9.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
9.14.1	SEDOP	171531	Luminária de sobrepôr com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	8,00	R\$ 216,45	R\$ 278,83	R\$ 2.230,64	0,06%
9.14.2	SINAPI	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	R\$ 164,16	R\$ 211,47	R\$ 1.057,35	0,03%
9.14.3	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	R\$ 4,21	R\$ 5,42	R\$ 813,00	0,02%
9.14.4	SINAPI	91927	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	60,00	R\$ 5,72	R\$ 7,37	R\$ 442,20	0,01%
9.14.5	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R\$ 39,57	R\$ 50,97	R\$ 203,88	0,01%
9.14.6	SINAPI	97597	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	R\$ 79,62	R\$ 102,57	R\$ 102,57	0,00%
9.14.7	COMPOSIÇÃO 75		TAMPA CEGA 4'X2' PLÁSTICA, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 16,55	R\$ 21,32	R\$ 21,32	0,00%
9.14.8	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 68,67	R\$ 88,46	R\$ 88,46	0,00%
9.14.9	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 519,00	0,01%
9.15 COMBATE A INCÊNDIO									
9.15.1	COMPOSIÇÃO 36		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	7,00	R\$ 18,72	R\$ 24,12	R\$ 168,84	0,00%
9.15.2	SEDOP	201507	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	1,00	R\$ 224,22	R\$ 288,84	R\$ 288,84	0,01%
9.15.3	COMPOSIÇÃO 37		SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO, E = 15 CM.	M	4,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 42,60	0,00%
Subtotal item 9								R\$ 242.328,76	6,29%
10 REFORMA DOS QUIOSQUES EXISTENTES 04, 05 E 06									
10.1 MOVIMENTO DE TERRA									
10.1.1	SEDOP	30010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M3	26,13	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 1.723,80	0,04%
10.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	20,64	R\$ 26,69	R\$ 34,38	R\$ 709,60	0,02%
10.2 INFRAESTRUTURA									
10.2.1 SAPATAS E ARRANQUES									
10.2.1.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	16,26	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 611,05	0,02%
10.2.1.2	SEDOP	40283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	M3	4,26	R\$ 2.907,14	R\$ 3.744,98	R\$ 15.953,61	0,41%
10.2.1.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	39,39	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 1.677,62	0,04%
10.2.2 BALDRAMES									
10.2.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	2,76	R\$ 29,17	R\$ 37,58	R\$ 103,72	0,00%
10.2.2.2	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_05/2021	M3	0,51	R\$ 533,95	R\$ 687,83	R\$ 350,79	0,01%
10.2.2.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	8,22	R\$ 33,06	R\$ 42,59	R\$ 350,09	0,01%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
10.3			SUPERESTRUTURA						
10.3.1			PILARES						
10.3.1.1	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	41,31	R\$ 37,58	R\$ 48,41	R\$ 1.999,82	0,05%
10.3.1.2	SINAPI	92759	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	50,88	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 1.000,81	0,03%
10.3.1.3	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	174,72	R\$ 10,92	R\$ 14,07	R\$ 2.458,31	0,06%
10.3.1.4	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,07	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 1.334,05	0,03%
10.3.1.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,07	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 464,65	0,01%
10.3.2			VIGAS						
10.3.2.1	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	39,39	R\$ 62,55	R\$ 80,58	R\$ 3.174,05	0,08%
10.3.2.2	SINAPI	92759	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	41,79	R\$ 15,27	R\$ 19,67	R\$ 822,01	0,02%
10.3.2.3	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	201,06	R\$ 14,23	R\$ 18,33	R\$ 3.685,43	0,10%
10.3.2.4	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,37	R\$ 500,29	R\$ 644,47	R\$ 1.527,39	0,04%
10.3.2.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,37	R\$ 174,25	R\$ 224,47	R\$ 531,99	0,01%
10.3.3			VERGAS						
10.3.3.1	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	13,20	R\$ 85,39	R\$ 110,00	R\$ 1.452,00	0,04%
10.3.3.2	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	12,00	R\$ 76,01	R\$ 97,92	R\$ 1.175,04	0,03%
10.4			PAREDES						
10.4.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	31,71	R\$ 50,27	R\$ 64,76	R\$ 2.053,54	0,05%
10.5			SISTEMAS DE COBERTURA						
10.5.1	COMPOSIÇÃO 25		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	201,18	R\$ 34,20	R\$ 44,06	R\$ 8.863,99	0,23%
10.5.2	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	201,18	R\$ 81,91	R\$ 105,52	R\$ 21.228,51	0,55%
10.5.3	SINAPI	94446	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	201,18	R\$ 43,90	R\$ 56,55	R\$ 11.376,73	0,30%
10.5.4	SINAPI	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	70,56	R\$ 28,08	R\$ 36,17	R\$ 2.552,16	0,07%
10.5.5	SEDOP	70241	Encalçamento de telha cerâmica (beiral e cumeeira)	M	99,00	R\$ 12,52	R\$ 16,13	R\$ 1.596,87	0,04%
10.5.6	SEDOP	70827	Lambrequin de madeira de lei aparelhada	M	99,00	R\$ 54,15	R\$ 69,76	R\$ 6.906,24	0,18%
10.6			REVESTIMENTO						
10.6.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	36,39	R\$ 7,65	R\$ 9,85	R\$ 358,44	0,01%
10.6.2	SEDOP	110762	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO	M2	36,39	R\$ 37,46	R\$ 48,26	R\$ 1.756,18	0,05%
10.6.3	COMPOSIÇÃO 33		REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	42,15	R\$ 148,46	R\$ 191,25	R\$ 8.061,19	0,21%
10.6.4	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	32,88	R\$ 3,81	R\$ 4,91	R\$ 161,44	0,00%
10.6.5	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	142,83	R\$ 20,18	R\$ 26,00	R\$ 3.713,58	0,10%
10.6.6	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	142,83	R\$ 50,70	R\$ 65,31	R\$ 9.328,23	0,24%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
10.7									
PISO									
10.7.1	SINAPI	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 - REGULARIZAÇÃO DE PISO EXISTENTE	M2	56,91	R\$ 39,22	R\$ 50,52	R\$ 2.875,09	0,07%
10.7.2	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	56,91	R\$ 53,63	R\$ 69,09	R\$ 3.931,91	0,10%
10.7.3	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	86,25	R\$ 166,24	R\$ 214,15	R\$ 18.470,44	0,48%
10.8									
PINTURA									
10.8.1	SEDOP	150605	PVA externa (sobre pintura antiga)	M2	138,33	R\$ 11,52	R\$ 14,84	R\$ 2.052,82	0,05%
10.8.2	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	69,27	R\$ 2,18	R\$ 2,81	R\$ 194,65	0,01%
10.8.3	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	69,27	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 1.107,63	0,03%
10.8.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	69,27	R\$ 13,00	R\$ 16,75	R\$ 1.160,27	0,03%
10.9									
FORRO									
10.9.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	56,91	R\$ 89,45	R\$ 115,23	R\$ 6.557,74	0,17%
10.10									
ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS									
10.10.1									
PORTAS									
10.10.1.1	COMPOSIÇÃO 23		KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 1.361,67	R\$ 1.754,10	R\$ 5.262,30	0,14%
10.10.1.2	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,55	R\$ 58,09	R\$ 74,83	R\$ 190,82	0,00%
10.10.2									
JANELAS									
10.10.2.1	SEDOP	91517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,65X1,10 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M2	2,16	R\$ 572,46	R\$ 737,44	R\$ 1.592,87	0,04%
10.10.2.2	COMPOSIÇÃO 45		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 1,20X1,10 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	UN	3,00	R\$ 1.988,82	R\$ 2.562,00	R\$ 7.686,00	0,20%
10.10.2.3	COMPOSIÇÃO 46		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 1,20X1,10 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	UN	3,00	R\$ 1.033,30	R\$ 1.331,10	R\$ 3.993,30	0,10%
10.10.2.4	COMPOSIÇÃO 18		PEITORIL LINEAR EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	M	3,75	R\$ 64,71	R\$ 83,36	R\$ 312,60	0,01%
10.10.2.5	COMPOSIÇÃO 32		EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 959,04	R\$ 1.235,44	R\$ 7.412,64	0,19%
10.10.2.6	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,36	R\$ 136,73	R\$ 176,14	R\$ 1.648,67	0,04%
10.10.2.7	SEDOP	251530	TELA DE NYLON	M2	9,36	R\$ 19,98	R\$ 25,74	R\$ 240,93	0,01%
10.10.3									
DIVERSOS									
10.10.3.1	COMPOSIÇÃO 06		MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA	M2	4,53	R\$ 78,39	R\$ 100,98	R\$ 457,44	0,01%
10.11									
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.11.1	SINAPI	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	3,00	R\$ 11,48	R\$ 14,79	R\$ 44,37	0,00%
10.11.2	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	53,56	R\$ 9,00	R\$ 11,59	R\$ 620,76	0,02%
10.11.3	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 MP/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	3,00	R\$ 146,79	R\$ 189,09	R\$ 567,27	0,01%
10.11.4	COMPOSIÇÃO 65		CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 156,08	R\$ 201,06	R\$ 603,18	0,02%
10.11.5	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 21,27	R\$ 27,40	R\$ 82,20	0,00%
10.11.6	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 74,59	R\$ 96,09	R\$ 288,27	0,01%
10.11.7	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 7,51	R\$ 9,67	R\$ 19,34	0,00%
10.11.8	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	R\$ 5,23	R\$ 6,74	R\$ 47,18	0,00%
10.11.9	COMPOSIÇÃO 72		JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 8,81	R\$ 11,35	R\$ 34,05	0,00%
10.11.10	SINAPI	89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R\$ 14,01	R\$ 18,05	R\$ 216,60	0,01%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
OURÉM

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU: A 28510-2/PA

Item	FONTE	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
10.12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
10.12.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	5,55	R\$ 12,54	R\$ 16,15	R\$ 89,63	0,00%
10.12.2	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8,86	R\$ 20,11	R\$ 25,91	R\$ 229,56	0,01%
10.12.3	SEDOP	180250	Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS	UN	3,00	R\$ 31,55	R\$ 40,64	R\$ 121,92	0,00%
10.12.4	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 6,37	R\$ 8,21	R\$ 24,63	0,00%
10.12.5	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 14,19	R\$ 18,28	R\$ 54,84	0,00%
10.12.6	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 18,27	R\$ 23,54	R\$ 70,62	0,00%
10.12.7	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R\$ 34,75	R\$ 44,76	R\$ 134,28	0,00%
10.12.8	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC. DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 343,40	R\$ 442,37	R\$ 1.327,11	0,03%
10.13			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
10.13.1	COMPOSIÇÃO 30		BANCADA/BANCAPIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, TORNEIRA E SIFÃO, LISA (SEM ESCORREDOR), DE "0,60 X 1,20" M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	UN	3,00	R\$ 463,20	R\$ 596,69	R\$ 1.790,07	0,05%
10.13.2	COMPOSIÇÃO 73		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,2 X 0,95M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.	UN	3,00	R\$ 348,72	R\$ 449,22	R\$ 1.347,66	0,03%
10.14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
10.14.1	SEDOP	171529	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	6,00	R\$ 320,49	R\$ 412,86	R\$ 2.477,16	0,06%
10.14.2	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	R\$ 4,21	R\$ 5,42	R\$ 1.084,00	0,03%
10.14.3	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	R\$ 5,72	R\$ 7,37	R\$ 2.211,00	0,06%
10.14.4	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 39,57	R\$ 50,97	R\$ 152,91	0,00%
10.14.5	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 35,48	R\$ 45,71	R\$ 137,13	0,00%
10.14.6	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R\$ 38,07	R\$ 49,04	R\$ 294,24	0,01%
10.14.7	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 43,70	R\$ 56,29	R\$ 168,87	0,00%
10.14.8	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 26,51	R\$ 34,15	R\$ 102,45	0,00%
10.14.9	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 28,65	R\$ 36,91	R\$ 110,73	0,00%
10.14.10	SEDOP	170701	Ponto de força (tubul. - fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	3,00	R\$ 492,31	R\$ 634,19	R\$ 1.902,57	0,05%
10.14.11	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R\$ 68,67	R\$ 88,46	R\$ 265,38	0,01%
10.14.12	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	R\$ 8,06	R\$ 10,38	R\$ 934,20	0,02%
10.15			COMBATE A INCÊNDIO						
10.15.1	COMPOSIÇÃO 36		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	9,00	R\$ 18,72	R\$ 24,12	R\$ 217,08	0,01%
10.15.2	SEDOP	201507	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	3,00	R\$ 224,22	R\$ 288,84	R\$ 866,52	0,02%
10.15.3	COMPOSIÇÃO 37		SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.	M	12,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 127,80	0,00%
Subtotal item 10								R\$ 202.976,63	5,27%
11			SERVIÇOS FINAIS						
11.1	SEDOP	270591	Limpeza de canaletas (0.30x0.30m)	M	244,99	R\$ 8,07	R\$ 10,40	R\$ 2.547,90	0,07%
11.2	SEDOP	270220	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	M2	4.971,48	R\$ 6,83	R\$ 8,80	R\$ 43.749,02	1,14%
Subtotal item 11								R\$ 46.296,92	1,20%
CUSTO TOTAL DA OBRA								R\$ 3.851.541,81	100,00%

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIOS - CPU**

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMA, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA		SEDOF FEVEIREIRO 2022 - DESONERADA
		Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

COMPOSIÇÃO 01**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA, INCLUINDO ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO GERAL E VIGIA NOTURNO.****UND**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	269,97	R\$ 83,13	R\$ 22.442,45
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.584,00	R\$ 18,51	R\$ 29.319,84
TOTAL						R\$ 51.762,29

COMPOSIÇÃO 02**CARGA MANUAL, MANOBRA E DESCARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³****M3**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,25	R\$ 48,07	R\$ 12,02
SINAPI	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,035	R\$ 196,18	R\$ 6,87
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	R\$ 17,09	R\$ 11,96
TOTAL						R\$ 30,85

COMPOSIÇÃO 03**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,85X2,30M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, PINTADA COM PINTURA ANTICORROSIVA.-P01****UND.**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4911	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALAÇÃO)	M2	5,8650	R\$ 382,76	R\$ 2.244,89
SINAPI	87330	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	0,8798	R\$ 406,83	R\$ 357,91
SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	11,7300	R\$ 38,01	R\$ 445,86
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7010	R\$ 17,13	R\$ 29,14
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1140	R\$ 21,31	R\$ 23,74
TOTAL						R\$ 3.101,54

COMPOSIÇÃO 04**CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM.****M**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0105	R\$ 428,32	R\$ 4,50
SINAPI-I	7155	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	0,3500	R\$ 23,35	R\$ 8,17
SINAPI-I	1346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	M2	0,4000	R\$ 49,75	R\$ 19,90
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0800	R\$ 21,27	R\$ 1,70
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	R\$ 21,31	R\$ 8,52
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	R\$ 17,09	R\$ 7,69
TOTAL						R\$ 50,48

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 05						
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	R\$ 5,82	R\$ 5,82
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,0000	R\$ 9,49	R\$ 56,94
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000	R\$ 225,00	R\$ 225,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	R\$ 20,81	R\$ 2,29
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 21,07	R\$ 21,07
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 17,09	R\$ 34,18
TOTAL						R\$ 345,30

COMPOSIÇÃO 06						
MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACAMABENTO EM PINTURA ACRÍLICA.						M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	90278	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	0,0300	R\$ 529,12	R\$ 15,87
SINAPI-I	5063	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14)	KG	0,25	R\$ 24,83	R\$ 6,21
SINAPI-I	4412	RIPA NAO APARELHADA *1 X 3* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,1260	R\$ 1,63	R\$ 1,84
SINAPI	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1,0000	R\$ 9,02	R\$ 9,02
SINAPI	88412	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	1,0000	R\$ 1,73	R\$ 1,73
SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1,0000	R\$ 13,00	R\$ 13,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	R\$ 21,31	R\$ 17,05
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	R\$ 17,09	R\$ 13,67
TOTAL						R\$ 78,39

COMPOSIÇÃO 07						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 1,00X50CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA OVAL BRANCA, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA DE MESA E SIFÃO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,52	R\$ 47,19	R\$ 24,54
SINAPI	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 35,97	R\$ 71,94
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,69	R\$ 276,98	R\$ 191,12
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,02	R\$ 87,80	R\$ 1,76
SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 118,11	R\$ 118,11
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4;" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 52,46	R\$ 52,46
SINAPI	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 11,20	R\$ 22,40
SINAPI-I	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,00	R\$ 125,27	R\$ 125,27
SINAPI-I	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,00	R\$ 18,79	R\$ 18,79
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 21,88	R\$ 65,64
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 17,09	R\$ 34,18
TOTAL						R\$ 726,21


 Iaruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 08						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 150X50CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA OVAL BRANCA, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,20	R\$ 47,19	R\$ 56,63
SINAPI	100861	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 35,97	R\$ 107,91
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,04	R\$ 276,98	R\$ 286,67
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,05	R\$ 87,80	R\$ 4,39
SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 118,11	R\$ 236,22
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 52,46	R\$ 104,92
SINAPI	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 11,20	R\$ 22,40
SINAPI-I	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 125,27	R\$ 250,54
SINAPI-I	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 18,79	R\$ 37,58
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 21,88	R\$ 65,64
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 17,09	R\$ 34,18
TOTAL						R\$ 1.207,08

COMPOSIÇÃO 09						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 335X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B5						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,73	R\$ 47,19	R\$ 81,64
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,00	R\$ 1,04	R\$ 9,36
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,78	R\$ 276,98	R\$ 770,14
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,07	R\$ 87,80	R\$ 6,15
SINAPI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 445,08	R\$ 890,16
SINAPI-I	11822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	UN	2,00	R\$ 41,82	R\$ 83,64
SINAPI	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 11,20	R\$ 44,80
SINAPI-I	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 125,27	R\$ 250,54
SINAPI-I	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 18,79	R\$ 37,58
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,99	R\$ 21,88	R\$ 109,18
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,55	R\$ 17,09	R\$ 43,58
TOTAL						R\$ 2.326,77


 Aruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 10						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 374X60CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B4						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,88	R\$ 47,19	R\$ 88,72
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,00	R\$ 1,04	R\$ 9,36
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	3,10	R\$ 276,98	R\$ 859,80
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,08	R\$ 87,80	R\$ 7,02
SINAPI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 445,08	R\$ 445,08
SINAPI-I	11822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	UN	1,00	R\$ 41,82	R\$ 41,82
SINAPI	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 11,20	R\$ 44,80
SINAPI-I	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,00	R\$ 125,27	R\$ 125,27
SINAPI-I	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,00	R\$ 18,79	R\$ 18,79
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,99	R\$ 21,88	R\$ 109,18
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,55	R\$ 17,09	R\$ 43,58
TOTAL						R\$ 1.793,42

COMPOSIÇÃO 11						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 315X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B3						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,93	R\$ 47,19	R\$ 91,08
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,00	R\$ 1,04	R\$ 9,36
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,61	R\$ 276,98	R\$ 724,16
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,08	R\$ 87,80	R\$ 7,02
SINAPI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 445,08	R\$ 890,16
SINAPI-I	11822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	UN	2,00	R\$ 41,82	R\$ 83,64
SINAPI	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 11,20	R\$ 44,80
SINAPI-I	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 125,27	R\$ 250,54
SINAPI-I	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 18,79	R\$ 37,58
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,99	R\$ 21,88	R\$ 109,18
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,55	R\$ 17,09	R\$ 43,58
TOTAL						R\$ 2.291,10

COMPOSIÇÃO 12						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,0000	R\$ 70,53	R\$ 70,53
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	R\$ 20,70	R\$ 6,62
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R\$ 17,09	R\$ 1,71
TOTAL						R\$ 78,86

COMPOSIÇÃO 13						
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,00M². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2190	R\$ 21,34	R\$ 4,67
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2120	R\$ 17,09	R\$ 3,62
SINAPI-I	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	R\$ 477,77	R\$ 477,77
SINAPI-I	4375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	2,5500	R\$ 0,17	R\$ 0,43
MAPA DE COTAÇÃO		BOTÃO ROSCA INTERNA CABEÇA CHATA MACIÇA METAL - 100 UNIDADES	UN	0,0300	R\$ 148,72	R\$ 4,46
TOTAL						R\$ 490,95


 Larissa Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 14						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COIFA EM AÇO INOX ACOPLADA A PAREDE, 120 X 60 CM, OU EQUIVALENTE.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	R\$ 21,52	R\$ 64,56
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$ 17,04	R\$ 51,12
MAPA DE COTAÇÃO		COIFA RETANGULAR INOX 120 CM, OU EQUIVALENTE, INCLUINDO EXAUSTOR.	UNID	1,00	R\$ 3.112,50	R\$ 3.112,50
TOTAL						R\$ 3.228,18

COMPOSIÇÃO 15						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,06 X 0,95M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,40	R\$ 276,98	R\$ 110,68
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,45	R\$ 47,19	R\$ 21,24
COMPOSIÇÃO 06		MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACAMABENTO EM PINTURA ACRÍLICA.	M2	0,310	R\$ 78,39	R\$ 24,30
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 21,88	R\$ 17,50
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3162	R\$ 17,09	R\$ 22,49
TOTAL						R\$ 196,21

COMPOSIÇÃO 16						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 4,12X1,2 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, BANCADA EM GRANICO COM SUPORTE MÃO FRANCESA, MOLDURA CIMENTICIA EM CONCRETO APARENTE PRODUZIDA IN LOCO E ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4911	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	M2	4,94	R\$ 382,76	R\$ 1.890,83
SINAPI	87330	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	0,31	R\$ 406,83	R\$ 126,12
SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	9,88	R\$ 37,21	R\$ 367,63
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,27	R\$ 276,98	R\$ 628,74
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,35	R\$ 47,19	R\$ 16,52
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 21,88	R\$ 17,50
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90	R\$ 17,13	R\$ 15,42
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 17,73	R\$ 26,60
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 21,31	R\$ 17,05
TOTAL						R\$ 3.106,41


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 17						
KIT DE PORTA DE MADEIRA PCD, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, MAÇANETA ALAVANCA, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM EM AMBOS OS LADOS, E PUXADOR PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	90063	Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar	M2	1,89	R\$ 633,08	R\$ 1.196,52
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,00	R\$ 26,95	R\$ 80,85
SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	R\$ 89,19	R\$ 89,19
SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF 01/2021	M2	3,78	R\$ 1,50	R\$ 5,67
SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	3,78	R\$ 15,24	R\$ 57,61
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 22,38	R\$ 33,57
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R\$ 17,09	R\$ 18,80
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,03	R\$ 648,00	R\$ 19,44
SINAPI-I	12759	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	0,72	R\$ 861,11	R\$ 620,00
SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	R\$ 277,29	R\$ 554,58
TOTAL						R\$ 2.676,23

COMPOSIÇÃO 18						
PEITORIL LINEAR EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.						UND
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1,05	R\$ 38,66	R\$ 40,59
SINAPI	87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	0,01	R\$ 427,10	R\$ 2,56
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42	R\$ 21,88	R\$ 9,17
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	R\$ 17,09	R\$ 3,57
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,02	R\$ 22,54	R\$ 0,47
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,40	R\$ 20,99	R\$ 8,35
TOTAL						R\$ 64,71

COMPOSIÇÃO 19						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO COM FUNDAÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO E ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO, COM DIMENSÕES DE 2,00X0,50M, TAMPO REVESTIDO EM GRANITO E LATERAIS DE APOIO COM REVESTIMENTO EM SEIXO ROLADO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO						UND
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	250532	Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m (det.12)	UN	1,00	R\$ 355,11	R\$ 355,11
COMPOSIÇÃO 33		REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	2,00	R\$ 148,46	R\$ 296,92
SINAPI-I	44541	PISO/ REVESTIMENTO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MAIOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2*CM	M2	1,50	R\$ 146,18	R\$ 219,27
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	1,80	R\$ 4,16	R\$ 7,49
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	7,50	R\$ 2,18	R\$ 16,35
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 21,31	R\$ 31,97
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 17,13	R\$ 25,70
TOTAL						R\$ 952,81


 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 20						
CARAMANCHÃO COM FUNDAÇÃO EM CONCRETO CICLÓPICO E ESTRUTURA EM MADEIRA COMPOSTA POR PILAR DE 15X15CM E VIGAS DE 6X12CM, INCLUSO IMUNIZAÇÃO E PINTURA EM VERNIZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,43	R\$ 67,60	R\$ 29,07
SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	0,50	R\$ 29,17	R\$ 14,59
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,28	R\$ 64,67	R\$ 82,78
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,26	R\$ 533,95	R\$ 138,83
SINAPI-I	35275	PILAR QUADRADO NÃO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,80	R\$ 86,52	R\$ 501,82
SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 - PARA PEÇA NÃO APARELHADA	M2	2,64	R\$ 1,50	R\$ 3,96
SINAPI-I	20212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,00	R\$ 18,30	R\$ 36,60
SINAPI-I	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	23,00	R\$ 20,69	R\$ 475,87
SINAPI-I	20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	1,25	R\$ 23,04	R\$ 28,80
SINAPI-I	39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	1,25	R\$ 20,79	R\$ 25,99
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,02	R\$ 17,96	R\$ 18,32
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	R\$ 21,07	R\$ 25,28
SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	11,48	R\$ 15,24	R\$ 174,96
SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	11,48	R\$ 8,73	R\$ 100,22
TOTAL						R\$ 1.657,09

COMPOSIÇÃO 21						
RECUPERAÇÃO DE GUARDA-CORPO, INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO, COM BASE EM PILAR DE CONCRETO COM GRAUTE - INCLUSO ESCOVAÇÃO DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO E POSTERIOR LIMPEZA DA SUPERFICE						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	20738	APICOAMENTO DE CONCRETO	M2	0,360	R\$ 25,61	R\$ 9,22
SINAPI-I	12	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	1,000	R\$ 9,50	R\$ 9,50
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,805	R\$ 17,09	R\$ 13,76
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 21,31	R\$ 10,66
SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M²	0,300	R\$ 9,73	R\$ 2,92
SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,360	R\$ 37,58	R\$ 13,53
SINAPI	90284	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,2:1,5 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	0,014	R\$ 651,71	R\$ 9,12
SINAPI-I	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	2,20	R\$ 88,19	R\$ 194,02
TOTAL						R\$ 262,73

COMPOSIÇÃO 22						
KIT DE PORTA DE MADEIRA 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	90063	Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar	M2	1,47	R\$ 633,08	R\$ 930,63
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,00	R\$ 26,95	R\$ 80,85
SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 89,19	R\$ 89,19
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,03	R\$ 648,00	R\$ 19,44
SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	2,94	R\$ 1,50	R\$ 4,41
SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	2,94	R\$ 15,24	R\$ 44,81
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 22,38	R\$ 33,57
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R\$ 17,09	R\$ 18,80
TOTAL						R\$ 1.221,70


 Jaraiza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 23						
KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	90063	Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar	M2	1,68	R\$ 633,08	R\$ 1.063,57
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,00	R\$ 26,95	R\$ 80,85
SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 89,19	R\$ 89,19
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,03	R\$ 648,00	R\$ 19,44
SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	3,36	R\$ 1,50	R\$ 5,04
SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,36	R\$ 15,24	R\$ 51,21
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 22,38	R\$ 33,57
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R\$ 17,09	R\$ 18,80
TOTAL						R\$ 1.361,67

COMPOSIÇÃO 24						
PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, 0,70 X 1,60 M, COM GUARNIÇÃO E FECHADURA EM AÇO INOX TIPO TRANQUETA, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,12	R\$ 484,59	R\$ 542,74
SINAPI-I	3119	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 2" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 0,90 MM. PARA PORTAS E JANELAS	UN	1,00	R\$ 2,57	R\$ 2,57
TOTAL						R\$ 545,31

COMPOSIÇÃO 25						
FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL						M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	20213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,19	R\$ 20,69	R\$ 3,93
SINAPI-I	20212	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,75	R\$ 18,30	R\$ 13,73
SINAPI-I	20211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,13	R\$ 27,40	R\$ 3,56
SINAPI-I	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,24	R\$ 20,81	R\$ 4,99
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	R\$ 17,96	R\$ 2,16
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,260	R\$ 21,07	R\$ 5,48
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,007	R\$ 19,56	R\$ 0,13
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,012	R\$ 18,42	R\$ 0,22
TOTAL						R\$ 34,20


 Laruzá Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 26						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 240X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUINDO VÁLVULA, SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B2 E TORNEIRA.						UND
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,0082	R\$ 47,19	R\$ 0,39
SINAPI	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 40,10	R\$ 120,30
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2.5* CM	M2	1,90	R\$ 276,98	R\$ 525,15
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,05	R\$ 87,80	R\$ 4,39
SINAPI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 445,08	R\$ 890,16
SINAPI-I	11822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	UN	2,00	R\$ 41,82	R\$ 83,64
SINAPI	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 11,20	R\$ 22,40
SINAPI-I	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 125,27	R\$ 250,54
SINAPI-I	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 18,79	R\$ 37,58
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,97	R\$ 21,88	R\$ 108,74
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,54	R\$ 17,09	R\$ 43,41
TOTAL						R\$ 2.086,70

COMPOSIÇÃO 27						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 1,50X50CM PADRÃO POPULAR, INCLUINDO SUPORTE MÃO FRANCESA DE ABAS IGUAIS 40CM.						UND
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,0057	R\$ 47,19	R\$ 0,27
SINAPI	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 40,10	R\$ 80,20
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2.5* CM	M2	1,04	R\$ 276,98	R\$ 286,67
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,03	R\$ 87,80	R\$ 2,63
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	R\$ 21,88	R\$ 26,26
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	R\$ 17,09	R\$ 20,51
TOTAL						R\$ 416,54

COMPOSIÇÃO 28						
BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,80X 0,60 M, PARA BANHEIRO COM TRÊS CUBAS, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,9500	R\$ 47,19	R\$ 44,83
SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0000	R\$ 192,24	R\$ 576,72
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2.5* CM	M2	2,4400	R\$ 276,98	R\$ 675,83
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,1200	R\$ 87,80	R\$ 10,54
SINAPI	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0000	R\$ 40,10	R\$ 160,40
SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0000	R\$ 8,41	R\$ 25,23
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0000	R\$ 52,46	R\$ 157,38
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3200	R\$ 21,88	R\$ 28,88
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8300	R\$ 17,09	R\$ 14,18
TOTAL						R\$ 1.693,99


 Aruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 29						
LAVATÓRIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	R\$ 6,81	R\$ 6,81
SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	R\$ 21,08	R\$ 21,08
SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	R\$ 8,41	R\$ 8,41
SINAPI-I	36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	UN	1,0000	R\$ 111,70	R\$ 111,70
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4;" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	R\$ 52,46	R\$ 52,46
TOTAL						R\$ 200,46

COMPOSIÇÃO 30						
BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, TORNEIRA E SIFÃO, LISA (SEM ESCORREDOR), DE *0,60 X 1,20* M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	37412	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, LISA (SEM ESCORREDOR), DE *0,55 X 1,20* M	UN	1,0000	R\$ 217,13	R\$ 217,13
SEDOP	20016	Demolição manual de alvenaria de tijolo	M3	0,0052	R\$ 57,60	R\$ 0,30
SINAPI-I	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	1,2000	R\$ 73,55	R\$ 88,26
SINAPI	90284	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,2:1,5 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	0,0070	R\$ 651,71	R\$ 4,56
SINAPI	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	R\$ 67,05	R\$ 67,05
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4;" PARA LAVATORIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	R\$ 52,46	R\$ 52,46
SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	R\$ 12,00	R\$ 12,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7795	R\$ 20,70	R\$ 16,14
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100	R\$ 17,09	R\$ 5,30
TOTAL						R\$ 463,20

COMPOSIÇÃO 31						
BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,0 X 0,50 M SOBRE SUPORTE COM CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5202	R\$ 47,19	R\$ 24,55
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,0000	R\$ 276,98	R\$ 276,98
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0210	R\$ 87,80	R\$ 1,84
SEDOP	20016	Demolição manual de alvenaria de tijolo	M3	0,0070	R\$ 57,60	R\$ 0,40
SINAPI-I	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	1,8000	R\$ 73,55	R\$ 132,39
SINAPI	90284	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,2:1,5 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	0,0100	R\$ 651,71	R\$ 6,52
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4870	R\$ 21,88	R\$ 32,54
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9775	R\$ 17,09	R\$ 16,71
TOTAL						R\$ 491,93

COMPOSIÇÃO 32						
EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MAPA DE COTAÇÃO		EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO	UN	1,0000	R\$ 928,29	R\$ 928,29
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	R\$ 17,13	R\$ 13,70
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	R\$ 21,31	R\$ 17,05
TOTAL						R\$ 959,04


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 33						
REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						M2
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0300	R\$ 127,95	R\$ 3,84
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1000	R\$ 22,50	R\$ 47,25
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3500	R\$ 17,09	R\$ 23,07
SEDOP	110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	M3	0,1000	R\$ 422,21	R\$ 42,22
SEDOP	150130	Verniz poliuretano sobre concreto/tijolo	M2	1,0500	R\$ 30,55	R\$ 32,08
TOTAL						R\$ 148,46

COMPOSIÇÃO 34						
REVESTIMENTO COM TÁBUAS APARELHADAS EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, INCLUSO: LIXAMENTO DA SUPERFÍCIE, PINTURA IMUNIZANTE COM PULVERIZADOR E ACABAMENTO COM VERNIZ INCOLOR DE POLIURETÂNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						M2
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	3993	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	1,0500	R\$ 97,82	R\$ 102,71
SINAPI	95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	6,0000	R\$ 3,72	R\$ 22,32
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,0000	R\$ 1,04	R\$ 6,24
SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	1,0000	R\$ 1,50	R\$ 1,50
SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	1,0000	R\$ 8,73	R\$ 8,73
SINAPI	102205	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	1,0000	R\$ 7,14	R\$ 7,14
TOTAL						R\$ 148,64

COMPOSIÇÃO 35						
SERVIÇO DE APOICAMENTO DE CONCRETO E ESCOVAÇÃO DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO, INCLUSO LIMPEZA DA SUPERFICIE, FICANDO LIVRE DE MATERIAIS GRANULARES SOLTOS NA ARMAÇÃO E PAREDE, E PINTURA DAS ARMADURAS .						M2
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	20738	APOICAMENTO DE CONCRETO	M2	1,000	R\$ 25,61	R\$ 25,61
SINAPI-I	12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,700	R\$ 9,50	R\$ 6,65
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,800	R\$ 17,09	R\$ 13,67
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,650	R\$ 21,31	R\$ 13,85
SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M²	0,250	R\$ 9,73	R\$ 2,43
TOTAL						R\$ 62,21

COMPOSIÇÃO 36						
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)						UND
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	R\$ 17,35	R\$ 17,35
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	R\$ 17,09	R\$ 1,37
TOTAL						R\$ 18,72

COMPOSIÇÃO 37						
SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.						M
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,06	R\$ 15,56	R\$ 0,93
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,04	R\$ 6,54	R\$ 0,26
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$ 22,38	R\$ 5,37
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 17,09	R\$ 1,71
TOTAL						R\$ 8,27


 Larza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 38						
GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE E MONTANTES TUBULARES DE 2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA INFERIOR FORMADO POR TUBOS DE 1 1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,896	R\$ 10,59	R\$ 9,49
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,265	R\$ 28,81	R\$ 7,63
SINAPI-I	11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,370	R\$ 2,26	R\$ 7,62
SINAPI-I	546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	4,440	R\$ 10,47	R\$ 46,49
SINAPI-I	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	2,350	R\$ 67,58	R\$ 158,81
SINAPI-I	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	2,300	R\$ 88,19	R\$ 202,84
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,520	R\$ 17,47	R\$ 78,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,510	R\$ 21,19	R\$ 116,76
TOTAL						R\$ 628,60

COMPOSIÇÃO 39						
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EXTERNA BANHEIRO PÚBLICO (1,50x0,70m), ESTRUTURA EM ACM PARA FACHADA COM PLOTAGEM ADESIVADA, ACABAMENTO EM VERNIZ UV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	61458	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	M2	1,05	R\$ 471,00	R\$ 494,55
MAPA DE COTAÇÃO		ADESIVO PARA FACHADA COM ACABAMENTO EM VERNIZ UV	M2	1,270	R\$ 74,40	R\$ 94,49
TOTAL						R\$ 589,04

COMPOSIÇÃO 40						
TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, DN 50MM EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UNID
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MAPA DE COTAÇÃO		TERMINAL DE VENTILAÇÃO PARA ESGOTO DN 50MM TIGRE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 20,24	R\$ 20,24
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 16,38	R\$ 9,83
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 20,70	R\$ 12,42
TOTAL						R\$ 42,49

COMPOSIÇÃO 41						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 3,93X1,35 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, BANCADA EM GRANICO COM SUPORTE MÃO FRANCESA, MOLDURA CIMENTICIA EM CONCRETO APARENTE PRODUZIDA IN LOCO E ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4911	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	M2	5,31	R\$ 382,76	R\$ 2.032,46
SINAPI	87330	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	0,31	R\$ 406,83	R\$ 126,12
SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	10,62	R\$ 37,21	R\$ 395,17
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,16	R\$ 276,98	R\$ 598,28
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,34	R\$ 47,19	R\$ 16,04
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 21,88	R\$ 17,50
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90	R\$ 17,13	R\$ 15,42
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 17,73	R\$ 26,60
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 21,31	R\$ 17,05
TOTAL						R\$ 3.244,64

COMPOSIÇÃO 42						
REMOÇÃO DE BANCO EM CONCRETO ARMADO, SEM REAPROVEITAMENTO						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,98	R\$ 21,31	R\$ 42,19
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,96	R\$ 17,13	R\$ 67,83
TOTAL						R\$ 110,02


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 43						
EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 20 CM ALTURA.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02	R\$ 72,50	R\$ 1,45
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,24	R\$ 3,32	R\$ 0,80
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,23	R\$ 22,09	R\$ 5,08
SINAPI-I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,15	R\$ 470,00	R\$ 70,50
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$ 21,31	R\$ 10,66
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$ 17,09	R\$ 8,55
TOTAL						R\$ 97,04

COMPOSIÇÃO 44						
BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,26	R\$ 9,64	R\$ 41,07
SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,37	R\$ 70,00	R\$ 25,90
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	24,89	R\$ 2,00	R\$ 49,78
SINAPI-I	43682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	M2	0,90	R\$ 19,21	R\$ 17,29
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	87,19	R\$ 0,90	R\$ 78,47
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,13	R\$ 100,00	R\$ 13,00
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,03	R\$ 99,47	R\$ 2,98
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,31	R\$ 22,09	R\$ 6,85
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	381,60	R\$ 0,67	R\$ 255,67
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,07	R\$ 21,27	R\$ 1,49
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	R\$ 21,19	R\$ 8,69
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,96	R\$ 21,07	R\$ 41,30
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,21	R\$ 21,31	R\$ 174,96
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,21	R\$ 17,09	R\$ 311,21
TOTAL						R\$ 1.028,66

COMPOSIÇÃO 45						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,65X1,10 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4911	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	M2	2,92	R\$ 382,76	R\$ 1.115,75
SINAPI	87330	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG, AF_08/2019	M3	0,25	R\$ 406,83	R\$ 101,71
SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020 P	M2	5,83	R\$ 37,21	R\$ 216,93
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,70	R\$ 276,98	R\$ 470,87
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,36	R\$ 47,19	R\$ 16,99
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 21,88	R\$ 13,13
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 17,13	R\$ 13,70
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40	R\$ 17,73	R\$ 24,82
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	R\$ 21,31	R\$ 14,92
TOTAL						R\$ 1.988,82

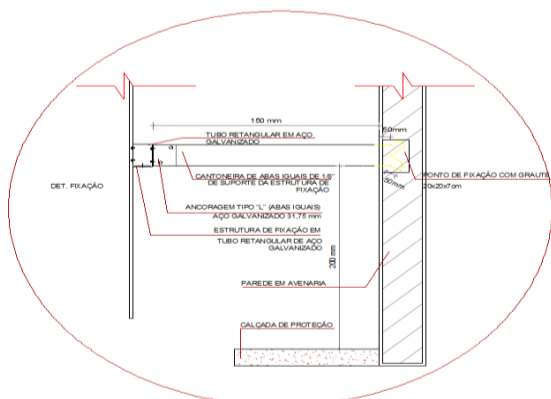

 Aruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 46						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 1,20X1,10 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4911	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALAÇÃO)	M2	1,32	R\$ 382,76	R\$ 505,24
SINAPI	87330	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	0,25	R\$ 406,83	R\$ 101,71
SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	2,64	R\$ 37,21	R\$ 98,23
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO. E= *2,5* CM	M2	0,90	R\$ 276,98	R\$ 249,28
SINAPI-I	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,26	R\$ 47,19	R\$ 12,27
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 21,88	R\$ 13,13
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 17,13	R\$ 13,70
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40	R\$ 17,73	R\$ 24,82
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	R\$ 21,31	R\$ 14,92
TOTAL						R\$ 1.033,30

COMPOSIÇÃO 47						
RASGO EM SUPERFÍCIE PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFUNDIDADE DE 7CM, E MEDIDAS DE 20X20CM.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 16,38	R\$ 1,31
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$ 20,70	R\$ 10,35
TOTAL						R\$ 11,66

COMPOSIÇÃO 48						
RIPA APARELHADA, INCLUSO REBITE PARA FIXAÇÃO, LIXAMENTO, PINTURA IMUNIZANTE, APLICAÇÃO DE MASSA PARA MADEIRA SOBRE OS REBITES, LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR DO TIPO POLIURETÂNICO.						M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	5104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,02	R\$ 73,81	R\$ 1,48
SINAPI-I	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,04	R\$ 25,88	R\$ 1,04
SINAPI-I	4412	RIPA NÃO APARELHADA *1 X 3* CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,00	R\$ 1,63	R\$ 1,63
SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	0,08	R\$ 1,50	R\$ 0,12
SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	0,08	R\$ 8,73	R\$ 0,70
SINAPI	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M2	0,02	R\$ 14,47	R\$ 0,29
SINAPI	102194	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_01/2021	M2	0,08	R\$ 6,20	R\$ 0,50
SINAPI	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,08	R\$ 14,30	R\$ 1,14
TOTAL						R\$ 6,90

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA COMPOSIÇÃO 49



Cantoneira			
	Comprimento	Massa Específica	Total (kg)
Prolongamento	0,25	1,53	0,38
Ponto de Ancoragem	0,07	1,53	0,11
Total (kg)			0,49

Comprimento	Largura (duas abas)	Nº de Lados	Total (m²)
0,15	0,06	2	0,02
0,07	0,06	2	0,01
Área Total			0,03


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 49						
FIXAÇÃO DA ESTRUTURA DA FACHADA NA EDIFICAÇÃO, INCLUINDO: GRAUTE FGK=30MPA, CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS (1/8" - 1,53 KG/M) NO COMPRIMENTO DE 25 CM, PARAFUSOS, PORCAS, LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE METÁLICA, PINTURA ANTICORROSIVA E ACABAMENTO DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UNID
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" - (1/8" - 1,53 kg/m)	KG	0,49	R\$ 9,75	R\$ 4,78
SINAPI	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,8:1,1 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	0,0028	R\$ 785,53	R\$ 2,20
SINAPI-I	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,04	R\$ 25,88	R\$ 1,04
SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	0,03	R\$ 7,34	R\$ 0,22
SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M²	0,03	R\$ 9,73	R\$ 0,29
SINAPI	100753	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M²	0,03	R\$ 16,98	R\$ 0,51
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 17,47	R\$ 10,48
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 21,31	R\$ 12,79
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 17,13	R\$ 10,28
TOTAL						R\$ 42,59

COMPOSIÇÃO 50						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 50 X 30 MM (E= 0,90 MM) A CADA 6M; INCLUSO SERVIÇO DE SOLDA, PARAFUSOS DE CONEÇÕES, LIXAMENTO, PINTURA ANTICORROSIVA, E ACABAMENTO COM PINTURA ALQUÍDICA.						UNID
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MAPA DE COTAÇÃO		TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 50 X 30 MM (E= 0,90 MM) - 6M	UND	1	149,88	R\$ 149,88
SINAPI	83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,03	R\$ 30,44	R\$ 0,91
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,09	R\$ 85,23	R\$ 7,67
SINAPI-I	10998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,01	R\$ 31,44	R\$ 0,31
SINAPI-I	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,02	R\$ 25,88	R\$ 0,52
SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	0,96	R\$ 7,34	R\$ 7,05
SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M²	0,96	R\$ 9,73	R\$ 9,34
SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	0,96	R\$ 37,21	R\$ 35,72
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	R\$ 22,01	R\$ 3,52
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 17,47	R\$ 10,48
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 21,31	R\$ 12,79
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 17,13	R\$ 10,28
TOTAL						R\$ 248,47


 Laruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 51						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 70 X 30 MM (E= 2 MM) A CADA 6M; INCLUSO SERVIÇO DE SOLDA, PARAFUSOS DE CONEÇÕES, LIXAMENTO, PINTURA ANTICORROSIVA, E ACABAMENTO COM PINTURA ALQUÍDICA						UNID
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MAPA DE COTAÇÃO		TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 70 X 30 MM (E=2MM) - 6M	UNID	1,00	359,89	R\$ 359,89
SINAPI	83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,03	R\$ 30,44	R\$ 0,91
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,09	R\$ 85,23	R\$ 7,67
SINAPI-I	10998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,02	R\$ 31,44	R\$ 0,63
SINAPI-I	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,02	R\$ 25,88	R\$ 0,52
SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	1,20	R\$ 7,34	R\$ 8,81
SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M²	1,20	R\$ 9,73	R\$ 11,68
SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	1,20	R\$ 37,21	R\$ 44,65
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	R\$ 22,01	R\$ 3,52
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 17,47	R\$ 10,48
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 21,31	R\$ 12,79
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 17,13	R\$ 10,28
TOTAL						R\$ 471,83

COMPOSIÇÃO 52						
POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE 09M COM 08 REFLETORES - TIPO 01						UND.
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	20980	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 8", E= *7,04 MM, SCHEDULE 30, *36,75 KG/M	M	5,50	R\$ 623,86	R\$ 3.431,23
SINAPI-I	21016	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM (4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	M	3,60	R\$ 205,46	R\$ 739,66
SINAPI-I	42576	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 3", E= *5,49 MM, SCHEDULE 40, *11,28* KG/M	M	1,70	R\$ 191,85	R\$ 326,15
SINAPI-I	21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M M AS	M	9,08	R\$ 94,05	R\$ 853,97
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,25	R\$ 17,47	R\$ 39,31
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,25	R\$ 21,19	R\$ 47,68
SINAPI	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2,00	R\$ 8,12	R\$ 16,24
MERCADO		REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 200W BRANCO FRIOPARA ILUMINACAO PUBLICA,EM ALUMINIO OU ACO INOX	UNID.	8,00	R\$ 120,00	R\$ 960,00
SINAPI	101632	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 45,53	R\$ 45,53
SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00	R\$ 7,41	R\$ 7,41
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,48	R\$ 67,60	R\$ 32,11
SEDOP	50035	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)	M2	1,90	R\$ 64,71	R\$ 122,95
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	0,25	R\$ 28,17	R\$ 7,04
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,48	R\$ 533,95	R\$ 253,63
TOTAL						R\$ 6.882,91

COMPOSIÇÃO 53						
POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE 09m COM 08 REFLETORES E 01 PÉTALA - TIPO 02						UND.
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	20980	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 8", E= *7,04 MM, SCHEDULE 30, *36,75 KG/M	M	5,50	R\$ 623,86	R\$ 3.431,23
SINAPI-I	21016	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM (4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	M	3,60	R\$ 205,46	R\$ 739,66
SINAPI-I	42576	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 3", E= *5,49 MM, SCHEDULE 40, *11,28* KG/M	M	1,70	R\$ 191,85	R\$ 326,15
SINAPI-I	21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M M AS	M	11,57	R\$ 94,05	R\$ 1.088,16
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,25	R\$ 17,47	R\$ 39,31
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,25	R\$ 21,19	R\$ 47,68
SINAPI	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2,00	R\$ 8,12	R\$ 16,24


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

MERCADO		REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 200W BRANCO FRIOPARA ILUMINACAO PUBLICA,EM ALUMINIO OU ACO INOX	UND.	8,00	R\$ 113,90	R\$ 911,20
SINAPI	101658	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2020	UN	1,00	R\$ 914,21	R\$ 914,21
SINAPI	101632	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 45,53	R\$ 45,53
SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_07/2020	UN	1,00	R\$ 7,41	R\$ 7,41
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,48	R\$ 67,60	R\$ 32,11
SEDOP	50035	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)	M2	1,90	R\$ 64,71	R\$ 122,95
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	0,25	R\$ 28,17	R\$ 7,04
SINAPI	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,48	R\$ 533,95	R\$ 253,63
					TOTAL	R\$ 7.982,51

COMPOSIÇÃO 54						
POSTE METÁLICO DE 5M DE ALTURA COM 02 PÉTALAS - TIPO 04						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	6,80	R\$ 141,77	R\$ 964,04
SINAPI-I	21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M M AS	M	4,24	R\$ 94,05	R\$ 398,77
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	R\$ 17,47	R\$ 22,71
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R\$ 21,19	R\$ 33,90
SINAPI	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	6,90	R\$ 8,12	R\$ 56,03
SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_07/2020	UN	1,00	R\$ 7,41	R\$ 7,41
SINAPI	101656	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2020	UN	2,00	R\$ 586,42	R\$ 1.172,84
SINAPI	101632	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 45,53	R\$ 45,53
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,27	R\$ 67,60	R\$ 18,25
SEDOP	50035	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)	M2	2,72	R\$ 64,71	R\$ 176,01
SINAPI	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,27	R\$ 533,95	R\$ 144,17
					TOTAL	R\$ 3.039,66

COMPOSIÇÃO 55						
PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA - FORNECIMENTO E INSTALACAO						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
COTAÇÃO MERCADO		MUDA DE ARBUSTO, ALAMANDA AMARELA (Allamanda cathartica), OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H = *30 A 50* CM	UN	1,00	R\$ 15,00	R\$ 15,00
SINAPI	88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R\$ 17,09	R\$ 1,71
SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	R\$ 20,62	R\$ 0,62
					TOTAL	R\$ 17,33

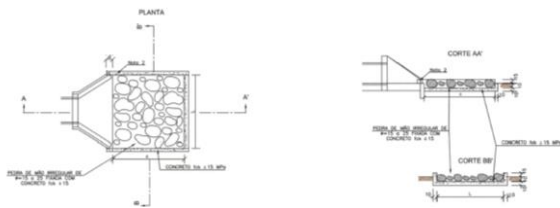
COMPOSIÇÃO 56						
SUPRESSOR CONTRA SURTO CLAMPER 20KA						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	39457	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UND.	1,00	R\$ 166,98	R\$ 166,98
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 17,04	R\$ 8,52
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 21,52	R\$ 21,52
					TOTAL	R\$ 197,02

COMPOSIÇÃO 57						
PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22. FORNECIMENTO E INSTALACAO.						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	1,05	R\$ 13,22	R\$ 13,88
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 17,04	R\$ 8,52
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 21,52	R\$ 21,52
					TOTAL	R\$ 43,92


 Mariana Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 58						
RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE GUARDA CORPO EXISTENTE, COM 12 M DE COMPRIMENTO, DIÂMETRO DE 6CM E ALTURA DE 0,95 M - INCLUSO LIXAMENTO MANUAL, FUNDO EM ZARCÃO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO.						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	20018	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,10	R\$ 249,59	R\$ 24,96
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,18	R\$ 67,60	R\$ 12,17
SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	0,74	R\$ 29,17	R\$ 21,59
SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,96	R\$ 125,71	R\$ 120,68
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,10	R\$ 533,95	R\$ 53,40
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,08	R\$ 40,99	R\$ 3,28
SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	3,33	R\$ 7,34	R\$ 24,44
SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	3,33	R\$ 18,87	R\$ 62,84
SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	3,33	R\$ 36,84	R\$ 122,68
TOTAL						R\$ 446,04

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMPOSIÇÃO 59



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m³) (VAZIOS=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 01	DAR01/02/03	200	70	10	15	0,42	2,71	0,21	0,67
DEB 02	DAD01/02	200	74	10	15	0,44	2,73	0,22	0,70
DEB 03	BSTC # 60-DAD03/04	240	242	30	15	1,20	7,67	0,67	4,03
DEB 04	BSTC # 80-DAD05/06	320	293	30	15	1,83	9,65	1,41	6,18
DEB 05	BSTC # 100-DAD/07/08	400	345	30	15	2,59	11,63	2,07	8,81
DEB 06	BSTC # 120-DAD09/10	480	391	30	15	3,42	13,56	2,82	11,72
DEB 07	BSTC # 150-DAD11/12	560	522	30	15	5,12	16,37	4,38	17,87
DEB 08	BDTC # 100-DAD13/14	400	489	30	15	3,51	13,14	2,93	12,34
DEB 09	BDTC # 120-DAD15/16	480	557	30	15	4,69	15,30	4,01	16,52
DEB 10	BDTC # 150-DAD17/18	560	720	30	15	6,88	18,45	6,05	24,46
DEB 11	BITC # 100	400	633	30	15	4,44	14,66	3,80	15,86
DEB 12	BITC # 120	480	723	30	15	5,96	17,04	5,21	21,31
DEB 13	BITC # 150	600	918	30	15	9,22	21,25	8,26	33,10

COMPOSIÇÃO 59						
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	2,59	R\$ 474,09	R\$ 1.227,89
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,59	R\$ 174,25	R\$ 451,31
SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	8,81	R\$ 51,21	R\$ 451,16
SINAPI	102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2	11,63	R\$ 84,79	R\$ 986,11
SINAPI-I	4730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	2,07	R\$ 93,50	R\$ 193,55
COMPOSIÇÃO 02		CARGA MANUAL, MANOBRA E DESCARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³	M3	2,07	R\$ 30,85	R\$ 63,86
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,51	R\$ 17,09	R\$ 42,90
TOTAL						R\$ 3.416,78


 Jaruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 60						
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						UNID
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	7,35	R\$ 230,95	R\$ 1.697,48
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,84	R\$ 155,89	R\$ 286,84
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,84	R\$ 55,31	R\$ 101,77
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3,67	R\$ 195,38	R\$ 717,04
SINAPI	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3,67	R\$ 52,20	R\$ 191,57
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,84	R\$ 284,47	R\$ 523,42
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,84	R\$ 53,57	R\$ 98,57
TOTAL						R\$ 3.616,69

COMPOSIÇÃO 61						
DEMARCAÇÃO DE LINHA DE BORDA (LBO) À FRIO, INCLUSO: TINTA ACRILICA, FITA CREPE, MICRO ESPERAS DE VIDROS E MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE TRAFEGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						M2
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	96159	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,02	R\$ 51,02	R\$ 1,02
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,25	R\$ 129,87	R\$ 32,47
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,43	R\$ 11,04	R\$ 4,75
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,02	R\$ 6,54	R\$ 0,13
SINAPI-I	44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,11	R\$ 13,88	R\$ 1,53
SINAPI-I	44477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	KG	0,25	R\$ 13,88	R\$ 3,47
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	R\$ 22,38	R\$ 8,06
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 17,09	R\$ 2,56
TOTAL						R\$ 53,99


 Aruza Bapista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 62						
DEMARCAÇÃO DE LINHATRACEJADA (LMS-2) À FRIO, CONSIDERANDO A FAIXA NO COMPRIMENTO DE 2 METROS E O ESPASSAMENTO DE 1 METRO ENTRE ELAS. INCLUSO: TINTA ACRILICA, FITA CREPE, MICRO ESPERAS DE VIDROS E MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE TRAFEGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						M
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	96159	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,01	R\$ 51,02	R\$ 0,51
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,20	R\$ 129,87	R\$ 25,97
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,09	R\$ 11,04	R\$ 0,95
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,05	R\$ 6,54	R\$ 0,33
SINAPI-I	44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,02	R\$ 13,88	R\$ 0,31
SINAPI-I	44477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	KG	0,05	R\$ 13,88	R\$ 0,69
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 22,38	R\$ 8,95
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$ 17,09	R\$ 3,42
TOTAL						R\$ 41,13

COMPOSIÇÃO 63						
ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA, INCLUSO: AREIA PARA ATERRO, CAMINHÃO PIPA E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.						M3
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25	R\$ 52,50	R\$ 65,63
SINAPI	88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04	R\$ 245,16	R\$ 9,81
SINAPI	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,05	R\$ 86,80	R\$ 4,34
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02	R\$ 284,47	R\$ 5,69
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,01	R\$ 53,57	R\$ 0,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	R\$ 17,09	R\$ 0,85
SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,08	R\$ 29,52	R\$ 2,36
SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,06	R\$ 21,67	R\$ 1,30
TOTAL						R\$ 90,52

COMPOSIÇÃO 64						
RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UNID
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 16,38	R\$ 1,80
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 20,70	R\$ 2,28
SINAPI-I	11732	GRELHA PVC CROMADA REDONDA (cor: cromada / diâmetro da seção: 100mm)	UN	1,00	R\$ 23,22	R\$ 23,22
SINAPI-I	11708	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,00	R\$ 25,58	R\$ 25,58
TOTAL						R\$ 52,88


 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 65						
CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UNID
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MAPA DE COTAÇÃO		CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO	UN	1,00	R\$ 148,99	R\$ 148,99
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	R\$ 16,38	R\$ 2,95
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$ 20,70	R\$ 4,14
TOTAL						R\$ 156,08

COMPOSIÇÃO 66						
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 m - PELÍCULA RETORREFLECTIVA TIPO I E SI - CIRCULAR - INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM TUBO DE AÇO DN50MM E BLOCO EM CONCRETO (R-19 - VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,28	R\$ 519,75	R\$ 146,88
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0900	R\$ 67,60	R\$ 6,08
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,0900	R\$ 28,17	R\$ 2,54
SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,9000	R\$ 125,71	R\$ 113,14
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,0675	R\$ 533,95	R\$ 36,04
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0180	R\$ 40,99	R\$ 0,74
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,4500	R\$ 88,19	R\$ 304,26
SINAPI-I	11953	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	UN	2,0000	R\$ 3,08	R\$ 6,16
SINAPI-I	1194	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R\$ 9,46	R\$ 9,46
TOTAL						R\$ 625,30

COMPOSIÇÃO 67						
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, DIMENSÕES DE 0,60X0,60 m - PELÍCULA RETORREFLECTIVA TIPO I E SI - CIRCULAR - INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM TUBO DE AÇO DN50MM E BLOCO EM CONCRETO (A-32B - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3600	R\$ 519,75	R\$ 187,11
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0900	R\$ 67,60	R\$ 6,08
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,0900	R\$ 28,17	R\$ 2,54
SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,9000	R\$ 125,71	R\$ 113,14
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,0675	R\$ 533,95	R\$ 36,04
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0180	R\$ 40,99	R\$ 0,74
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,4500	R\$ 88,19	R\$ 304,26
SINAPI-I	11953	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	UN	2,0000	R\$ 3,08	R\$ 6,16
SINAPI-I	1194	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R\$ 9,46	R\$ 9,46
TOTAL						R\$ 665,53


 Larissa Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

COMPOSIÇÃO 68						
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO SEXTAVADA - PELÍCULA RETRORREFLECTIVA TIPO I E SI - CIRCULAR - INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM TUBO DE AÇO DN50MM E BLOCO EM CONCRETO (R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UND.
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3018	R\$ 519,75	R\$ 156,86
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0900	R\$ 67,60	R\$ 6,08
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,0900	R\$ 28,17	R\$ 2,54
SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,9000	R\$ 125,71	R\$ 113,14
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,0675	R\$ 533,95	R\$ 36,04
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0180	R\$ 40,99	R\$ 0,74
SINAPI-I	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,4500	R\$ 88,19	R\$ 304,26
SINAPI-I	11953	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	UN	2,0000	R\$ 3,08	R\$ 6,16
SINAPI-I	1194	CAP PVC. SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R\$ 9,46	R\$ 9,46
TOTAL						R\$ 635,28

COMPOSIÇÃO 69						
PLACA DE NOMECLATURA NOMINAL DUPLA, ESMALTADA, PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM, INCLUSO FUNDAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND.
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	R\$ 74,25	R\$ 148,50
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0900	R\$ 67,60	R\$ 6,08
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,0900	R\$ 28,17	R\$ 2,54
SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,9000	R\$ 125,71	R\$ 113,14
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,0675	R\$ 533,95	R\$ 36,04
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0180	R\$ 40,99	R\$ 0,74
SINAPI-I	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,5000	R\$ 88,19	R\$ 308,67
SINAPI-I	1194	CAP PVC. SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R\$ 9,46	R\$ 9,46
SINAPI-I	11953	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	UN	4,0000	R\$ 3,08	R\$ 12,32
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 22,01	R\$ 22,01
TOTAL						R\$ 659,50

COMPOSIÇÃO 70						
PLACA DUPLA DE SINALIZAÇÃO, AMBAS EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E= 2MM.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND.
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,35	R\$ 648,00	R\$ 228,42
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0900	R\$ 67,60	R\$ 6,08
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	0,0900	R\$ 28,17	R\$ 2,54
SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,9000	R\$ 125,71	R\$ 113,14
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,0675	R\$ 533,95	R\$ 36,04
SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0180	R\$ 40,99	R\$ 0,74
SINAPI-I	21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	4,35	R\$ 88,19	R\$ 383,63
SINAPI-I	11953	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	UN	4,0000	R\$ 3,08	R\$ 12,32
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 22,01	R\$ 22,01
TOTAL						R\$ 804,92


 Jaraiza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 71						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 230X60CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B2						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,200	R\$ 47,19	R\$ 56,63
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,000	R\$ 1,04	R\$ 9,36
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= *2.5* CM	M2	1,909	R\$ 276,98	R\$ 528,75
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,080	R\$ 87,80	R\$ 7,02
SINAPI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,000	R\$ 445,08	R\$ 445,08
SINAPI-I	11822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	UN	1,000	R\$ 41,82	R\$ 41,82
SINAPI	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,000	R\$ 11,20	R\$ 11,20
SINAPI-I	38605	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,000	R\$ 125,27	R\$ 125,27
SINAPI-I	38633	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,000	R\$ 18,79	R\$ 18,79
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,990	R\$ 21,88	R\$ 109,18
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,550	R\$ 17,09	R\$ 43,58
TOTAL						R\$ 1.396,68

COMPOSIÇÃO 72						
JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	3522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	R\$ 4,03	R\$ 4,03
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,01	R\$ 61,55	R\$ 0,62
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0100	R\$ 69,74	R\$ 0,70
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0300	R\$ 1,59	R\$ 0,05
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0920	R\$ 16,38	R\$ 1,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0920	R\$ 20,70	R\$ 1,90
TOTAL						R\$ 8,81

COMPOSIÇÃO 73						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,2 X 0,95M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= *2.5* CM	M2	0,90	R\$ 276,98	R\$ 249,28
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,80	R\$ 47,19	R\$ 37,75
COMPOSIÇÃO 06		MOLDURA CIMENTICIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACAMABENTO EM PINTURA ACRÍLICA.	M2	0,350	R\$ 78,39	R\$ 27,44
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$ 21,88	R\$ 17,50
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	R\$ 17,09	R\$ 16,75
TOTAL						R\$ 348,72


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 74						
POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE COM ALTURA DE 7M COM 02 PÉTALAS E 04 REFLETORES - TIPO 03						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	20980	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 8", E= *7,04 MM, SCHEDULE 30, *36,75 KG/M	M	5,50	R\$ 623,86	R\$ 3.431,23
SINAPI-I	21016	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM (4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	M	3,40	R\$ 205,46	R\$ 698,56
SINAPI-I	21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M M AS	M	7,57	R\$ 94,05	R\$ 711,96
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 17,47	R\$ 34,94
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 21,19	R\$ 42,38
SINAPI	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2,00	R\$ 8,12	R\$ 16,24
MERCADO		REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 200W BRANCO FRIOPARA ILUMINACAO PUBLICA,EM ALUMINIO OU ACO INOX	UNID.	4,00	R\$ 120,00	R\$ 480,00
SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	R\$ 586,42	R\$ 1.172,84
SINAPI	101632	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 45,53	R\$ 45,53
SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00	R\$ 7,41	R\$ 7,41
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,48	R\$ 67,60	R\$ 32,11
SEDOP	50035	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)	M2	1,90	R\$ 64,71	R\$ 122,95
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	0,25	R\$ 28,17	R\$ 7,04
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,48	R\$ 533,95	R\$ 253,63
TOTAL						R\$ 7.056,82

COMPOSIÇÃO 75						
TAMPA CEGA 4"X2" PLÁSTICA, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP	170950	Tampa cega 4"x2" plástica	UN	1,0000	R\$ 9,56	R\$ 9,56
SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	R\$ 6,99	R\$ 6,99
TOTAL						R\$ 16,55

COMPOSIÇÃO 76						
POSTE METÁLICO DE 5M DE ALTURA COM 01 PÉTALA - TIPO 05						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	6,80	R\$ 141,77	R\$ 964,04
SINAPI-I	21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M M AS	M	2,30	R\$ 94,05	R\$ 216,32
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	R\$ 17,47	R\$ 26,21
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 21,19	R\$ 42,38
SINAPI	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	6,90	R\$ 8,12	R\$ 56,03
SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00	R\$ 7,41	R\$ 7,41
SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	R\$ 586,42	R\$ 586,42
SINAPI	101632	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 45,53	R\$ 45,53
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,27	R\$ 67,60	R\$ 18,25
SEDOP	50035	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)	M2	2,72	R\$ 64,71	R\$ 176,01
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,27	R\$ 533,95	R\$ 144,17
TOTAL						R\$ 2.282,77

COMPOSIÇÃO 77						
REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 200W BRANCO FRIOPARA ILUMINACAO PUBLICA,EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UND.
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MERCADO		REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 200W BRANCO FRIOPARA ILUMINACAO PUBLICA,EM ALUMINIO OU ACO INOX	UNID.	1,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	R\$ 17,04	R\$ 5,62
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	R\$ 21,52	R\$ 5,60
TOTAL						R\$ 131,22


 Jaruzá Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

COMPOSIÇÃO 78						
ALVENARIA DE 1/2 VEZ EM TIJOLO CERÂMICO VAZADO 13X10X8CM (ESPESSURA 08 CM), ASSENTADO COM ARGAMAÇA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)						M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEDOP-I	D00300	Meio tijolo cerâmico 13x10x8cm	UN	83,0000	R\$ 0,85	R\$ 70,55
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2019	M3	0,0046	R\$ 638,82	R\$ 2,91
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000	R\$ 21,31	R\$ 19,18
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9345	R\$ 17,09	R\$ 15,97
					TOTAL	R\$ 108,61

COMPOSIÇÃO 79						
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,00 X 1,20M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= *2,5* CM	M2	0,44	R\$ 276,98	R\$ 121,87
SINAPI-I	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,47	R\$ 47,19	R\$ 22,18
COMPOSIÇÃO 06		MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA.	M2	0,350	R\$ 78,39	R\$ 27,44
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82	R\$ 21,88	R\$ 17,94
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	R\$ 17,09	R\$ 16,75
					TOTAL	R\$ 206,18


 Aruza Baptista
 Araújo
 CAU-A 28510-2



MAPA DE COTAÇÃO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

obs.1: COTAÇÕES DO MÊS DE OUTUBRO

obs.2: Os valores estão considerando a entrega no local da Obra

EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Dominik Metal Center	UND	1,00	R\$ 910,23	R\$ 928,29	(48) 3381-3333	www.dominik.com.br
Lojas Americanas	UND	1,00	R\$ 928,29		4003-4848	www.americanas.com.br
Norte Refrigeração	UND	2,00	R\$ 1.104,52		(91) 3278-4851	www.norterefrigeracao.com.br

COIFA RETANGULAR INOX 120 CM, OU EQUIVALENTE, INCLUINDO EXAUSTOR.

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Madeira Medeira	UND	1,00	R\$ 2.625,25	R\$ 3.112,50	0800 080 0099	www.madeiramadeira.com.br
Mercado Livre	UND	1,00	R\$ 3.112,50		produto.mercadolivre.com.br	
Lojas Americanas	UND	1,00	R\$ 3.587,27		4003-4848	www.americanas.com.br

TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 50 X 30 MM (E= 0,90 MM) - 6M

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Ponto do Aço	UND	6 METROS	R\$ 149,88	R\$ 149,88	(79) 3025-9444	atendimento@pontodoaco.net
Sodimac	UND	6 METROS	R\$ 219,60		0800 763 4622	www.sodimac.com.br
Aço Belém	UND	6 METROS	R\$ 117,90		(91) 3342-3600	https://www.acobelem.com.br/

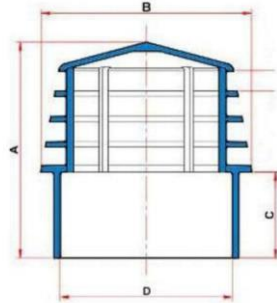
TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 70 X 30 MM (E=2MM) - 6M

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Ponto do Aço	UND	6 METROS	R\$ 359,89	R\$ 359,89	(79) 3025-9444	atendimento@pontodoaco.net
Lojas Americanas	UND	6 METROS	R\$ 424,93		4003-4848	www.americanas.com.br
Aço Belém	UND	6 METROS	R\$ 358,83		(91) 3342-3600	https://www.acobelem.com.br/


Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

TERMINAL DE VENTILAÇÃO PARA ESGOTO DN 50MM TIGRE OU EQUIVALENTE

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Magaline Luiza	UND	1,00	R\$ 20,24	R\$ 20,24	0800 773 3838	www.magazineluiza.com.br
Lojas Americanas	UND	1,00	R\$ 26,85		4003-4848	www.americanas.com.br
Telha Norte	UND	1,00	R\$ 19,77		(11) 3787-1000	www.telhanorte.com.br



Dimensões
 Bitola: 50 mm
 D:50,7 mm
 C:25,5 mm
 B:62 mm
 A:64 mm
 Peso: 0,030 Kg

CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Lojas Americanas	UND	1,00	R\$ 139,89	R\$ 148,99	4003-4848	www.americanas.com.br
Submarino	UND	1,00	R\$ 148,99		4003-5544	www.submarino.com.br
Carajás	UND	1,00	R\$ 166,76		4003-2020	www.carajasonline.com

BOTÃO ROSCA INTERNA CABEÇA CHATA MACIÇA METAL - 100 UNIDADES

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Submarino	UND	1,00	R\$ 148,72	R\$ 148,72	4003-5544	www.submarino.com.br
Lojas Americanas	UND	1,00	R\$ 148,72		4003-4848	www.americanas.com.br
Leroy Merlin	UND	1,00	R\$ 172,25		(11) 4007-1380	www.leroymerlin.com.br

ADESIVO PARA FACHADA COM ACABAMENTO EM VERNIZ UV

FORNECEDOR	UND.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR ADOTADO	CONTATOS	
Star Comercial	M2	1,00	R\$ 62,50	R\$ 74,40	(91) 3226-4306	(91) 9 8116-7742
Mercado Livre	M2	1,00	R\$ 74,40		produto.mercadolivre.com.br	
PERFIL Outdoor e Gráfica Digital	M2	1,00	R\$ 75,00		(19) 3909-1828	atendimento@mundoperfil.com.br


 Laruza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
			CAU:A 28510-2/PA

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA MEMÓRIA DE CÁLCULO 1

- 1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA, INCLUINDO ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO GERAL E VIGIA NOTURNO.

ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

	H/Dia		Dias/Mês		Duração da Obra (mês)		Tempo Total
CH=	2,00	x	15,00	x	9,00	=	269,97

CH	269,97	H
----	--------	---

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

	H/Dia		Dias/Mês		Duração da Obra (mês)		Tempo Total
CH=	8,00	x	22,00	x	9,00	=	1.584,00

CH	1.584,00	H
----	----------	---

TOTAL=	1,00	und
--------	------	-----


Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMA, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

SERVIÇOS PRELIMINARES MEMÓRIA DE CÁLCULO 2

2.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A=	Altura (m) 1,50	x	Comprimento (m) 2,00	
	3,00		m²	
Total=				

2.2 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Comprimentos									
CALÇADA 1									
93,50	5,00	6,13	40,24	4,04	10,52	2,00	10,00	1,62	
39,72	3,07	98,50	2,00						
Total (m)									
316,34									

Comprimentos									
RUA SEM NOME									
7,60									
Total (m)									
7,60									

Comprimentos									
CANTEIRO 1; CANTEIRO 2 E CANTEIRO 3									
2,00	94,60	8,00	3,84	3,50	92,00	3,00	4,50	7,00	
8,00	7,00	4,50	3,00						
Total (m)									
240,94									

Comprimentos									
Locação Externa - BANHEIROS, QUIOSQUE 1, CALÇADA 2 E CANTEIROS 4, 5, 6 E 7									
32,27	3,14	15,18	3,23	38,31	3,10	17,85			
Total (m)									
113,08									

Comprimentos									
Locação Externa - QUIOSQUES 02-03, BOXES 01-14 E CALÇADA 3									
31,80	5,00	21,84	3,92	42,96	20,86	3,14	10,52		
Total (m)									
140,04									

Comprimentos									
Locação Externa - BOXES 15-28, QUIOSQUES 04-06, CALÇADAS 4-6 E CANTEIROS									
31,12	9,94	12,60	42,26	3,15	16,84	3,14	6,49	39,96	
3,93									
Total (m)									
169,43									

Comprimentos									
Locação Externa - PASSAGEM ENTRE CANTEIROS									
13,00	7,00								
Total (m)									
20,00									

Comprimentos									
Locação Externa - CALÇADA 7 E CANTEIRO									
10,51	51,26	9,50	59,50						
Total (m)									
130,77									

Comprimentos									
Locação Externa - ESCADARIA 1 A 3									
15,63	23,56								
Total (m)									
39,19									

Total Geral de Locação (m) = 1.138,20

2.3 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.

A=	largura 3,00	x	comprimento 6,00	
	18,00		m²	
Total=				

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

2.4 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018

*Obs.: Conforme quadro de Áreas da Planta Baixa - Demolir / Construir PRANCHA ARQ 03

Local	Total (m²)
CALÇADA 01	312,7
CANTEIRO	264,03
QUIOSQUE 01	232,10
BANHEIROS	71,56
CALÇADA 2, CANTEIROS E RAMPA	526,86
QUIOSQUES 02 E 03	199,50
BOXES 1-14	202,32
CALÇADA 3 E CANTEIROS	344,11
CALÇADA 4 E CANTEIROS	152,13
BOXES 15-28	202,32
CALÇADA 6 E CANTEIROS	302,05
CALÇADA 7 E CANTEIROS	366,85
Área Total (m²)	3176,53

2.5 Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)

Quantidade =	1,00	cj
--------------	------	----

2.6 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

Quantidade =	1,00	und
--------------	------	-----

FONTE	CÓDIGO	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADORES	ORIGEM	DESTINO	(Nº VIAGENS)	DIST.	VELOCIDADE (KM/H)	QUANT. EQUIPAMENTO	PREÇO UNIT.	FATOR DE COEFICIENTE	PREÇO TOTAL
SINAPI	91031	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF_06/2015	Capanema	Ourém	2,00	55,10	60,00	4,00	R\$ 203,09	7,35	R\$ 1.492,03
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Capanema	Ourém	2,00	55,10	60,00	1,00	R\$ 171,59	1,84	R\$ 315,15
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Capanema	Ourém	2,00	55,10	60,00	1,00	R\$ 57,30	1,84	R\$ 105,24
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Capanema	Ourém	2,00	55,10	60,00	2,00	R\$ 217,88	3,67	R\$ 800,35
SINAPI	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Capanema	Ourém	2,00	55,10	60,00	2,00	R\$ 47,07	3,67	R\$ 172,90
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Capanema	Ourém	2,00	55,10	60,00	1,00	R\$ 254,65	1,84	R\$ 467,71
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Capanema	Ourém	2,00	55,10	60,00	1,00	R\$ 44,86	1,84	R\$ 82,39
R\$ 3.435,77											

Manuzelly
 Manuzelly Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAVALO MECÂNICO						
EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS						
DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	1,00	1,00	1,00	SINAPI	5934	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	1,00	1,00	1,00	SINAPI	88907	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG
TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	1,00	0,50	0,50	SINAPI	5849	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	1,00	1,00	1,00	SINAPI	96464	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM
TOTAL DE VEÍCULOS TRANSPORTADORES			4,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PÁ CARRAGEIRA SOBRE RODAS, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3						
EQUIPAMENTOS						
DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA
PÁ CARRAGEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	1,00	0,50	0,50	SINAPI	5921	Condução por Conta Própria
TOTAL DE VEÍCULOS TRANSPORTADORES			1,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3						
EQUIPAMENTOS						
DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	2,00	1,00	2,00	SINAPI	91386	Condução por Conta Própria
TOTAL DE VEÍCULOS TRANSPORTADORES			2,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CAMINHÃO PIPA 10.000 L						
EQUIPAMENTOS						
DESCRIÇÃO	QUANT.	FU	QUANT. X FU	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTE VIA
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	1,00	1,00	1,00	SINAPI	5901	Condução por Conta Própria
TOTAL DE VEÍCULOS TRANSPORTADORES			1,00			

CALCULA-SE O FRETE UTILIZANDO A DURAÇÃO DO PERCURSO (EM HORAS), ATRAVÉS DA DISTÂNCIA DIVIDA PELA VELOCIDADE MÉDIA:
DISTÂNCIA DE 55,10 KM (CAPANEMA / OURÉM)
VELOCIDADE MÉDIA EM RODOVIA PAVIMENTADA = 60KM/H;
BIBLIORAFIA: MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. VOLUME 09 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO. DNIT. 2017.

○ Capanema, PA
○ Orla do Rio Guamá em Ourém, Tv. Lázaro Picanço, 1, Ourém - PA, 68640-000

🕒 Fechado Temporariamente

🚗 🚌 🚶 🚲

58 min (55,1 km) via PA-124

📍 Rotas


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
			CAU:A 28510-2/PA

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS MEMÓRIA DE CÁLCULO 3

3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 Demolição da estrutura em madeira da cobertura

3.2 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Área da cobertura (m²)		Quant.	=	Total (m²)	
27,80	x	1,00	=	27,80	Banheiro existente
77,00	x	1,00	=	77,00	Quiosque a demolir 01
73,25	x	1,00	=	73,25	Quiosque a demolir 02
122,75	x	1,00	=	122,75	Quiosque a demolir 03
64,30	x	3,00	=	192,90	Quiosques a reformar

TOTAL= 493,70 m²

3.3 Retirada de pilar de madeira

Quant. de pilares por quiosque		Quant. de Quiosques	=	Total	
6,00	x	3,00	=	18,00	Quiosques a reformar
6,00	x	2,00	=	12,00	Quiosque a demolir 01 e 02
7,00	x	1,00	=	7,00	Quiosque a demolir 03

TOTAL= 37,00 und

3.4 RETIRADA DE ESQUADRIA SEM APROVEITAMENTO

ESQUADRIAS METÁLICAS

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade	=	Total (m²)	
0,90	x	2,20	x	7,00	=	13,86	Esquadrias metálicas porta de acesso
0,80	x	2,20	x	5,00	=	8,80	Esquadrias met. porta dos bho dos quiosques
0,60	x	0,70	x	2,00	=	0,84	Esquadrias metálicas das janelas
1,80	x	0,70	x	1,00	=	1,26	Esquadria metálica da janela do quiosque a demolir 03

ESQUADRIAS DE MADEIRA

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade	=	Total (m²)	
0,80	x	2,10	x	8,00	=	13,44	Porta de acesso
0,70	x	2,10	x	10,00	=	14,70	Porta dos banheiros
2,65	x	1,10	x	6,00	=	17,49	Janelas das fachadas dos quiosques
1,20	x	1,10	x	12,00	=	15,84	Janelas das laterais dos quiosques

JANELAS BASCULANTES

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade	=	Total (m²)
0,50	x	0,50	x	12,00	=	3,00
1,70	x	0,50	x	1,00	=	0,85

TOTAL= 90,08 m²

3.5 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Ambiente		Quant.	Item
Banheiro público existente	=	2,00	Vaso Sanitário
Banheiro público existente	=	2,00	Lavatório
Banheiros dos quiosques	=	4,00	Vaso Sanitário
Banheiros dos quiosques	=	2,00	Lavatório
Cozinhas dos quiosques	=	6,00	Pia 01 cuba aço inox

TOTAL= 16,00 und


Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

3.6 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO

AMBIENTES A DEMOLIR

QUIOSQUES A DEMOLIR 01 E 02

Comprimento		Largura		Altura		Quantidade	=	Total (m³)
8,25	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	4,58
1,20	x	0,15	x	2,55	x	2,00	=	0,92
2,45	x	0,15	x	3,10	x	2,00	=	2,28
3,00	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,67
3,35	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,86
1,80	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,00

QUIOSQUE A DEMOLIR 03

Comprimento		Largura		Altura		Quantidade	=	Total (m³)
11,30	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	6,27
1,45	x	0,15	x	2,55	x	1,00	=	0,55
3,10	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,72
3,20	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,78
5,30	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	2,94
2,55	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,42
2,90	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,61
2,10	x	0,15	x	3,70	x	1,00	=	1,17
0,65	x	0,15	x	2,10	x	1,00	=	0,20
4,15	x	0,15	x	2,10	x	1,00	=	1,31

BANHEIRO PUBLICO EXISTENTE

Comprimento		Largura		Altura		Quantidade	=	Total (m³)
5,80	x	0,15	x	2,55	x	2,00	=	4,44
4,80	x	0,15	x	2,55	x	2,00	=	3,67
4,50	x	0,15	x	3,10	x	1,00	=	2,09

FLOREIRAS EXISTENTES

Comprimentos (m)				
4,67	0,35	0,39	6,42	0,34
0,55	6,25	0,43	0,49	6,20
0,48	0,46	6,49	0,55	0,59
6,25	0,48	0,47	5,92	
Total =				47,78

Comp. Total (m)		Altura (m)		Total (m³)
47,78	x	0,90	x	6,45

QUIOSQUES A REFORMAR

Comprimento		Largura		Altura		Quantidade	=	Total (m³)	
2,30	x	0,15	x	2,35	x	1,00	=	0,81	Parede a demolir
1,20	x	0,15	x	2,35	x	1,00	=	0,42	Parede a demolir
1,80	x	0,15	x	0,60	x	2,00	=	0,32	Alv. em Cobogó
0,80	x	0,15	x	0,60	x	2,00	=	0,14	Alv. em Cobogó
0,60	x	0,15	x	0,60	x	1,00	=	0,05	Exaustor

Subtotal área (m²)		Quant. de quiosques a reformar	=	Total (m³)
1,74	x	3,00	=	5,22

Volume Total 53,15 m³

3.7 REMOÇÃO DE BANCO EM CONCRETO ARMADO, SEM REAPROVEITAMENTO

Quant. Total = 4,00 und

3.8 Demolição manual de concreto armado

	Área do Cilindro (m²)		Espessura do anel		Altura (m)		Total (m³)
Fossa Séptica	3,77	x	0,05	x	1,00	=	0,19

Volume Total = 0,19 m³



Manuza
 Manuza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

3.9 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES

Calçadas e Rampas em Concreto

Ambiente	Área (m²)		Altura (m)		Total (m³)
Banheiro Público existente	27,80	x	0,06	=	1,67
Quiosque a demolir 01	77,00	x	0,06	=	4,62
Quiosque a demolir 02	73,25	x	0,06	=	4,40
Quiosque a demolir 03	122,75	x	0,06	=	7,37
Calçada existente 1	272,25	x	0,06	=	16,34
Calçada existente 2	88,45	x	0,06	=	5,31
Calçada existente 3	125,60	x	0,06	=	7,54

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

	Área (m²)		Largura		Total (m³)
Rampa (Entre os Quiosque 1 e 2 - existente)	0,35	x	0,06	=	0,02
Rampa em frente ao quiosque 2 - existente	0,28	x	0,06	=	0,02
Rampa em frente ao quiosque 3 - existente	0,33	x	0,06	=	0,02

Quebra de piso para execução de fundação para Pilares em Concreto

Sapatas	Largura a +0,10 (m)	Largura b +0,10 (m)	Espessura (m)	Quant. de Pilar por Quiosque	Volume (m³)
	0,95	0,95	0,06	x 6,00 =	0,32
Vigas	Largura a +0,10 (m)	Comp (m)	Espessura (m)	Quant. de Vigas por Quiosque	Volume (m³)
	0,25	1,50	0,06	x 1,00 =	0,02
	0,25	2,15	0,06	x 1,00 =	0,03
Volume total (m³)	0,37	Quant. de quiosques a reformar	3,00	=	1,11

Volume Total = 48,42 m³

3.10 APICOAMENTO DE REBOCO OU CIMENTADO

Descrição	Área (m²)
Calçada 5	295,26
Total =	295,26

	Comprimento (m)		Altura (m)		Total (m²)
Lateral das Calçadas em Concreto Existentes	43,35	x	0,31	=	13,44
	9,26	x	0,31	=	2,87

Total = 311,57 m²

3.11 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

AMBIENTES A REFORMAR

Área de revestimento W.C.						
Comprimentos(m)		Altura (m)		Repetições		Total (m²)
1,70	x	1,70	x	1,00	=	2,89
1,20	x	1,70	x	1,00	=	2,04
					Total=	4,93

Desconto						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total (m²)
0,70	x	1,70	x	1,00	=	1,19

Área total		Descontos (m)		Total (m²)
4,93	-	1,19	=	3,74

Área total (m²) 3,74 Quant. de quiosques a reformar 3,00 = Total 11,22

TOTAL= 11,22 m²

3.12 RETIRADA DE PISO CERAMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA

AMBIENTES A REFORMAR

Ambiente	Área (m²)
Área interna quiosque	12,81
W.C.	2,04
Área Externa	33,16
Bancada	3,37
Total =	51,38

Área total de piso (m²) 51,38 Quant. de quiosques a reformar 3,00 = Total (m²) 154,14

Total = 154,14 m²

3.13 RETIRADA DE PONTO DE ÁGUA/ESGOTO

QUIOSQUES A DEMOLIR

Descrição		Quant.		
Ponto de água área interna	=	1,00		
Ponto de esgoto área interna	=	1,00		
Ponto de água W.C.	=	2,00		
Ponto de esgoto W.C.	=	2,00		
Quant total de pontos			Quant. de quiosques a demolir	Total
6,00	x	3,00	=	18,00

Banheiro Público existente

Descrição		Quant.		
Pontos de água	=	6,00		
Pontos de esgoto	=	6,00		
Quant total de pontos			Quant. de banheiros	Total
12,00	x	1,00	=	12,00

QUIOSQUES A REFORMAR

Descrição		Quant.		
Ponto de água área interna	=	1,00		
Ponto de esgoto área interna	=	1,00		
Ponto de água W.C.	=	2,00		
Ponto de esgoto W.C.	=	2,00		
Quant total de pontos			Quant. de quiosques a reformar	Total
6,00	x	3,00	=	18,00

TOTAL=	48,00	und
---------------	--------------	------------

3.14 RETIRADA DE PONTO ELÉTRICO

QUIOSQUES A DEMOLIR

Descrição		Quant.		
Ponto de interruptor W.C.	=	1,00		
Ponto de interruptor área interna	=	1,00		
Ponto de tomada área interna	=	4,00		
Quant total de pontos			Quant. de quiosques a demolir	Total
6,00	x	3,00	=	18,00

Banheiro Público existente

Descrição		Quant.		
Ponto de interruptor	=	2,00		
Ponto de tomada	=	2,00		
Quant total de pontos			Quant. de banheiros	Total
4,00	x	1,00	=	4,00

QUIOSQUES A REFORMAR

Descrição		Quant.		
Ponto de interruptor W.C.	=	1,00		
Ponto de interruptor área interna	=	1,00		
Ponto de tomada área interna	=	4,00		
Quant total de pontos			Quant. de quiosques a reformar	Total
6,00	x	3,00	=	18,00

TOTAL=	40,00	und
---------------	--------------	------------

3.15 DESTOCAMENTO MANUAL DE ARVORES D=30CM

Descrição		Quant.
Árvores a serem removidas	=	24,00

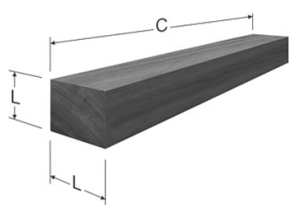
TOTAL=	24,00	und
---------------	--------------	------------

Manuel de Jesus
 Manuel de Jesus
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

3.16 CARGA MANUAL, MANOBRA E DESCARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³

	Descrição	Área (m²)	Espessura (m)			Total (m³)
3.1	Trama de Cobertura	493,70	x	0,025	=	12,34
3.2	Telha	493,70	x	0,006	=	2,96
3.3	Pilar Madeira	Cálculo desenvolvido abaixo			=	4,44
3.4	Retirada de Esquadrias	90,08	x	0,035	=	3,15
3.5	Louças	Cálculo desenvolvido abaixo			=	0,30
3.6	Alvenaria	=			=	53,15
3.9	Piso em Concreto	=			=	48,42
3.10	Apicoamento	311,57	x	0,01	=	3,12
3.11	Revestimento Cerâmico	11,22	x	0,015	=	0,17
3.12	Piso Cerâmico	154,14	x	0,015	=	2,31
3.13	Tubulação	Cálculo desenvolvido abaixo			=	13,36
2.5	Vegetação	3176,53	x	0,02	=	63,53
13.2.1	Apicoamento de Piso	75,76	x	0,01	=	0,76
13.4.3	Apicoamento Muro	22,29	x	0,01	=	0,22

Volume Total 208,23 m³



Dimensão	E	L	C
ExL	Espessura	Largura	Comprimento
20x20	20cm	20cm	Variável

3 m

Volume do Pilar

Espessura	0,20
Largura	0,20
Comprimento	3,00
Total (m³)	0,12
Quantidade	37,00
Volume de Pilares	4,44

Volume do Vaso

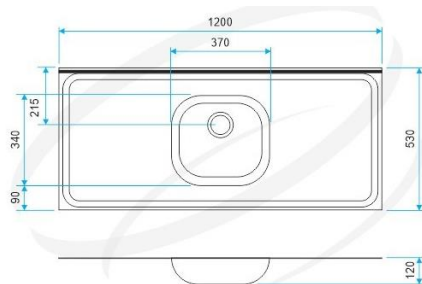
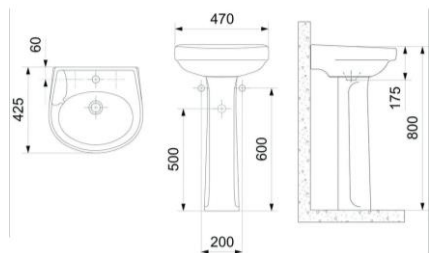
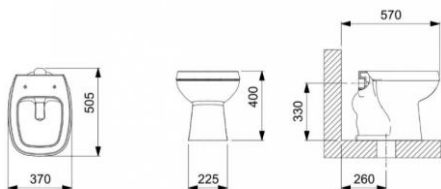
Largura	0,22
Altura	0,40
Comprimento	0,57
Total (m³)	0,05
Quantidade	6,00
Volume de Vasos	0,30

Volume do Lavatório

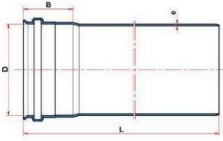
	Coluna	Pia
Largura	0,20	0,47
Altura	0,60	0,175
Comprimento	0,20	0,425
Total (m³)	0,06	
Quantidade	4,00	
Volume de Lavatórios	0,24	

Volume de Pia

Largura	0,53
Altura	0,12
Comprimento	1,20
Total (m³)	0,08
Quantidade	6,00
Volume de Pias	0,48



BITOLA	B	D	L	E
40	26	40	6000	1,2
50	42	50,7	6000	1,6
75	48	75,5	6000	1,7
100	55	101,6	6000	1,8
150	73	150	6000	2,5
200	77	200	6000	3,6



Volume de Tubulação

Tubo	Vertical	Horizontal	Comprimento
	0,20	0,47	2,96
Total (m³)		0,28	
Quantidade		48,00	
Volume da Tubulação		13,36	

3.17 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020

Peso de 1 Poste de
Concreto (Alt.=9m)

1100,00

x

Ton. / Kg

0,001

x

Quant.

7,00

=

7,70

Total =

7,70

T

Januzza
Januzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

URBANIZAÇÃO MEMÓRIA DE CÁLCULO 4

- 4 URBANIZAÇÃO**
- 4.1 PAVIMENTAÇÃO - CALÇADAS**
- 4.1.1 MOVIMENTO DE TERRA**
- 4.1.1.1 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016**

***Medidas retiradas da Planta Demolir/Construir
Aterros para Calçadas

Nível +0.55

Área (m ²)		Altura (m)		Volume (m ³)	
115,88	x	0,30	=	34,76	Calçada 1
172,94	x	0,30	=	51,88	Calçada 1.A
260,14	x	0,30	=	78,04	Calçada 2
133,21	x	0,30	=	39,96	Calçada 03 - Área que será executada nova calçada
104,10	x	0,30	=	31,23	Calçada 04
199,50	x	0,30	=	59,85	Quiosques 02-03
202,32	x	0,30	=	60,70	Boxes 01-14
26,65	x	0,30	=	8,00	Faixa Elevada 01
202,32	x	0,30	=	60,70	Boxes 15-28
25,86	x	0,30	=	7,76	Faixa Elevada 02
33,90	x	0,30	=	10,17	Faixa Elevada 03
71,56	x	0,30	=	21,47	Banheiros
232,10	x	0,30	=	69,63	Quiosque 01
55,91	x	0,30	=	16,77	Faixa Elevada 04

Nível +0.33

Área (m ²)		Altura (m)		Volume (m ³)	
25,85	x	0,23	=	5,95	Calçada 6

TOTAL= 556,87 m³

- 4.1.2 EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM CONCRETO**
- 4.1.2.1 Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15mx0,12m sem lâmina d'água**

Comprimentos									
CANTEIRO - RUA SEM NOME									
92,00	3,50	3,84	8,00	4,50	1,20	4,50	1,20	4,50	
1,20	1,20								
Total (m)									
125,64									
Comprimentos									
BANHEIROS, QUIOSQUE 1, CALÇADA 2 E CANTEIRO									
1,50	17,85	3,10	30,31	3,23	15,80	3,14	1,85		
2,00	9,50	4,80	0,50	4,90	0,50				
Total (m)									
98,98									Canteiros laterais bho
Comprimentos									
QUIOSQUES 02-03, BOXES 01-14 E CALÇADA 3									
3,14	20,86	3,14	3,00	2,81	3,92	37,15			
3,02	10,20	0,79	0,56	5,30	1,00	1,00	6,66		
Total (m)									
102,55									Comp. Externos Comp. Internos
Comprimentos									
BOXES 15-28, QUIOSQUES 04-06, CALÇADAS 4-6 E CANTEIRO									
3,93	2,81	6,49	3,14	6,01	7,83	3,15	8,65	16,90	
10,71	8,86	0,74	9,94	2,31	1,85	6,06	37,15		
0,56	4,80	0,56	0,56	4,80	0,56				
Total (m)									
148,37									Comp. Externos Comp. Externos Cant. Lat. dos boxes
Comprimentos									
CALÇADA 7 E CANTEIRO									
9,50	1,05	6,30	2,15	1,85	24,08	21,06			
Total (m)									
65,99									Comp. Externos
Comprimentos									
CANTEIRO 22 E 23									
2,00	4,36	2,25	4,24	18,16	3,57	18,18			
Total (m)									
52,76									
Total = 594,29 m									

- 4.1.2.2 Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)**

***Medidas retiradas da Planta Baixa Geral

CALÇADAS EM CONCRETO	Áreas (m ²)
CALÇADA 01	115,88
CALÇADA 01.A	172,94
CALÇADA 02	260,14
CALÇADA 03	119,24
CALÇADA 03.A	133,21
CALÇADA 04	104,10
CALÇADA 06	25,85
CALÇADA 07	104,18
Total =	1035,54

FAIXAS ELEVADAS	Subtotal (m ²)
01	30,85
02	26,65
03	25,86
04	55,91
Total =	139,27

PASSEIOS/ TRAVESSIA	Comprimento (m)		Largura (m)		Subtotal (m ²)
01	8,00	x	3,00	=	24,00
02	6,38	x	3,00	=	19,14
03	6,30	x	3,00	=	18,90
Total =					62,04

Total = 1.236,85 m²

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

4.1.3 REVITALIZAÇÃO DE CALÇADAS EXISTENTES
 4.1.3.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Descrição	Área (m²)
Calçada 5	295,26
Total =	295,26

Área Total 295,26 x Espessura de regularização (m) 0,05 = Total (m³) 14,76

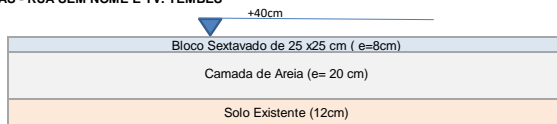
TOTAL=	14,76	m³
---------------	--------------	-----------

4.1.3.2 EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6:ADIT. PLAST.

	Comprimento (m)		Altura (m)		Total (m³)
Lateral das Calçadas em Concreto Existentes	43,35	x	0,31	=	13,44
	9,26	x	0,31	=	2,87

Total =	16,31	m³
----------------	--------------	-----------

4.2 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS - RUA SEM NOME E TV. TEMBÉS



Classificação	Compacidade Relativa
Areia fofa	abaixo de 0,33
Areia medianamente compacta	entre 0,33 e 0,66
Areia Compacta	acima de 0,66

OBS1: Na composição do Piso intertravado, já está prevista a camada de assentamento com 5cm de areia.
 OBS2: Na composição do Piso intertravado não está prevista a umectação da camada para adensamento, por este motivo este item está sendo incluído separadamente.
 OBS3: O nível existente é de + 22cm, porém será escavado 10cm para retirada de todos o material orgânico existente e melhor acomodação da nova camada a ser executada.

4.2.1 TERRAPLENAGEM

4.2.1.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020

	Comprimento		Largura		Profundidade		Total (m³)
Prolongamento Tv Tembés	53,97	x	7,00	x	0,10	=	37,78
Rua sem Nome	101,98	x	7,00	x	0,10	=	71,39

Volume Total	109,17	m³
---------------------	---------------	-----------

4.2.1.2 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

OBS: O colchão de areia deverá ser executado com a espessura de 20 cm, pois a composição do SINAPI já está considerando 5 previsto da camada de areia.

	Comprimento		Largura		Profundidade		Total (m³)
Prolongamento Tv Tembés	53,97	x	7,00	x	0,15	=	56,67
Rua sem Nome	101,98	x	7,00	x	0,15	=	107,08

Volume Total	163,75	m³
---------------------	---------------	-----------

4.2.1.3 ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA, INCLUSO: AREIA PARA ATERRO, CAMINHÃO PIPA E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

	Comprimento		Largura		Espessura		Total (m³)
Prolongamento Tv Tembés	53,97	x	7,00	x	0,15	=	56,67
Rua sem Nome	101,98	x	7,00	x	0,15	=	107,08

Volume Total	163,75	m³
---------------------	---------------	-----------

4.2.1.4 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

	Comprimento		Largura		Total (m²)
Prolongamento Tv Tembés	53,97	x	7,00	=	377,79
Rua sem Nome	101,98	x	7,00	=	713,86

Área Total	1091,65	m²
-------------------	----------------	-----------

4.2.2 PAVIMENTAÇÃO

4.2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015

	Comprimento		Largura		Total (m²)
Prolongamento Tv Tembés	53,97	x	7,00	=	377,79
Rua sem Nome	101,98	x	7,00	=	713,86

Área Total	1091,65	m²
-------------------	----------------	-----------

4.3 DRENAGEM

4.3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL

4.3.1.1 Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m- c/ lâmina d'água

Comprimentos						
CALÇADA 1						
10,52	4,04	40,24	5,00	93,50		
Total (m)						
153,30						
Comprimentos						
CANTEIRO						
4,50	3,00	94,60				
Total (m)						
102,10						
Comprimentos						
QUIOSQUES 02-03, BOXES 01-14 E CALÇADA 3						
21,84	5,00	31,80	10,52			
Total (m)						
69,16						

Handwritten signature
 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

Comprimentos							
BANHEIROS, QUIOSQUE 1, CALÇADA 2 E CANTEIRO							
32,27							
Total (m)							
32,27							

Comprimentos							
BOXES 15-28, QUIOSQUES 04-06, CALÇADAS 4-6 E CANTEIRO							
0,95	3,00	22,87	4,30				
Total (m)							
31,12							

Comprimentos							
CALÇADA 7 E CANTEIRO							
5,27	9,44	55,68	3,00	1,05			
Total (m)							
74,44							

Total = 462,39 m

4.3.1.2 EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 20 CM ALTURA.

Comprimentos							
7,60	9,82	10,60	10,00	13,00	7,60		
Total (m)							
58,62							

Total = 58,62 m

4.3.2 DRENAGEM PROFUNDA

OBS1: As escavações referentes a instalações das: boca de lobo, poço de visita e tubulações; já estão inclusas na composição de cada item a ser instalado.

OBS2: AS Bocas de Lobo e Poço de Visita já possuem em sua composição, o preparo de uma camada de base para a sua instalação.

4.3.2.1 FUNDAÇÃO

4.3.2.1.1 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019

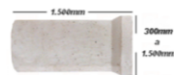
	Comprimento		Largura		Profundidade	Total (m³)
Tubulação DN 600mm	3,39	x	0,80	x	0,20 =	0,54
	4,45	x	0,80	x	0,20 =	0,71
	5,15	x	0,80	x	0,20 =	0,82
	4,10	x	0,80	x	0,20 =	0,66
	4,87	x	0,80	x	0,20 =	0,78
	4,21	x	0,80	x	0,20 =	0,67
	3,28	x	0,80	x	0,20 =	0,52
	2,98	x	0,80	x	0,20 =	0,48
	3,06	x	0,80	x	0,20 =	0,49
	3,06	x	0,80	x	0,20 =	0,49
Tuulação DN 800mm	24,53	x	1,00	x	0,20 =	4,91
	48,26	x	1,00	x	0,20 =	9,65
	48,26	x	1,00	x	0,20 =	9,65

Volume 30,37 m³

4.3.2.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Volume de Escavação	Comprimento (+20 cm)		Largura (+20 cm)		Profundidade (+ lastro)	Total (m³)
Tubulação DN 600mm	3,39	x	0,80	x	0,90 =	2,44
	4,45	x	0,80	x	0,90 =	3,20
	5,15	x	0,80	x	0,90 =	3,71
	4,10	x	0,80	x	0,90 =	2,95
	4,87	x	0,80	x	0,90 =	3,51
	4,21	x	0,80	x	0,90 =	3,03
	3,28	x	0,80	x	0,90 =	2,36
	2,98	x	0,80	x	0,90 =	2,15
	3,06	x	0,80	x	0,90 =	2,20
	3,06	x	0,80	x	0,90 =	2,20
Tuulação DN 800mm	24,53	x	1,00	x	1,20 =	29,44
	48,26	x	1,00	x	1,20 =	57,91
	48,26	x	1,00	x	1,20 =	57,91
BL -1	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -2	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -3	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -4	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -5	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -6	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -7	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -8	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -9	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
BL -10	1,40	x	1,20	x	1,35 =	2,27
PV - 1	1,40	x	1,40	x	2,15 =	4,21
PV - 2	1,40	x	1,40	x	2,15 =	4,21
PV - 3	1,40	x	1,40	x	2,15 =	4,21
PV - 4	1,40	x	1,40	x	2,15 =	4,21
PV - 5	1,40	x	1,40	x	2,15 =	4,21
PV - 6	1,40	x	1,40	x	2,15 =	4,21

Volume Escavado (m³) 220,97



*imagem ilustrativa

Tipo (mm)	Diâm. Interno (mm)	Altura (mm)	Espessura parde(mm)	Peso (kg/pç)
PA-2	300	1500	35	195
PA-2	400	1500	40	230
PA-2	500	1500	50	360
PA-2	600	1500	55	470
PA-2	800	1500	65	668
PA-2	1.000	1500	100	1.052
PA-2	1.200	1500	120	1.362
PA-2	1.500	1500	130	1.710

Foram adotadas as medidas externas para o cálculo.

Manuza
 Manuza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

DESCONTOS:

Volume dos Elementos a serem instalados		Comprimento		Área (m²)		Total (m³)
Tubulação DN 600mm		3,39	x	0,28	=	0,96
		4,45	x	0,28	=	1,26
		5,15	x	0,28	=	1,46
		4,10	x	0,28	=	1,16
		4,87	x	0,28	=	1,38
		4,21	x	0,28	=	1,19
		3,28	x	0,28	=	0,93
		2,98	x	0,28	=	0,84
		3,06	x	0,28	=	0,86
		3,06	x	0,28	=	0,86
Tubulação DN 800mm		24,53	x	0,50	=	12,32
		48,26	x	0,50	=	24,25
		48,26	x	0,50	=	24,25
Chaminé - PV - 1		1,00	x	0,50	=	0,50
Chaminé - PV - 2		1,00	x	0,50	=	0,50
Chaminé - PV - 3		1,00	x	0,50	=	0,50
Chaminé - PV - 4		1,00	x	0,50	=	0,50
Chaminé - PV - 5		1,00	x	0,50	=	0,50
Chaminé - PV - 6		1,00	x	0,50	=	0,50
Comprimento		Largura		Altura		Total (m³)
BL - 1	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 2	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 3	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 4	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 5	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 6	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 7	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 8	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 9	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
BL - 10	1,20	x	1,00	x	1,35	= 1,62
PV - 1	1,20	x	1,20	x	2,15	= 3,10
PV - 2	1,20	x	1,20	x	2,15	= 3,10
PV - 3	1,20	x	1,20	x	2,15	= 3,10
PV - 4	1,20	x	1,20	x	2,15	= 3,10
PV - 5	1,20	x	1,20	x	2,15	= 3,10
PV - 6	1,20	x	1,20	x	2,15	= 3,10

Para os elementos cilíndricos foi considerado a fórmula do cilindro

$$A = \pi r^2$$

Volume Instalado (m³)	109,52
-----------------------	--------

Volume Escavado (m³)	-	Volume Instalado (m³)	=	Total (m³)
220,97		109,52		111,45

4.3.2.2 TUBULAÇÃO

4.3.2.2.1 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

Trechos	Comprimentos
A - B	29,00
B - C	16,00
Total =	45,00

Comprimento Total	45,00	m
-------------------	-------	---

4.3.2.2.2 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

Trechos	Comprimentos
A - B	24,00
B - C	100,00
Total =	124,00

Comprimento Total	124,00	m
-------------------	--------	---

4.3.2.3 ELEMENTOS DE INSTALAÇÃO

CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	L	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
PV01	40	20	130	25	80	80	90	15,05	17,0	1,740
PV02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17,0	1,670
PV03	80	25	140	5	100	100	90	16,63	17,5	2,080
PV04	100	25	150	-	130	130	100	19,64	22,9	2,480
PV05	120	25	170	-	150	150	120	23,62	25,7	2,890
PV06	150	25	200	-	180	180	150	30,19	31,6	3,500
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm										
PV07	40	20	130	25	80	130	90	17,85	17,0	2,030
PV08	60	20	130	15	80	130	90	17,85	17,0	1,970
PV09	80	25	140	5	100	150	90	19,48	17,5	2,420
PV10	100	25	150	-	130	180	100	20,57	22,9	2,840
PV11	120	25	170	-	150	200	120	26,77	25,7	3,270
PV12	150	25	200	-	180	230	150	33,64	31,6	3,920
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm										
PV13	40	20	130	25	80	180	90	20,65	17,0	2,360
PV14	60	20	130	15	80	180	90	20,65	17,0	2,300
PV15	80	25	140	5	100	200	90	22,33	17,5	2,800
PV16	100	25	150	-	130	230	100	25,54	22,9	3,240
PV17	120	25	170	-	150	250	120	29,92	25,7	3,690
PV18	150	25	200	-	180	280	150	37,09	31,6	4,380

4.3.2.3.1 BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO

Trechos	Quant.
A - B	5,00
B - C	5,00
Total =	10,00

Quantidade Total	10,00	unidades
------------------	-------	----------

4.3.2.3.2 Poço visita em conc. armado 1.2x1.2m h=2,10m-tpo.fofo

Trechos	Quant.
A - B	3,00
B - C	3,00
Total =	6,00

Quantidade Total	6,00	unidades
------------------	------	----------

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

4.3.2.3 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021



Na Orla já existe uma tubulação de drenagem existente, posicionada na Tv. Tembés que segue até a margem da Orla, conforme indicado na imagem ao lado, porém a mesma não possui: alas e dissipador de energia.

Quantidade Total 1,00 unidade

4.3.2.4 DISSIPADOR DE ENERGIA

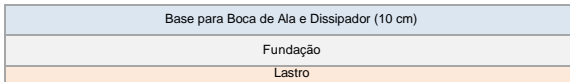


Tabela 8 - Dimensionamento por ala

ALA DE REDE TUBULAR	DIMENSIONAMENTO		
	DN (mm)	C (cm)	a (cm)
500	150	200	15
600	150	210	15
700	150	220	15
800	150	230	15
900	150	240	15
1000	150	250	15
1100	200	320	15
1200	200	330	15
1300	200	340	20
1500	200	360	20

Legenda:

DN = Diâmetro nominal da rede tubular; C = Comprimento da ala; L = Largura maior da ala; a = Espessura das paredes

OBS: ... a composição da base de concreto com o lastro, porém não está incluído a escavação.

OBS2: Na composição do Dissipador de Energia está incluído a escavação, porém não há lastro.

OBS3: Ambos os itens indicados acima, não possuem fundação.

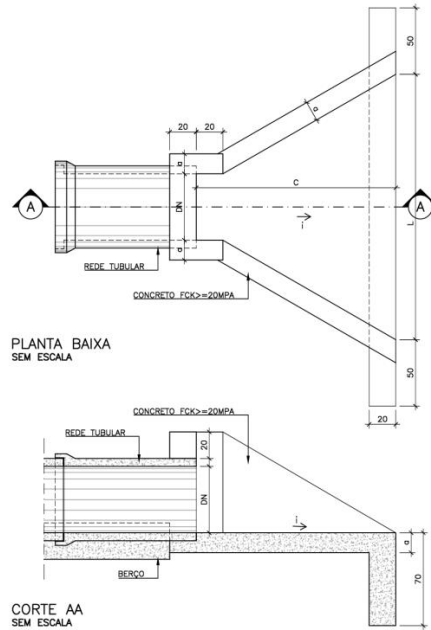


Figura 5 - Ala de rede tubular

4.3.2.4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL ATE 1.50M DE PROFUNDIDADE

Base para Alas	Largura (+10cm)	x	Comprimento (+ 10cm)	x	Profundidade (+3cm)	=	Total (m³)
	2,60		1,60		0,73		3,04
Volume Total							3,04 m³

4.3.2.4.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

Largura (+10cm)	x	Comprimento (+ 10cm)	=	Total (m²)
2,60		1,60		4,16
Área Total				4,16 m²

4.3.2.4.3 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021

Dissipador de Energia	Largura	x	Comprimento (+d + 10cm)	x	Espessura	=	Total (m³)
	0,35		0,53		0,03		0,01
Viga de Ala	Largura	x	Comprimento (+5cm + L + 5cm)	x	Espessura	=	Total (m³)
	0,20		0,35		0,05		0,0035
Volume Total							0,01 m³

4.3.2.4.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

Viga para a Boca de Ala	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total (m²)
	0,20		0,70		2,00		0,28
	0,35		0,70		2,00		0,49
Área Total							0,77 m²

4.3.2.4.5 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

Viga de Ala	Largura	x	Comprimento (+5cm + L + 5cm)	x	Altura	=	Total (m³)
	0,20		0,35		0,70		0,0490
Volume Total							0,05 m³

4.3.2.4.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Viga para a Boca de Ala	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total (m²)
Lateral	0,20		0,70		2,00		0,28
Lateral	0,35		0,70		2,00		0,49
Superior	0,20		0,35		1,00		0,07
Área Total							0,84 m²

Caruzza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

4.3.2.4.7 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m³) (VAZIOS=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 01	DAR01/02/03	200	70	10	15	0,42	2,71	0,21	0,67
DEB 02	DAR01/02	200	74	10	15	0,44	2,73	0,22	0,70
DEB 03	BSTC # 60-DAR03/04	240	242	30	15	1,20	7,67	0,67	4,03
DEB 04	BSTC # 80-DAR05/06	320	293	30	15	1,83	9,65	1,41	6,18
DEB 05	BSTC # 100-DAR07/08	400	345	30	15	2,59	11,63	2,07	8,81
DEB 06	BSTC # 120-DAR09/10	480	391	30	15	3,42	13,56	2,82	11,72
DEB 07	BSTC # 150-DAR11/12	560	522	30	15	5,12	16,37	4,38	17,87
DEB 08	BSTC # 100-DAR13/14	400	489	30	15	3,51	13,14	2,93	12,34
DEB 09	BSTC # 120-DAR15/16	480	557	30	15	4,69	15,30	4,01	16,52
DEB 10	BSTC # 150-DAR17/18	560	720	30	15	6,88	18,45	6,05	24,46
DEB 11	BSTC # 100	400	633	30	15	4,44	14,66	3,80	15,86
DEB 12	BSTC # 120	480	723	30	15	5,96	17,04	5,21	21,31
DEB 13	BSTC # 150	600	918	30	15	9,22	21,25	8,26	33,10

4.4 SINALIZAÇÃO

4.4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

4.4.1.1 PisoTátil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades) - Alerta na cor vermelha

Comprimentos (m)		Repetições	=	Total (m)
5,00	x	2,00	=	10,00
4,00	x	4,00	=	16,00
1,75	x	3,00	=	5,25
1,50	x	1,00	=	1,50
3,00	x	4,00	=	12,00
3,00	x	2,00	=	6,00
2,00	x	2,00	=	4,00
2,00	x	2,00	=	4,00
2,00	x	2,00	=	4,00
1,50	x	5,00	=	7,50
2,00	x	10,00	=	20,00
Total=				90,25

Rampas 01
Rampas e Escadas 02 e 03
Rampas 04 e 05
Rampa 04
Rampas 06 e 07
Rampa 08
Rampa 09
Rampa 10
Rampa 11
Rampa R1, R2, R3, R4 e R5
Rampa R1, 2, 3 e 4 *largura da rampa de acordo com a largura da calçada

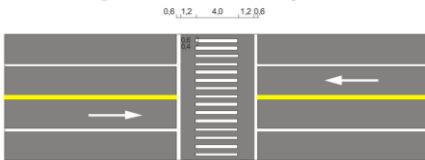
Comprimento total (m) 90,25 x Largura (m) 0,25 = Área total (m²) 22,56

	Quant. de Peças		Área por peça	=	Área total (m²)
Alenta (Calçada 03)	6,00	x	0,0625	=	0,38
Alenta (Calçada 06)	14,00	x	0,0625	=	0,88
Alenta (Calçada 07)	11,00	x	0,0625	=	0,69
Direcional (Calçada 03)	68,00	x	0,0625	=	4,25
Direcional (Calçada 06)	85,00	x	0,0625	=	5,31
Direcional (Calçada 07)	689,00	x	0,0625	=	43,06
TOTAL				=	54,57

Total = 77,13 m²

4.4.1.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Figura 235 – Faixas de travessia de pedestres



	Comprimento (m)		Largura (m)		Quantidade	=	Total (m²)
Prolongamento Tv Tembés	7,00	x	4,00	x	1,00	=	28,00
Rua sem Nome	7,00	x	4,00	x	1,00	=	28,00
Rua Guamá (Esquina com a Tembés)	7,30	x	4,00	x	1,00	=	29,20
Rua Guamá	9,30	x	4,00	x	3,00	=	111,60
Total=							196,80

FAIXAS ELEVADAS

	Comprimentos (m)		Largura (m)		Repetições	=	Total (m²)
Faixas elevadas 01 e 02	5,00	x	5,00	x	2,00	=	50,00
Faixa elevada 03	6,60	x	5,00	x	1,00	=	33,00
Faixa elevada 04	7,00	x	8,00	x	1,00	=	56,00
Total=							139,00

Total 335,80 m²

4.4.1.3 PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021

	Comp. (m)		Largura		Quantidade	=	Total (m²)
Sinalização de "PARE"	1,60	x	2,40	x	8,00	=	30,72

	Comp. (m)		Largura		Quantidade	=	Total (m²)
Faixa acima da Sinalização de "PARE"	2,40	x	0,30	x	10,00	=	7,20

Total 37,92 m²

Arquiza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

4.6.1.2 RECUPERAÇÃO DE GUARDA-CORPO, INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO, COM BASE EM PILAR DE CONCRETO COM GRAUTE - INCLUSO ESCOVAÇÃO DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO E POSTERIOR LIMPEZA DA SUPERFÍCIE

TOTAL=	1,00	und
--------	------	-----

*Será recuperada apenas uma peça que está em falta no corrimão ao lado da escada e rampa existentes, segue imagem.



4.6.1.3 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020

4.6.1.4 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

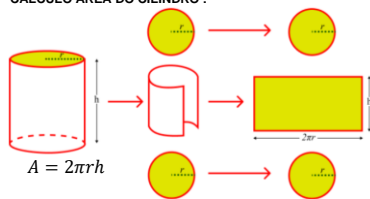
4.6.1.5 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM

Comp. Guarda corpos

Comprimento (m)		Quant.		Subtotal (m)
0,90	x	268,00	=	241,20
13,50	x	2,00	=	27,00
23,07	x	2,00	=	46,14
9,40	x	2,00	=	18,80
18,78	x	2,00	=	37,56
13,54	x	2,00	=	27,08
18,94	x	2,00	=	37,88
19,00	x	2,00	=	38,00
55,10	x	2,00	=	110,20
10,57	x	2,00	=	21,14
9,61	x	2,00	=	19,22
13,03	x	2,00	=	26,06
Total (m)				650,28

Tubos verticais de apoio

CÁLCULO ÁREA DO CILINDRO :



$$A = 2\pi rh$$

$h = \text{Comp. total} =$	650,28
$r =$	0,03
$\pi =$	3,14

$$A = 122,51$$

Total =	122,51	m ²
---------	--------	----------------

4.6.2 GUARDA-CORPO RAMPAS

4.6.2.1 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE E MONTANTES TUBULARES DE 2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA INFERIOR FORMADO POR TUBOS DE 1 1/2", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.

Local	Comprimento (m)		Quant.		Total (m)
Rampa 01	4,60	x	2,00	=	9,20
Rampas e escadas 02 e 03	5,20	x	4,00	=	20,80
Rampas 06 e 07	4,50	x	4,00	=	18,00
Rampa 08	4,10	x	2,00	=	8,20
TOTAL=					56,20
					m

4.6.2.2 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020

4.6.2.3 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

4.6.2.4 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM

$h = \text{Comp. total} =$	56,20	*Cálculo realizado no item anterior =
$r =$	0,03	
$\pi =$	3,14	

4.6.2.1

$$A = 2\pi rh$$

$$A = 10,59$$

Total =	10,59	m ²
---------	-------	----------------

4.7 GRELHA METÁLICA DE CANALETA EXISTENTE - REFORMA

4.7.1 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020

4.7.2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

4.7.3 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM

RECUPERAÇÃO DE CANALETA EXISTENTE COM LIXAMENTO, FUNDO EM ZARCÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Comprimento (m)		Largura (m)		Total (m ²)
68,83	x	0,30	=	20,65
TOTAL=				20,65
				m ²

Manuza Baptista
Manuza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

4.8 REFORMA ESCADAS EXISTENTES

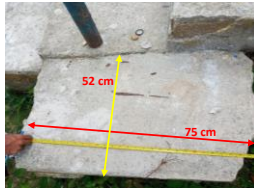
SERVIÇO DE APOIO DE CONCRETO E ESCOVAÇÃO DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO, INCLUSO LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, FICANDO LIVRE DE MATERIAIS GRANULARES SOLTOS NA ARMAÇÃO E PAREDE, E PINTURA DAS ARMADURAS .

4.8.1

Elemento	Item	Largura (m)		Comprimento (m)		Área (m²)	
Escada 4	Área 1	0,52	x	0,75	=	0,39	
	Área 2	0,10	x	0,30	=	0,03	
Escada 5	Área 3	0,45	x	0,57	=	0,26	
	Área 4	0,30	x	1,10	=	0,33	
TOTAL						=	1,01

ESCADA 4

Área 1



Largura (m) = 0,52
Comprimento (m) = 0,75

Área 2



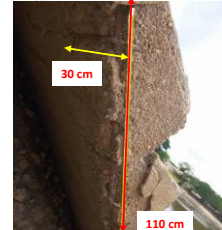
Largura (m) = 0,10
Comprimento (m) = 0,30

ESCADA 5
Área 3



Largura (m) = 0,45
Comprimento (m) = 0,57

ESCADA 6
Área 4



Largura (m) = 0,30
Comp. (m) = 1,10

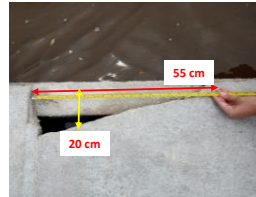
TOTAL= 1,01 m²

4.8.2 GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 - PARA VEDAÇÃO DE FISSURAS E FENDAS

Elemento	Item	Largura (m)		Comprimento (m)		Espessura (m)		Volume (m³)
Escada 4	Área 1	0,52	x	0,75	x	0,10	=	0,04
	Área 2	0,20	x	0,30	x	0,10	=	0,01
Escada 5	Área 3	0,45	x	0,57	x	0,20	=	0,05
	Área 4	0,30	x	1,10	x	0,10	=	0,03
Escada 5	Área 5	0,20	x	0,55	x	0,15	=	0,02
	Área 6	0,25	x	1,20	x	0,10	=	0,03
Escada 6	Área 7	0,25	x	0,46	x	0,30	=	0,03
	TOTAL						=	0,21

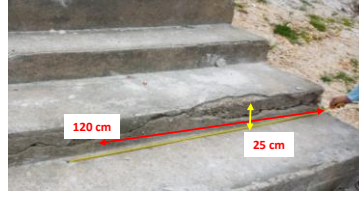
ESCADA 5

Área 5



Largura (m) = 0,20
Comprimento (m) = 0,55

Área 6



Largura (m) = 0,25
Comprimento (m) = 1,20

ESCADA 6
Área 7



Largura (m) = 0,25
Comp. (m) = 0,46

TOTAL= 0,21 m³

4.8.3 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

Patamar da escada 3 danificado



Elemento	Largura (m)		Comprimento (m)		Espessura (m)		Volume (m³)
Patamar	5,00	x	1,60	x	0,40	=	3,20
TOTAL=						3,20	m³

4.8.4 Camada regularizadora no traço 1:4

4.8.5 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Elemento	Largura (m)		Comprimento (m)		Repetições		Área (m²)
Dearau	5,00	x	0,30	x	11,00	=	16,50
Espelho	5,00	x	0,25	x	12,00	=	15,00
Patamar	5,00	x	1,60	x	1,00	=	8,00
Área total por escada (m²)							
	39,50	x	Quant. Escadas	=	Total (m²)		237,00
TOTAL=						237,00	m²

4.9 ESCADA E RAMPA TV. LAURO SODRÉ

4.9.1 INFRAESTRUTURA RAMPA 2

4.9.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

CALCULO DE ESCAVAÇÃO PARA APOIO DA BASE DA RAMPA 2

BALDRAMES

Apoio rampa 2	Comprimento + 0,1 (m)		Largura + 0,1 (m)		Profundidade + 0,05 (m)		Volume (m³)
	5,55	x	5,65	x	0,55	=	17,25
TOTAL=						17,25	m³

4.9.1.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Apoio rampa 2	Comprimento + 0,1 (m)		Largura + 0,1 (m)		Área (m²)
	5,55	x	5,65	=	31,36
TOTAL=					31,36
TOTAL=					31,36
TOTAL=					31,36

4.9.1.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

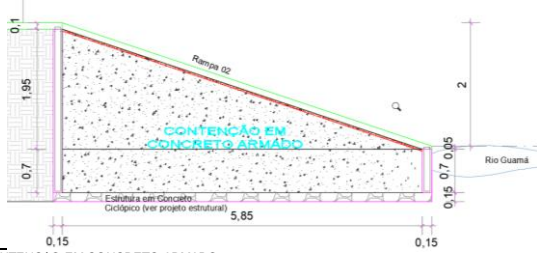
Apoio rampa 2	Altura (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Área (m²)
	0,50	x	5,45	x	2,00	=	5,45
	0,50	x	5,55	x	2,00	=	5,55
TOTAL=						11,00	m²

Manuzza
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

4.9.14 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

Altura (m)	x	Largura a (m)	x	Largura b (m)	=	Volume (m³)
0,50		5,45		5,55		15,12
TOTAL=						15,12 m³

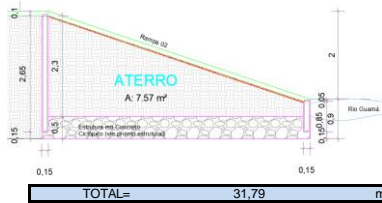
4.9.15 Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)



CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO						
Espessura (m)		Altura (m)		Largura (m)		Total (m³)
0,15	x	2,65	x	4,50	=	1,79
0,15	x	0,70	x	4,50	=	0,47
0,15	x	0,70	x	5,85	=	0,61
0,15	x	0,70	x	5,85	=	0,61
0,15	x	1,95	x	5,85	=	1,71
TOTAL=						5,19

Contenção 1 fundos
 Contenção 2 frente
 Contenção lateral 1
 Contenção lateral 2
 Contenções/ as 2 Laterais (triângulo)

4.9.16 ATERRAMENTO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016



$V = A \cdot l$

Área (m²)		Largura (m)		Total (m³)
7,57	x	4,20	=	31,79

*largura da rampa a construir subtraída a espessura da contenção

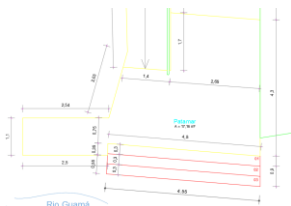
TOTAL=	31,79 m³
---------------	-----------------

4.9.2 PISO APICOAMENTO DE CONCRETO

Área de Apicoamento Rampa e Escadas					
Comprimento (m)		Largura (m)		Quant.	Total (m²)
11,70	x	1,60	x	1,00	= 18,72
Área demonstrada na figura abaixo					
1,00	x	2,65	x	10,00	= 26,50
0,24	x	2,65	x	11,00	= 7,00
0,30	x	4,25	x	3,00	= 3,83
0,20	x	4,25	x	3,00	= 2,55
Soma					75,76

Rampa existente
 Patamar existente
 Degraus da escada existente 1-10
 Espelhos da escada existente 1-10
 Degraus da escada final 1-3
 Espelhos da escada final 1-3

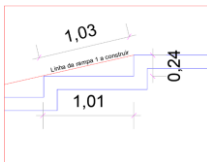
Patamar existente



TOTAL=	75,76 m²
---------------	-----------------

4.9.2.2 Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) - RAMPA

**Volume de concreto para preenchimento dos degraus e patamar que será realizado a ampliação da rampa 1 DEGRAUS:



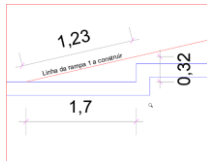
$V = \frac{b \cdot h \cdot l}{2}$

Base (m)		Largura (m)		Altura (m)		Total por degrau (m³)
1,00	x	1,65	x	0,24	=	0,20

*largura da rampa a construir

Volume de concreto por degrau	x	Quant de degraus	=	2,00 m³
0,20		10,00		

PATAMAR:



$V = \frac{b \cdot h \cdot l}{2}$

Base (m)		Largura (m)		Altura (m)		Total (m³)
1,70	x	1,65	x	0,32	=	0,45

*largura da rampa a construir

***Volume de concreto para preenchimento dos degraus onde será executado a rampa 2



$V = A \cdot l$

Área (m²)		Largura (m)		Total (m³)
0,22	x	4,50	=	0,99

*largura da rampa a construir


 Mariana Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

**Volume de concreto para execução da rampa 2 sobre aterro e baldrame em concreto ciclópico

$V = E.C.L$

Comprimento (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Total (m³)
5,74	x	4,50	x	0,10	=	2,58

Descrição	Subtotais (m³)
Escada Rampa 1	2,00
Patamar Rampa 1	0,45
Escada Rampa 2	0,99
Piso Rampa 2	2,58
Total =	6,02

TOTAL=	6,02	m³
---------------	-------------	-----------

4.9.2.3 Camada regularizadora no traço 1:4

Área de intervenção da escada, rampa e patamar os quais serão recuperados						
Comprimento (m)		Largura (m)		Quant.		Total (m²)
11,70	x	1,60	x	1,00	=	18,72
Área demonstrada na figura abaixo						
1,00	x	1,00	x	10,00	=	17,16
0,24	x	1,00	x	11,00	=	10,00
					=	2,64
Soma						48,52

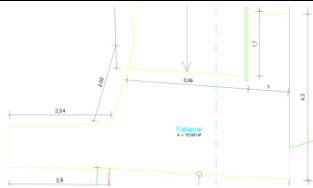
Rampa existente
Patamar existente
Degraus da escada existente 1-10
Espelhos da escada existente 1-10

TOTAL=	48,52	m²
---------------	--------------	-----------

4.9.2.4 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Revestimento						
Comprimento (m)		Largura (m)		Quant.		Total (m²)
12,00	x	3,25	x	1,00	=	39,00
Área demonstrada na figura abaixo						
1,00	x	1,00	x	10,00	=	15,90
0,15	x	1,00	x	11,00	=	10,00
6,32	x	4,50	x	1,00	=	1,65
Soma						94,99

Patamar
Rampa 1
Rampa 2



TOTAL=	94,99	m²
---------------	--------------	-----------

4.9.3 GUARDA-CORPO EXISTENTE RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE GUARDA CORPO EXISTENTE, COM 12 M DE COMPRIMENTO, DIÂMETRO DE 6CM E ALTURA DE 0,95 M - INCLUSO LIXAMENTO MANUAL, FUNDO EM ZARCÃO E ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO.

TOTAL=	1,00	und
---------------	-------------	------------

4.9.4 RECUPERAÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO
4.9.4.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 - LIMPEZA DAS FISSURAS E FENDAS

Fendas				
Largura (m)		Altura (m)		Total (m²)
0,10	x	0,30	=	0,03
0,07	x	0,11	=	0,01
0,08	x	0,10	=	0,01
0,30	x	2,20	=	0,66
Total				0,71

TOTAL=	0,71	m²
---------------	-------------	-----------

4.9.4.2 GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,0:2,4 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015 - PARA VEDAÇÃO DE FISSURAS E FENDAS

FENDA	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Volume (m³)
FENDA 01	0,46	x	0,10	x	0,30	=	0,0140
FENDA 02	0,30	x	0,07	x	0,11	=	0,0023
FENDA 03	0,30	x	0,08	x	0,10	=	0,0024
FENDA 04	0,35	x	0,30	x	2,20	=	0,2310
TOTAL=							0,25

TOTAL=	0,25	m³
---------------	-------------	-----------

FENDA 01



Largura (m) = 0,10
Altura (m) = 0,30



Comprimento(m)= 0,46

FENDA 02



Largura (m) = 0,07
Altura (m) = 0,11
Comprimento 0,30

FENDA 03



Largura (m) = 0,08
Altura (m) = 0,10



Comprimento(m)= 0,30

FENDA 04



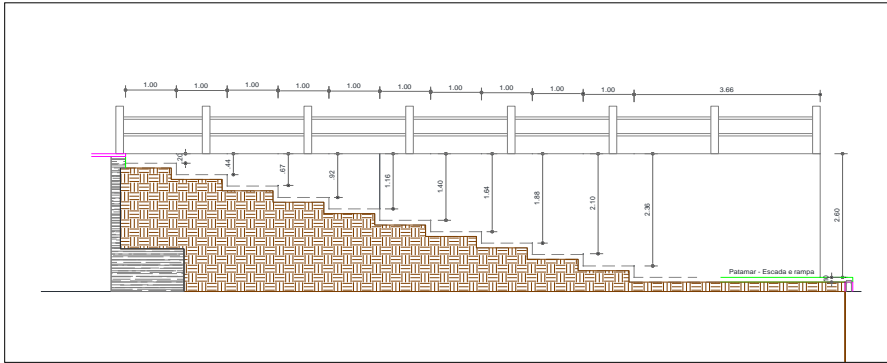
Altura (m) = 2,20
Largura Média (m) = 0,30
Profundidade Média (m) = 0,35

Arquitecta
Arquitecta
CAU - A 28510-2

4.9.4.3 Apicoamento de reboco ou cimentado



Altura		Comprimento		Total (m²)
0,20	x	1,00	=	0,20
0,44	x	1,00	=	0,44
0,67	x	1,00	=	0,67
0,92	x	1,00	=	0,92
1,16	x	1,00	=	1,16
1,40	x	1,00	=	1,40
1,64	x	1,00	=	1,64
1,88	x	1,00	=	1,88
2,10	x	1,00	=	2,10
2,36	x	1,00	=	2,36
2,60	x	3,66	=	9,52
TOTAL=		22,29	m²	



4.9.4.4 EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - REGULARIZAÇÃO DE PAREDE

Mesma área de apicoamento	
TOTAL=	22,29 m²

4.9.4.5 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Mesma área de apicoamento	
TOTAL=	22,29 m²

4.9.4.6 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Mesma área de apicoamento	
TOTAL=	22,29 m²

4.9.4.7 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Mesma área de apicoamento	
TOTAL=	22,29 m²

4.10 PAISAGISMO

4.10.1 Plantio de grama (incl. terra preta)

**Medidas retiradas da Planta Baixa Geral e Planta de Urbanização

Canteiros	Áreas (m²)
Canteiro 1	172,37
Canteiro 2	5,04
Canteiro 3	5,04
Canteiro 4	118,40
Canteiro 5	8,10
Canteiro 6	65,33
Canteiro 7	25,60
Canteiro 8	86,25
Canteiro 9	29,05
Canteiro 10	34,93
Canteiro 11	32,81
Canteiro 12	26,35
Canteiro 13	23,66
Canteiro 14	73,10
Canteiro 15	65,06
Canteiro 16	59,76
Canteiro 17	20,44
Canteiro 18	20,15
Canteiro 19	100,35
Canteiro 20	51,44
Canteiro 21	48,45
Canteiro 22	8,45
Canteiro 23	69,70
Total =	1149,83

Jardineiras	Áreas (m²)
Jardim 1 - Boxes 15-28	2,55
Jardim 2 - Boxes 15-28	2,55
Total =	5,10

DESCONTOS				
Elementos	Área (m²)		Quantidade	Subtotal (m²)
Árvores	1,00	x	31,00	= 31,00
Arbustos	0,20	x	2000,00	= 400,00
Total =				431,00

Área Total s/ desconto	Total Desconto	Total (m²)
1154,93	431,00	723,93

TOTAL=	723,93 m²
---------------	------------------

4.10.2 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

TOTAL=	31,00 und	*Quantidades coletadas da planta de urbanização
---------------	------------------	---

4.10.3 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

TOTAL=	2.000,00 und	*Quantidades coletadas da planta de urbanização
---------------	---------------------	---

4.11.1 IMPLANTAÇÃO GERAL DA ORLA

4.11.1.1 POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE 09M COM 08 REFLETORES - TIPO 01

Quantidade	2,00 UN.
------------	----------

Handwritten signature
 Larissa Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

4.11.1.2 POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE 09m COM 08 REFLETORES E 01 PÉTALA - TIPO 02

Quantidade	2,00	UN.
------------	------	-----

4.11.1.3 POSTE METÁLICO, DECORATIVO DE COM ALTURA DE 7M COM 02 PÉTALAS E 04 REFLETORES - TIPO 03

Quantidade	6,00	UN.
------------	------	-----

4.11.1.4 POSTE METÁLICO DE 5M DE ALTURA COM 02 PÉTALAS - TIPO 04

Quantidade	38,00	UN.
------------	-------	-----

4.11.1.5 POSTE METÁLICO DE 5M DE ALTURA COM 01 PÉTALA - TIPO 05

Quantidade	19,00	UN.
------------	-------	-----

4.11.1.6 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Quantidade	20,00	UN.
------------	-------	-----

4.11.1.7 REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 200W BRANCO FRIOPARA ILUMINACAO PUBLICA,EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade	20,00	UN.
------------	-------	-----

4.11.1.8 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

Quantidade	4,00	UN.
------------	------	-----

4.11.1.9 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Total	103,20	m
-------	--------	---

4.11.1.10 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Total	200,00	m
-------	--------	---

4.11.1.11 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

Total	600,00	m
-------	--------	---

4.11.1.12 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

circuítos	comp.		cabos	total	circuítos	comp.		cabos	total
c 1	57,75	x	3	173,25	c 10	357,75	x	3	1073,25
c 2	133,25	x	3	399,75	c 11	316,95	x	3	950,85
c 3	175,85	x	3	527,55	c 12	222,25	x	3	666,75
c 4	220,95	x	3	662,85	c 13	194,4	x	3	583,2
c 5	266,95	x	3	800,85	c 14	167,5	x	3	502,5
c 6	311,95	x	3	935,85	c 15	132,9	x	3	398,7
c 7	297,35	x	3	892,05					
c 8	401,35	x	3	1204,05					
c 9	329,35	x	3	988,05					
			total	6584,25					

Total	6.584,25	m
-------	----------	---

4.11.1.13 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (CM01)

Quantidade	1,00	und	50 disjuntores
------------	------	-----	----------------

4.11.1.14 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF10/2020 (QDC07)

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

4.11.1.15 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (CPG)

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

4.11.1.16 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	29,00	und
------------	-------	-----

4.11.1.17 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

4.11.1.18 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	4,00	und
------------	------	-----

4.11.1.19 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

4.11.1.20 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

4.11.1.21 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

4.11.1.22 SUPRESSOR CONTRA SURTO CLAMPER 20KA

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

4.11.2 ALIMENTADORES DOS QUADROS E ATERRAMENTO

4.11.2.1 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

Quantidade	37,00	und
------------	-------	-----

4.11.2.2 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

Quantidade	37,00	und
------------	-------	-----

4.11.2.3 Ponto de solda exotérmica

Quantidade	37,00	und
------------	-------	-----

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

4.11.2.4 Eletroduto de F" G" de 2"

total	4,00	M
-------	------	---

4.11.2.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quadros	comp.		cabos	total	Quadros	comp.		cabos	total
QF 1	38,05	x	3	114,15	QF 17	23,7	x	3	71,1
QF 2	38,05	x	3	114,15	QF 18	23,7	x	3	71,1
QF 3	50,2	x	3	150,6	QF 19	29,7	x	3	89,1
QF 4	50,2	x	3	150,6	QF 20	29,7	x	3	89,1
QF 5	50,2	x	3	150,6	QF 21	35,6	x	3	106,8
QF 6	50,2	x	3	150,6	QF 22	35,6	x	3	106,8
QF 7	56,3	x	3	168,9	QF 23	41,7	x	3	125,1
QF 8	56,3	x	3	168,9	QF 24	41,7	x	3	125,1
QF 9	62,3	x	3	186,9	QF 25	47,6	x	3	142,8
QF 10	62,3	x	3	186,9	QF 26	47,6	x	3	142,8
QF 11	67,9	x	3	203,7	QF 27	53,7	x	3	161,1
QF 12	67,9	x	3	203,7	QF 28	53,7	x	3	161,1
QF 13	74,4	x	3	223,2	QDC01	50	x	3	150
QF 14	74,4	x	3	223,2	QDC02	80	x	3	240
QF 15	25,25	x	3	75,75	QDC03	90	x	3	270
QF 16	25,25	x	3	75,75	QDC04	90	x	3	270
			total	2547,6				total	2322

Total	4.869,60	M
-------	----------	---

4.11.2.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Total	300,00	M
-------	--------	---

4.11.2.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

Total	40,00	M
-------	-------	---

4.11.2.8 Cabo de cobre nú 25mm²

Total	399,00	M
-------	--------	---

4.11.3 SUBESTAÇÃO AEREA 75KVA

4.11.3.1 Subestação aérea c/ transformador 75 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição)

Total	1,00	UND
-------	------	-----

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMA, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU: A 28510-2/PA

QUIOSQUE 1 MEMÓRIA DE CÁLCULO 5

5 QUIOSQUE 1
5.1.1 MOVIMENTO DE TERRA
5.1.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade

Viças Baldrame	Comprimento		largura + 10 cm		Altura + 5cm		Total (m³)
VB1	18,89	x	0,25	x	0,10	=	0,47
VB2	3,35	x	0,25	x	0,10	=	0,08
VB3	8,36	x	0,25	x	0,10	=	0,21
VB4	18,89	x	0,25	x	0,10	=	0,47
VB5	5,75	x	0,25	x	0,10	=	0,14
VB6	5,90	x	0,25	x	0,10	=	0,15
VB7	5,90	x	0,25	x	0,10	=	0,15
VB8	2,80	x	0,25	x	0,10	=	0,07
VB9	5,90	x	0,25	x	0,10	=	0,15
VB10	5,70	x	0,25	x	0,10	=	0,14
Volume total das Vigas		2,03	m³				

Sapatas	Larg. + 0,10		Comp. +0,10		Altura + 5cm		Quantidade		Total (m³)
S1=S5=S6=S7=S11=S12	1,00	x	1,00	x	1,55	x	6,00	=	9,30
S2=S4=S8=S10	1,10	x	1,10	x	1,55	x	4,00	=	7,50
S3=S9	1,20	x	1,20	x	1,55	x	2,00	=	4,46
Volume total das Vigas		21,26	m³						

Volume escavado 23,29 m³

5.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Total de Reaterro	Volume escavado		Volume concretado		Total (m³)
	23,29	-	3,23	=	20,06

5.1.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Ambientes	Área (m²)		Espessura (m)		Total (m³)
Banheiro	4,57	x	0,25	=	1,14
Cozinha	34,5	x	0,25	=	8,63
Atendimento	12,48	x	0,25	=	3,12
Área externa 1	100,74	x	0,25	=	25,19
Área externa 2	52,28	x	0,25	=	13,07
Aterro Total		51,15	m³		

5.2 INFRAESTRUTURA

5.2.1 SAPATAS E ARRANQUES
5.2.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

SAPATAS

Sapatas	Larg. + 0,10		Comp. +0,10		Quantidade		Total (m³)
S1=S5=S6=S7=S11=S12	1,00	x	1,00	x	6,00	=	6,00
S2=S4=S8=S10	1,10	x	1,10	x	4,00	=	4,84
S3=S9	1,20	x	1,20	x	2,00	=	2,88
TOTAL		13,72	m²				

5.2.1.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

ARRANQUES

	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.		Área (m²)
P1 à P8 = P10 à P12	0,20	x	1,25	x	2,00	x	11,00	=	5,50
	0,20	x	1,25	x	2,00	x	11,00	=	5,50
	0,25	x	1,25	x	2,00	x	1,00	=	0,63
P9	0,25	x	1,25	x	2,00	x	1,00	=	0,63
	Forma arranques		12,26	m²					

SAPATAS

	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.		Área (m²)
S1=S5=S6=S7=S11=S12	0,90	x	0,25	x	2,00	x	6,00	=	2,70
	0,90	x	0,25	x	2,00	x	6,00	=	2,70
	1,00	x	0,25	x	2,00	x	4,00	=	2,00
S2=S4=S8=S10	1,00	x	0,25	x	2,00	x	4,00	=	2,00
	1,10	x	0,25	x	2,00	x	2,00	=	1,10
S3=S9	1,10	x	0,25	x	2,00	x	2,00	=	1,10
	Forma sapatas		11,60	m²					
TOTAL=		23,86	m²						

5.2.1.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
85,70	x	0,154	=	13,20
TOTAL=		13,20	KG	

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

5.2.1.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
142,80	x	0,245	=	34,99

TOTAL= 34,99 KG

5.2.1.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
164,50	x	0,395	=	64,98

TOTAL= 64,98 KG

5.2.1.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
16,50	x	0,617	=	10,18

TOTAL= 10,18 KG

5.2.1.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Total (Kg)		Peso Especifico		Total
165,40	x	0,963	=	159,28

TOTAL= 159,28 KG

5.2.1.8 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.
5.2.1.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

ARRANQUES

	Comprimento (m)	Largura (m)		Altura		Quant.		Volume (m³)
P1 à P8 = P10 à P12	0,20	0,20	x	1,25	x	11,00	=	0,55
P9	0,25	0,25	x	1,25	x	1,00	=	0,08

Forma arranques 0,63 m³

SAPATAS

	Comprimento (m)	Largura (m)		Altura		Quant.		Volume (m³)
S1=S5=S6=S7=S11=S12	0,90	0,85	x	0,25	x	6,00	=	1,15
S2=S4=S8=S10	0,95	0,95	x	0,25	x	4,00	=	0,90
S3=S9	1,05	1,05	x	0,25	x	2,00	=	0,55

Forma Sapatas 2,60 m³

TOTAL 3,23 m³

5.2.1.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

ARRANQUES

	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.		Área (m²)
P1 à P8 = P10 à P12	0,20	x	1,25	x	2,00	x	11,00	=	5,50
	0,20	x	1,25	x	2,00	x	11,00	=	5,50
	0,25	x	1,25	x	2,00	x	1,00	=	0,63
P9	0,25	x	1,25	x	2,00	x	1,00	=	0,63

Total arranques 12,26 m²

SAPATAS

	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.		Área (m²)
S1=S5=S6=S7=S11=S12	0,90	x	0,25	x	2,00	x	6,00	=	2,70
	0,90	x	0,25	x	2,00	x	6,00	=	2,70
S2=S4=S8=S10	1,00	x	0,25	x	2,00	x	4,00	=	2,00
	1,00	x	0,25	x	2,00	x	4,00	=	2,00
S3=S9	1,10	x	0,25	x	2,00	x	2,00	=	1,10
	1,10	x	0,25	x	2,00	x	2,00	=	1,10

Superfície Sapatas

	Comprimento (m)		Largura		Quantidade		Total (m²)
S1=S5=S6=S7=S11=S12	0,90	x	0,90	x	6,00	=	4,86
S2=S4=S8=S10	1,00	x	1,00	x	4,00	=	4,00
S3=S9	1,10	x	1,10	x	2,00	=	2,42

Total sapatas 22,88 m²

TOTAL= 35,14 m²

5.2.2 VIGAS BALDRAME

5.2.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Vigas	Comprimento (m)		Largura + 0,1 (m)		Área (m²)
VB1	18,89	x	0,25	=	4,72
VB2	3,35	x	0,25	=	0,84
VB3	8,36	x	0,25	=	2,09
VB4	18,89	x	0,25	=	4,72
VB5	5,75	x	0,25	=	1,44
VB6	5,90	x	0,25	=	1,48
VB7	5,90	x	0,25	=	1,48
VB8	2,80	x	0,25	=	0,70
VB9	5,90	x	0,25	=	1,48
VB10	5,70	x	0,25	=	1,43

TOTAL= 20,38 m²

Caruza Baptista
Caruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

5.2.2.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

Vigas	Comprimento (m)		Altura (m)		Quant. De faces	Área (m²)
VB1	18,89	x	0,30	x	2,00	11,33
VB2	3,35	x	0,30	x	2,00	2,01
VB3	8,36	x	0,30	x	2,00	5,02
VB4	18,89	x	0,30	x	2,00	11,33
VB5	5,75	x	0,30	x	2,00	3,45
VB6	5,90	x	0,30	x	2,00	3,54
VB7	5,90	x	0,30	x	2,00	3,54
VB8	2,80	x	0,30	x	2,00	1,68
VB9	5,90	x	0,30	x	2,00	3,54
VB10	5,70	x	0,30	x	2,00	3,42
TOTAL=	48,86					m²

5.2.2.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total (kg)
337,00	x	0,154	=	51,90
TOTAL=	51,90			Kg

5.2.2.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total (kg)
162,70	x	0,395	=	64,27
TOTAL=	64,27			Kg

5.2.2.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total (kg)
95,40	x	0,617	=	58,86
TOTAL=	58,86			Kg

5.2.2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total (kg)
28,40	x	0,963	=	27,35
TOTAL=	27,35			Kg

5.2.2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total (kg)	
80,30	x	1,578	=	126,71	Kg
TOTAL=	126,71				Kg

5.2.2.8 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.
5.2.2.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)		Lagura (m)		Altura (m)		Volume (m³)
VB1	18,89	x	0,15	x	0,30	=	0,85
VB2	3,35	x	0,15	x	0,30	=	0,15
VB3	8,36	x	0,15	x	0,30	=	0,38
VB4	18,89	x	0,15	x	0,30	=	0,85
VB5	5,75	x	0,15	x	0,30	=	0,26
VB6	5,90	x	0,15	x	0,30	=	0,27
VB7	5,90	x	0,15	x	0,30	=	0,27
VB8	2,80	x	0,15	x	0,30	=	0,13
VB9	5,90	x	0,15	x	0,30	=	0,27
VB10	5,70	x	0,15	x	0,30	=	0,26
TOTAL=	3,69						m³

5.2.2.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Vigas	Comprimento (m)		Altura (m)		Quant. De faces	Área (m²)
VB1	18,89	x	0,30	x	2,00	11,33
VB2	3,35	x	0,30	x	2,00	2,01
VB3	8,36	x	0,30	x	2,00	5,02
VB4	18,89	x	0,30	x	2,00	11,33
VB5	5,75	x	0,30	x	2,00	3,45
VB6	5,90	x	0,30	x	2,00	3,54
VB7	5,90	x	0,30	x	2,00	3,54
VB8	2,80	x	0,30	x	2,00	1,68
VB9	5,90	x	0,30	x	2,00	3,54
VB10	5,70	x	0,30	x	2,00	3,42
TOTAL=	48,86					m²

5.3 SUPERESTRUTURA

5.3.1 PILARES

5.3.1.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020

Pilares	Altura (m)		Perímetro		Quant.	Área (m²)
P1 à P8 = P10 à P12	3,00	x	0,80	x	11,00	26,40
P9	3,00	x	1,00	x	1,00	3,00
TOTAL	29,40					m²

5.3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total (m)		Peso Especifico (kg/m)		Total (kg)
174,00	x	0,154	=	26,80
TOTAL	26,80			Kg

5.3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total (m)		Peso Especifico (kg/m)		Total (kg)
59,40	x	0,617	=	36,65
TOTAL	36,65			Kg

Manuella
Manuella Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

5.3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total (m)		Peso Especifico (kg/m)		Total (kg)
213,84	x	0,963	=	205,93
TOTAL		205,93	Kg	

5.3.1.5 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
5.3.1.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

Pilares	Altura (m)		Comp. (m)		Largura (m)		Quant.		Volume (m³)
P1 à P8 = P10 à P12	3,00	x	0,20	x	0,20	x	11,00	=	1,32
P9	3,00	x	0,25	x	0,25	x	1,00	=	0,19
TOTAL=			1,51						m³

5.3.2 VIGAS SUPERIOR
5.3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFI

Vigas	Comprimento		Nº Lados		Total (m²)
V1	18,89	x	0,75	=	14,17
V2	18,89	x	0,75	=	14,17
V3	5,80	x	0,75	=	4,35
V4	5,90	x	0,75	=	4,43
V5	5,85	x	0,75	=	4,39
V6	5,90	x	0,75	=	4,43
V7	5,90	x	0,75	=	4,43
V8	5,90	x	0,75	=	4,43
TOTAL			54,80		m²

5.3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO

Comp. Total (m)		Peso Especifico (kg/m)		Total (kg)
386,10	x	0,154	=	59,46
TOTAL		59,46	Kg	

5.3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total (m)		Peso Especifico (kg/m)		Total (kg)
387,20	x	0,395	=	152,94
TOTAL		152,94	Kg	

5.3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total (m)		Peso Especifico (kg/m)		Total (kg)
13,90	x	0,617	=	8,58
TOTAL		8,58	Kg	

5.3.2.5 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
5.3.2.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS	Comprimento		Largura		Altura		Total (m³)
V1	18,89	x	0,15	x	0,30	=	0,85
V2	18,89	x	0,15	x	0,30	=	0,85
V3	5,80	x	0,15	x	0,30	=	0,26
V4	5,90	x	0,15	x	0,30	=	0,27
V5	5,85	x	0,15	x	0,30	=	0,26
V6	5,90	x	0,15	x	0,30	=	0,27
V7	5,90	x	0,15	x	0,30	=	0,27
V8	5,90	x	0,15	x	0,30	=	0,27
Volume Total			3,30				m³

5.4 PAREDES
5.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Local	Perímetro		Altura		Total (m²)
Externas	13,90	x	2,67	=	37,11
Banheiro	7,55	x	2,67	=	20,16
Cozinha	28,45	x	2,67	=	75,96
Atendimento	7,50	x	2,67	=	20,03
4 elementos em alvenaria para a Cobertura	24,04	x	0,81	=	9,74
Platibanda	52,10	x	1,33	=	69,29

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

Área s/ desconto (m²) 232,29

Descontos	Comprimento		Altura		Total (m²)
Janelas	1,50	x	0,60	=	0,90
	2,00	x	0,60	=	1,20
	2,50	x	0,60	=	1,50
Passa Prato	1,10	x	1,00	=	1,10
Porta de enrolar	1,80	x	1,45	=	2,61
	3,45	x	1,45	=	5,00
	0,80	x	2,10	=	1,68
Portas	0,90	x	2,10	=	1,89
	0,90	x	2,10	=	1,89
	0,90	x	2,10	=	1,89

Área de desconto (m²) 19,66

Área total com Desconto	212,63	m²
--------------------------------	---------------	-----------

Maruzza Baptista
Maruzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

5.4.2 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento (m)
Platibanda	5,95
	5,95
	20,1
	20,1

Comprimento Total	52,10	m
-------------------	-------	---

5.4.3 DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021

Ambiente	Comprimento		Altura		Total (m²)
Área Externa 1	4,05	x	0,56	=	2,27
	4,05	x	0,56	=	2,27
	4,05	x	2,66	=	10,77
	1,12	x	2,10	=	2,35
	1,12	x	2,10	=	2,35
	5,80	x	2,66	=	15,43

Área total	35,44	m²
------------	-------	----

5.5 REVESTIMENTOS

5.5.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Chapisco Interno

Local	Perímetro		Altura		Total (m²)
Banheiro	9,10	x	2,67	=	24,3
Cozinha	29,90	x	2,67	=	79,83
Atendimento	15,00	x	2,67	=	40,05
Áreas Externa 2	6,10	x	2,70	=	16,47
	8,45	x	2,70	=	22,82

Área s/ desconto (m²)	183,47
-----------------------	--------

Chapisco Externo

Local	Perímetro		Altura		Total (m²)
Área Externa	16,90	x	3,75	=	63,38
	4,50	x	2,97	=	13,37
	3,20	x	2,97	=	9,5
	1,80	x	2,97	=	5,35
	20,10	x	2,97	=	59,7
	8,30	x	2,97	=	24,65
Platibanda	6,25	x	1,33	=	8,31
	6,25	x	1,33	=	8,31
	20,10	x	1,33	=	26,73
	20,10	x	1,33	=	26,73

Área s/ desconto (m²)	246,03
-----------------------	--------

Descontos

	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Janelas	1,50	x	0,60	x	2,00	=	1,80
	2,00	x	0,60	x	2,00	=	2,40
	2,50	x	0,60	x	2,00	=	3,00
Passa Prato	1,00	x	1,20	x	2,00	=	2,40
Porta de Enrolar	3,45	x	1,20	x	2,00	=	8,28
Porta e Visisória em Vidro	4,05	x	2,66	x	2,00	=	21,55
	4,05	x	2,66	x	2,00	=	21,55
Divisória em Vidro	5,80	x	2,66	x	2,00	=	30,86
	0,70	x	2,10	x	2,00	=	2,94
Portas	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36
	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36
	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36

Área de desconto (m²)	104,86
-----------------------	--------

O quantitativo das esquadrias foram duplicados devido a sua dupla área de interferência nos ambientes.

Chapisco Total	Área Parcial	-	Desconto	=	Total (m²)
	429,50		104,86		324,64

Total =	324,64	m²
---------	--------	----

5.5.2 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Emboço Interno

Local	Perímetro		Altura		Total (m²)
Banheiro	9,10	x	2,70	=	24,57
Cozinha	29,90	x	2,70	=	80,73
Atendimento	15,00	x	2,70	=	40,50

Emboço Interno (m²)	145,80
---------------------	--------

Emboço Externo

Local	B		b		h		Total (m²)
Elevação 1	9,85	+	9,15	x	3,40	=	32,30
Elevação 2 -lateral 1	1,50	+	0,60	x	4,30	=	4,52
Elevação 2 -lateral 2	1,50	+	0,60	x	4,30	=	4,52

Obs.: Para o cálculo das áreas de emboço das elevações 1 e 2 foi utilizada a fórmula de cálculo da área de um trapézio.



	Perímetro		Altura		Total (m²)
Elevação 3	6,30	x	4,30	=	27,09

Emboço Externo (m²)	68,43
---------------------	-------

Área s/ desconto (m²)	214,23
-----------------------	--------

Manuza Baptista
 Manuza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

Descontos interno

	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Janelas	1,50	x	0,60	x	1,00	=	0,90
	2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20
	2,50	x	0,60	x	1,00	=	1,50
Passa Prato	1,00	x	1,20	x	1,00	=	1,20
Porta de Enrolar	9,10	x	1,20	x	1,00	=	10,92
Portas	0,70	x	2,70	x	1,00	=	1,89
	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68

Área de desconto (m²)	22,65
-----------------------	-------

Descontos externo

	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Elevação 1 - área externa 2	P3	4,04	x	2,66	x	=	10,75
Elevação 3	Divisória Fixa	4,05	x	2,66	x	=	10,77
	Vão de acesso ao banheiro	4,30	x	2,66	x	=	11,44

Área de desconto (m²)	32,96
-----------------------	-------

Emboço Total	Área Parcial	-	Desconto	=	Total (m²)
	214,23		55,61		158,62

Total =	158,62	m²
----------------	---------------	-----------

5.5.3 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Área de Chapisco		Área de Emboço		Área Total de Massa Única (m²)
324,64	-	158,62	=	166,02

5.5.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Informações no Item 9.5.2

Emboço Interno		Desconto Interno		Área Total de Rev. Interno (m²)
145,80	-	22,65	=	123,15

5.5.5 REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Emboço Externo		Desconto Externo		Área Total de Rev. Externo (m²)
68,43	-	32,96	=	35,47

5.6 PISO

5.6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Local	Comprimento		Largura		Total (m²)
Banheiro	3,05	x	1,50	=	4,58
	8,05	x	3,35	=	26,97
Cozinha / Despensa	2,00	x	0,15	=	0,30
	2,90	x	2,50	=	7,25
Atendimento	5,00	x	2,50	=	12,50
Área Externa 1	21,10	x	4,20	=	88,62
Área Externa 2	4,50	x	3,70	=	16,65
Área Externa 2	8,35	x	5,95	=	49,68

Piso Total	206,55	m²
-------------------	---------------	-----------

5.6.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Áreas internas de piso, calculadas no item 5.6.1 = 206,55 m²

TOTAL=	206,55	m²
---------------	---------------	-----------

5.6.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014

Local	Comprimento		Largura		Total (m²)
Banheiro	3,05	x	1,50	=	4,58

Piso Total	4,58	m²
-------------------	-------------	-----------

5.6.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014

Local	Comprimento		Largura		Total (m²)
Cozinha / Despensa	8,05	x	3,35	=	26,97
	2,00	x	0,15	=	0,30
Atendimento	2,90	x	2,50	=	7,25
	5,00	x	2,50	=	12,50

Piso Total	47,02	m²
-------------------	--------------	-----------

5.6.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

AMBIENTE	Comprimento		Largura		Total (m²)
Área Externa 1	21,10	x	4,20	=	88,62
	4,50	x	3,70	=	16,65
Área Externa 2	8,35	x	5,95	=	49,68

Piso Total	154,95	m²
-------------------	---------------	-----------

5.6.6 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014

Local	Comprimento
Área Externa 2	8,35
	5,95

Comprimento Total	14,30	M
--------------------------	--------------	----------


 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

5.6.7 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Local	Largura (m)		Altura (m)		$A = \frac{b \cdot h}{2}$		Comprimento (m)		Total (m³)
Rampa 1	0,30	x	0,05	=	0,01	x	1,50	=	0,02
Rampa 2	0,30	x	0,05	=	0,01	x	1,50	=	0,02
Local	Largura (m)		Comprimento (m)		Espessura		Total (m³)		
Calçada de Proteção	0,50	x	29,20	=	0,06	=	0,88		
Volume Total		0,92					m³		

5.7 PINTURA
5.7.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

NOTA: A área que receberá pintura será igual a área de massa única

Área de Reboco	166,02	m²
-----------------------	---------------	-----------

5.7.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

NOTA: A área que receberá pintura será igual a área de massa única

Área de Reboco	166,02	m²
-----------------------	---------------	-----------

5.7.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

NOTA: A área que receberá pintura será igual a área de massa única

Área de Reboco	166,02	m²
-----------------------	---------------	-----------

5.8 COBERTURA

5.8.1 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimento		Largura		Total (m²)
19,80	x	5,65	=	111,87
21,30	x	4,80	=	102,24

Total (m²)	214,11
-------------------	---------------

5.8.2 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO

Tipo	Altura		Quantidade		Massa Nominal (kg/m) - Perfil I - "5" - 127x76MM		Total (kg)
Pilares metalicos	2,70	x	7,00	x	14,88	=	281,23

5.8.3 RASGO EM SUPERFICIE PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFUNDIDADE DE 7CM, E MEDIDAS DE 20X20CM.

Nº de Furos	7,00
--------------------	-------------

5.8.4 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015

	Largura		Altura		Profundidade		Qtd		Total (m³)
Fixação das Vigas	0,20	x	0,20	x	0,07	x	7,00	=	0,02

Volume Total	0,02	m³
---------------------	-------------	-----------

5.8.5 VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO

Tipo	Altura		Quantidade		Massa Nominal (kg/m) - Perfil I - "5" - 127x76MM		Total (kg)
Vigas Metálicas	4,76	x	7,00	x	14,88	=	495,80

Total =	495,80	Kg
----------------	---------------	-----------

5.8.6 Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento em poliuretano

Comprimento		Largura		Total (m²)
19,80	x	5,65	=	111,87
21,30	x	4,80	=	102,24

Total (m²)	214,11
-------------------	---------------

5.8.7 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimentos				Total (m)
5,65	19,20	5,65	20,10	=
				50,60

Comprimentos	50,60	m
---------------------	--------------	----------

5.8.8 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimento Total	19,80	m
--------------------------	--------------	----------

5.8.9 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Ambientes	Comprimento		Largura		Total (m²)
Cozinha / Despensa	8,05	x	3,35	=	26,97
	2,00	x	0,15	=	0,30
	2,90	x	2,50	=	7,25

Área Total	34,52	m²
-------------------	--------------	-----------

5.8.10 CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM.

Comprimentos	52,70	m
---------------------	--------------	----------

Maruzza Baptista
Maruzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

5.9 ESQUADRIAS
5.9.1 PORTAS
5.9.1.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Verqa (+0,40m)		Quantidade		Total (m)
Banheiro	0,70	+	0,40	x	1,00	=	1,10
Atendimento	0,80	+	0,40	x	2,00	=	2,40
Cozinha	0,80	+	0,40	x	1,00	=	1,20

Comprimentos 4,70 m

5.9.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Banheiro

Quantidade 1,00 und

5.9.1.3 KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambiente	Quantidade
Atendimento	1,00
Cozinha	2,00

Total = 3,00 und

5.9.1.4 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
1,90	x	2,10	x	1,00	=	3,99

5.9.1.5 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

	Comprimento		Soleira (0,06)		Quantidade		Total (m)
P1	0,70	+	0,06	x	1,00	=	0,76
P2	0,80	+	0,06	x	2,00	=	1,72
P3 e P4	4,05	+	0,06	x	2,00	=	8,22
P5	5,90	+	0,06	x	1,00	=	5,96

Comprimentos 16,66 m

5.9.2 JANELAS
5.9.2.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Verqa (+0,4m)		Quantidade		Total (m)
Atendimento	3,45	+	0,40	x	1,00	=	3,85
Cozinha	2,00	+	0,40	x	1,00	=	2,40
	2,50	+	0,40	x	1,00	=	2,90

Comprimentos 9,15 m

5.9.2.2 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Verqa (+0,4m)		Quantidade		Total (m)
Banheiro	1,50	+	0,40	x	1,00	=	1,90
Atendimento	1,00	+	0,40	x	1,00	=	1,40

Comprimentos 3,30 m

5.9.2.3 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Verqa (+0,4m)		Quantidade		Total (m)
Banheiro	1,50	+	0,40	x	1,00	=	1,90
Atendimento	1,00	+	0,40	x	1,00	=	1,40

Comprimentos 3,30 m

5.9.2.4 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Verqa (+0,4m)		Quantidade		Total (m)
Atendimento	3,45	+	0,40	x	1,00	=	3,85
Cozinha	2,00	+	0,40	x	1,00	=	2,40
	2,50	+	0,40	x	1,00	=	2,90

Comprimentos 9,15 m

5.9.2.5 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm

	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
B1	1,50	x	0,60	x	1,00	=	0,90
B2	2,00	x	0,60	x	7,00	=	8,40
B3	2,50	x	0,60	x	1,00	=	1,50

Area Total 10,80 m²

5.9.2.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,00 X 1,20M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.

Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Atendimento	1,10	x	0,85	x	2,00	=	1,87

Total = 1,87 m²

5.9.2.7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 4,12X1,2 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, BANCADA EM GRANICO COM SUPORTE MÃO FRANCESA, MOLDURA CIMENTICIA EM CONCRETO APARENTE PRODUZIDA IN LOCO E ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO.

Quantidade 1,00 unidade

5.9.2.8 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Área externa 01	2,45	x	2,05	x	1,00	=	5,02

Total = 5,02 m²

5.9.2.9 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Ambiente	Comprimento		Peitoril (0,10)		Quantidade		Total (m)
Banheiro	1,50	+	0,20	x	1,00	=	1,70
Cozinha	2,00	+	0,20	x	1,00	=	2,20
	2,50	+	0,20	x	2,00	=	5,40

Comprimentos 9,30 m


Laruzza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

5.10 ELEMEN TO DE FACHADA
 5.10.1 RASGO EM SUPERFICIE PARA FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFUNDIDADE DE 7CM, E MEDIDAS DE 20X20CM.

Local	Quantidade
Horizontal (acima da esquadria)	12,00
Vertical (dos dois lados)	10,00

•O espaçamento entre as fixações horizontais é de 90 centímetros, seguindo o posicionamento dos tubos de 50x30mm posicionados na vertical.
 •Acima da esquadria em vidro temperado, há duas "linhas" horizontais de fixação, o espaçamento entre as duas "linhas" é de 1 metro.
 •O espaçamento entre as fixações das bordas verticais dos tubos de 70x30mm é de 1 metro.

Quantidade	22,00	und
------------	-------	-----

5.10.2 FIXAÇÃO DA ESTRUTURA DA FACHADA NA EDIFICAÇÃO, INCLUINDO: GRAUTE FGK=30MPA, CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS (1/8" - 1,53 KG/M) NO COMPRIMENTO DE 25 CM, PARAFUSOS, PORCAS, LIXAMENTO DE SUPERFICIE METÁLICA, PINTURA ANTICORROSIVA E ACABAMENTO DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Mesma quantidade de Rasgos na Fachada (item 8.14.1)

Quantidade	22,00	und
------------	-------	-----

5.10.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 70 X 30 MM (E= 2 MM) A CADA 6M; INCLUSO SERVIÇO DE SOLDA, PARAFUSOS DE CONEÇÕES, LIXAMENTO, PINTURA ANTICORROSIVA, E ACABAMENTO COM PINTURA ALQUÍDICA

Posicionamento	Comprimento
Horizontal	6,30
	6,30
Vertical	4,14
	4,14
	4,14
	4,14
	4,14
	4,14

Os Tubos Estruturais são fornecidos comercialmente a cada 6 metros, mediante a esta informação, o comprimento total será dividido por 6 para que o produto desta equação determine a quantidade necessária a ser adquirida.

Comprimento Total	37,44
-------------------	-------

Tubo Retangular	6,00
-----------------	------

Quantidade	6,00	und
------------	------	-----

5.10.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO ESTRUTURAL RETANGULAR 50 X 30 MM (E= 0,90 MM) A CADA 6M; INCLUSO SERVIÇO DE SOLDA, PARAFUSOS DE CONEÇÕES, LIXAMENTO, PINTURA ANTICORROSIVA, E ACABAMENTO COM PINTURA ALQUÍDICA.

Posicionamento	Comprimento
Diagonal	1,17
	1,17
	1,17
	1,17
	1,17
	0,98
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	0,97
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	1,20
	0,97
	1,19
	1,19
	1,19
1,19	
1,19	
0,98	
1,19	
1,21	
1,21	
1,21	
1,20	
0,97	

Os Tubos Estruturais são fornecidos comercialmente a cada 6 metros, mediante a esta informação, o comprimento total será dividido por 6 para que o produto desta equação determine a quantidade necessária a ser adquirida.

Comprimento Total	48,63
-------------------	-------

Tubo Retangular	6,00
-----------------	------

Quantidade	8,00	und
------------	------	-----


 Aruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

5.10.5

RIPA APARELHADA, INCLUSO REBITE PARA FIXAÇÃO, LIXAMENTO, PINTURA IMUNIZANTE, APLICAÇÃO DE MASSA PARA MADEIRA SOBRE OS REBITES, LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR DO TIPO POLIURETÂNICO.

Posicionamento	Comprimento (m)		Quantidade		Total (m)	
Horizontal 1	0,79	x	5,00	=	3,95	
	0,78	x	1,00	=	0,78	
	0,77	x	1,00	=	0,77	
	0,67	x	6,00	=	4,02	
	0,65	x	1,00	=	0,65	
	0,55	x	6,00	=	3,30	
	0,53	x	1,00	=	0,53	
	0,43	x	6,00	=	2,58	
	0,41	x	1,00	=	0,41	
	0,31	x	6,00	=	1,86	
	0,29	x	1,00	=	0,29	
	0,19	x	6,00	=	1,14	
	0,17	x	1,00	=	0,17	
	0,70	x	6,00	=	4,20	
Vertical 1	0,73	x	1,00	=	0,73	
	0,69	x	48,00	=	33,12	
Horizontal 2	0,11	x	7,00	=	0,77	
	0,23	x	7,00	=	1,61	
	0,35	x	7,00	=	2,45	
	0,47	x	7,00	=	3,29	
	0,59	x	7,00	=	4,13	
	0,71	x	7,00	=	4,97	
	0,72	x	7,00	=	5,04	
	0,67	x	7,00	=	4,69	
	0,55	x	7,00	=	3,85	
	0,43	x	7,00	=	3,01	
	0,31	x	7,00	=	2,17	
	0,19	x	7,00	=	1,33	
	0,70	x	6,00	=	4,20	
	Vertical 2	0,73	x	1,00	=	0,73
0,69		x	47,00	=	32,43	
0,67		x	1,00	=	0,67	
Horizontal 3	0,11	x	7,00	=	0,77	
	0,23	x	7,00	=	1,61	
	0,35	x	7,00	=	2,45	
	0,47	x	7,00	=	3,29	
	0,59	x	7,00	=	4,13	
	0,71	x	7,00	=	4,97	
	0,72	x	7,00	=	5,04	
	0,67	x	7,00	=	4,69	
	0,55	x	7,00	=	3,85	
	0,43	x	7,00	=	3,01	
	0,31	x	7,00	=	2,17	
	0,19	x	7,00	=	1,33	
	Vertical 3	0,57	x	1,00	=	0,57
		0,53	x	6,00	=	3,18
0,65		x	7,00	=	4,55	
0,64		x	35,00	=	22,40	
Horizontal 4	0,11	x	7,00	=	0,77	
	0,23	x	7,00	=	1,61	
	0,35	x	7,00	=	2,45	
	0,47	x	7,00	=	3,29	
	0,59	x	7,00	=	4,13	

Comprimento Total	214,10	m
-------------------	--------	---

5.11

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

5.11.1

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total =	0,40	m
---------	------	---

5.11.2

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total =	44,02	m
---------	-------	---

5.11.3

HIDRÔMETRO DN 25 (½), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

5.11.4

CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

5.11.5

REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

5.11.6

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014

Quantidade	6,00	und
------------	------	-----

5.11.7

REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

5.11.8

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	6,00	und
------------	------	-----

5.11.9

TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	4,00	und
------------	------	-----

5.11.10

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

5.11.11

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	16,00	und
------------	-------	-----

5.11.12

JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	7,00	und
------------	------	-----

Araruzza Baptista
Araruzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

- 5.11.13 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 3,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
- 5.12.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|-------------------|-------|---|
| Comprimento Total | 23,75 | m |
|-------------------|-------|---|
- 5.12.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|-------------------|------|---|
| Comprimento Total | 6,04 | m |
|-------------------|------|---|
- 5.12.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|-------------------|-------|---|
| Comprimento Total | 13,05 | m |
|-------------------|-------|---|
- 5.12.4 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|-------------------|------|---|
| Comprimento Total | 1,00 | m |
|-------------------|------|---|
- 5.12.5 Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 9,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.7 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 12,00 | und |
|------------|-------|-----|
- 5.12.8 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.9 Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.10 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 6,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.11 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.12 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 6,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.13 TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, DN 50MM EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.14 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 3,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.15 CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.16 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.12.17 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS
- 5.13.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.2 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.3 Chuveiro em PVC
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 1,00X50CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA OVAL BRANCA, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA DE MESA E SIFÃO.
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- Bancada do Banheiro de Funcionários
- 5.13.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 150X50CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA OVAL BRANCA, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA CROMADA DE MESA COM BICO MOVEI E SIFÃO.
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- Bancada do Hall - Lavatórios
- 5.13.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 335X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEI E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B5
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|

- 5.13.7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 374X60CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B4
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 315X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B3
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.9 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 230X60CM PADRÃO POPULAR, COM UMA CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDAVEL, INCLUINDO VÁLVULA, TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA COM BICO MOVEL E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B2
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.10 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.11 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.12 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO.
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.13 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,00M². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- | | | | | | | |
|---------|---|--------|----------------|------|---|-------------------------|
| Largura | x | Altura | x | Qtd | = | Total (m ²) |
| 0,50 | | 0,80 | | 3,00 | | 1,20 |
| Área | | 1,20 | m ² | | | |
- 5.13.14 DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021
- | | | | | | | |
|---------|---|--------|----------------|------|---|-------------------------|
| Largura | x | Altura | x | Qtd | = | Total (m ²) |
| 0,80 | | 1,90 | | 1,00 | | 1,52 |
| Área | | 1,52 | m ² | | | |
- 5.13.15 EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.13.16 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COIFA EM AÇO INOX ACOPLADA A PAREDE, 120 X 60 CM, OU EQUIVALENTE.
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 5.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- 5.14.1 Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 10,00 | UND |
|------------|-------|-----|
- 5.14.2 Luminária de embutir completa c/lamp. fluorescente2x32W
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 10,00 | UND |
|------------|-------|-----|
- 5.14.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|--------|---|
| Quantidade | 150,00 | M |
|------------|--------|---|
- 5.14.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|--------|---|
| Quantidade | 150,00 | M |
|------------|--------|---|
- 5.14.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|-------|---|
| Quantidade | 45,00 | M |
|------------|-------|---|
- 10.14.6 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 8,00 | UND |
|------------|------|-----|
- 5.14.7 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | UND |
|------------|------|-----|
- 5.14.8 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | UND |
|------------|------|-----|
- 5.14.9 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | UND |
|------------|------|-----|
- 5.14.10 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | UND |
|------------|------|-----|
- 5.14.11 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 10,00 | UND |
|------------|-------|-----|
- 5.14.12 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 3,00 | UND |
|------------|------|-----|

5.14.13 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	1,00	UND
------------	------	-----

5.14.14 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade	50,00	M
------------	-------	---

5.15 ÁGUAS PLUVIAIS

5.15.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Local	Comprimentos
Quiosque 1	25,85

Comprimento Total	25,85	m
-------------------	-------	---

5.15.2 RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Local	Quantidade
Quiosque 1	2,00

Quantidade Total	2,00	und
------------------	------	-----

5.15.3 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

Local	Quantidade
Quiosque 1	4,00

Quantidade Total	4,00	und
------------------	------	-----

5.16 COMBATE A INCÊNDIO

5.16.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20* CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Quantidade	7,00	und
------------	------	-----

5.16.2 Extintor de incêndio ABC - 6Kg

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

5.16.3 SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.

Perimetro		Qty		Total (m)
4,00	x	2,00	=	8,00

Total	8,00	m
-------	------	---


 Larissa Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA		Registro Profissional:

QUIOSQUES 02 E 03 MEMÓRIA DE CÁLCULO 6

- 6 QUIOSQUES 02 E 03
- 6.1 MOVIMENTO DE TERRA
- 6.1.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade

Viga baldrame de 15 x 30 cm, ficará submersa na altura de 5 cm, visando atender ao nível especificado em projeto.

Vigas Baldrame	Comprimento		largura + 10 cm		Altura + 5cm		Total (m³)
VB1	7,56	x	0,25	x	0,10	=	0,19
VB2	8,00	x	0,25	x	0,10	=	0,20
VB3	7,90	x	0,25	x	0,10	=	0,20
VB4	7,86	x	0,25	x	0,10	=	0,20
VB5	5,70	x	0,25	x	0,10	=	0,14
VB6	5,70	x	0,25	x	0,10	=	0,14
VB7	5,70	x	0,25	x	0,10	=	0,14

Volume total das Vigas	1,21	m³
------------------------	------	----

Sapatas	Larg. + 0,10		Comp. +0,10		Altura + 5cm		Quantidade		Total (m³)
S1=S5=S6=S10=S11=S1	0,85	x	0,85	x	1,55	x	10,00	=	11,20
5=S19=S20=S22=S23	1,00	x	1,00	x	1,55	x	5,00	=	7,75
S2=S4=S7=S9=S13	1,15	x	1,15	x	1,55	x	1,00	=	2,05
S3	1,10	x	1,10	x	1,55	x	3,00	=	5,63
S8=S16=S18	0,95	x	0,95	x	1,55	x	4,00	=	5,60
S12=S14=S17=S21									

Volume total das Vigas	32,23	m³
------------------------	-------	----

Volume escavado	33,44	m³
-----------------	-------	----

- 6.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

	Volume escavado		Volume concretado		Volume Lastro		Total (m³)
Total de Reaterro	33,44	-	6,45	-	1,04	=	25,95

- 6.1.3 Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento

Local	Área (m²)		Altura (m)		Total (m³)
Quiosque 2					
Cozinha	12,48	x	0,25	=	3,12
Atendimento	7,88	x	0,25	=	1,97
Quiosque 3					
Cozinha	12,48	x	0,25	=	3,12
Atendimento	7,88	x	0,25	=	1,97
Área Externa					
Externo	124,30	x	0,25	=	31,08

Volume de aterro	41,26	m³
------------------	-------	----

- 6.2 INFRAESTRUTURA
- 6.2.1 SAPATAS E ARRANQUES
- 6.2.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

SAPATAS

Sapatas	Larg. + 0,10		Comp. +0,10		Quantidade		Total (m³)
S1=S5=S6=S10=S11=S1	0,85	x	0,85	x	10,00	=	7,23
5=S19=S20=S22=S23	1,00	x	1,00	x	5,00	=	5,00
S2=S4=S7=S9=S13	1,15	x	1,15	x	1,00	=	1,32
S3	1,10	x	1,10	x	3,00	=	3,63
S8=S16=S18	0,95	x	0,95	x	4,00	=	3,61
S12=S14=S17=S21							

TOTAL	20,79	m²
-------	-------	----

Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

6.2.1.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

ARRANQUES						
	Perímetro		Altura		Quant.	Área (m²)
P1=P5=P6=P10=P11=P1	1,20	x	1,25	x	10,00	= 15,00
5=P19=P20=P22=P23						
P2=P4	0,80	x	1,25	x	2,00	= 2,00
P7=P9=P13	1,20	x	1,25	x	3,00	= 4,50
P3	1,20	x	1,25	x	1,00	= 1,50
P8	0,80	x	1,25	x	1,00	= 1,00
P12=P14	0,80	x	1,25	x	2,00	= 2,00
P17=P21	1,20	x	1,25	x	2,00	= 3,00
P16=P18	1,20	x	1,25	x	2,00	= 3,00
Forma arranques 32,00 m²						

SAPATAS						
	Perímetro		Altura		Quant.	Área (m²)
S1=S5=S6=S10=S11=S1	3,00	x	0,25	x	10,00	= 7,50
5=S19=S20=S22=S23						
S2=S4=S7=S9=S13	3,60	x	0,25	x	5,00	= 4,50
S3	4,20	x	0,25	x	1,00	= 1,05
S8=S16=S18	4,00	x	0,25	x	3,00	= 3,00
S12=S14=S17=S21	3,40	x	0,25	x	4,00	= 3,40
Forma sapatas 19,45 m²						
TOTAL= 51,45 m²						

6.2.1.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
252,90	x	0,154	=	38,95
TOTAL= 38,95 KG				

6.2.1.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
464,30	x	0,245	=	113,75
TOTAL= 113,75 KG				

6.2.1.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
20,50	x	0,395	=	8,10
TOTAL= 8,10 KG				

6.2.1.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
49,50	x	0,617	=	30,54
TOTAL= 30,54 KG				

6.2.1.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Comp. Total		Peso Especifico		Total
145,60	x	0,963	=	140,21
TOTAL= 140,21 KG				

6.2.1.8 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600

6.2.1.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

ARRANQUES							
	Comprimento		Largura		Altura	Quant.	Área (m²)
P1=P5=P6=P10=P11=P1							
5=P19=P20=P22=P23=P	0,30	x	0,30	x	1,25	x	18,00 = 2,03
7=P9=P13=P3=P17=P21							
=P16=P18							
P2=P4=P8=P12=P14	0,20	x	0,20	x	1,25	x	5,00 = 0,25
Volume Arranques 2,28 m²							

SAPATAS							
	Comprimento		Largura		Altura	Quant.	Área (m²)
S1=S5=S6=S10=S11=S1	0,75	x	0,75	x	0,25	x	10,00 = 1,41
5=S19=S20=S22=S23							
S2=S4=S7=S9=S13	0,90	x	0,90	x	0,25	x	5,00 = 1,01
S3	1,05	x	1,05	x	0,25	x	1,00 = 0,28
S8=S16=S18	1,00	x	1,00	x	0,25	x	3,00 = 0,75
S12=S14=S17=S21	0,85	x	0,85	x	0,25	x	4,00 = 0,72
Volume Sapatas 4,17 m²							
TOTAL= 6,45 m³							

6.2.1.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

ARRANQUES

	Perímetro		Altura		Quant.	=	Área (m²)
P1=P5=P6=P10=P11=P1 5=P19=P20=P22=P23	1,20	x	1,25	x	10,00	=	15,00
P2=P4	0,80	x	1,25	x	2,00	=	2,00
P7=P9=P13	1,20	x	1,25	x	3,00	=	4,50
P3	1,20	x	1,25	x	1,00	=	1,50
P8	0,80	x	1,25	x	1,00	=	1,00
P12=P14	0,80	x	1,25	x	2,00	=	2,00
P17=P21	1,20	x	1,25	x	2,00	=	3,00
P16=P18	1,20	x	1,25	x	2,00	=	3,00

Forma arranques 32,00 m²

SAPATAS

	Perímetro		Altura		Quant.	=	Área (m²)
S1=S5=S6=S10=S11=S1 5=S19=S20=S22=S23	3,00	x	0,25	x	10,00	=	7,50
S2=S4=S7=S9=S13	3,60	x	0,25	x	5,00	=	4,50
S3	4,20	x	0,25	x	1,00	=	1,05
S8=S16=S18	4,00	x	0,25	x	3,00	=	3,00
S12=S14=S17=S21	3,40	x	0,25	x	4,00	=	3,40

Forma sapatas 19,45 m²

TOTAL 51,45 m²

6.2.2 **VIGAS BALDRAME**

6.2.2.1 **LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017**

Vigas Baldrame	Comprimento		largura + 10 cm		Total (m²)
VB1	7,56	x	0,25	=	1,89
VB2	7,90	x	0,25	=	1,98
VB3	7,86	x	0,25	=	1,97
VB4	5,70	x	0,25	=	1,43
VB5	5,70	x	0,25	=	1,43
VB6	5,70	x	0,25	=	1,43

Área de Lastro 10,13 m²

6.2.2.2 **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017**

Vigas Baldrame	Comprimento		Altura (m)		Nº Lados	=	Total (m²)
VB1	7,56	x	0,30	x	2,00	=	4,54
VB2	7,90	x	0,30	x	2,00	=	4,74
VB3	7,86	x	0,30	x	2,00	=	4,72
VB4	5,70	x	0,30	x	2,00	=	3,42
VB5	5,70	x	0,30	x	2,00	=	3,42
VB6	5,70	x	0,30	x	2,00	=	3,42

Área da forma 24,26 m²

6.2.2.3 **ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017**

Comp. Total		Peso Especifico		Total
223,86	x	0,154	=	34,47

TOTAL= 34,47 KG

6.2.2.4 **ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017**

Comp. Total		Peso Especifico		Total
428,90	x	0,395	=	169,42

TOTAL= 169,42 KG

6.2.2.5 **CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600**

6.2.2.6 **LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022**

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)		Lagura (m)		Altura (m)	=	Volume (m³)
VB1	7,56	x	0,15	x	0,30	=	0,34
VB2	7,90	x	0,15	x	0,30	=	0,36
VB3	7,86	x	0,15	x	0,30	=	0,35
VB4	5,70	x	0,15	x	0,30	=	0,26
VB5	5,70	x	0,15	x	0,30	=	0,26
VB6	5,70	x	0,15	x	0,30	=	0,26

TOTAL= 1,83 m³

Manuza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

6.2.2.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)		Largura		Total (m²)
VB1	7,56	x	0,45	=	3,40
VB2	7,90	x	0,45	=	3,56
VB3	7,86	x	0,45	=	3,54
VB4	5,70	x	0,45	=	2,57
VB5	5,70	x	0,45	=	2,57
VB6	5,70	x	0,45	=	2,57

TOTAL 18,21 m²

6.3 SUPERESTRUTURA

6.3.1 PILARES

6.3.1.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020

Pilares	Altura (m)	Perimetro	Quant.	Área (m²)
P1=P2=P3=P4=P 5=P6=P10=P11= P15=P17=P16=P 18=P19=P20=P21 =P22=P23 P7=P8=P9=P12= P13=P14	2,70	x 1,20	x 17,00	= 55,08
	2,70	x 0,80	x 6,00	= 12,96

TOTAL 68,04 m²

6.3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total	Peso Especifico	Total
496,20	x 0,154	= 76,41

TOTAL= 76,41 KG

6.3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total	Peso Especifico	Total
71,28	x 0,617	= 43,98

TOTAL= 43,98 KG

6.3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total	Peso Especifico	Total
201,96	x 0,963	= 194,49

TOTAL= 194,49 KG

6.3.1.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

6.3.1.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

Pilares	Altura (m)	Comp. (m)	Largura (m)	Quant.	Volume (m³)
P1=P2=P3=P4=P 5=P6=P10=P11= P15=P17=P16=P 18=P19=P20=P21 =P22=P23 P7=P8=P9=P12= P13=P14	2,70	x 0,20	x 0,20	x 17,00	= 1,84
	2,70	x 0,30	x 0,30	x 6,00	= 1,46

TOTAL 3,30 m³

6.3.2 VIGAS SUPERIOR

6.3.2.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020

Faces Laterais

Vigas	Comprimento		Altura (m)		Nº Lados	Total (m²)
V1	12,52	x	0,30	x	2,00	= 7,51
V2	7,90	x	0,30	x	2,00	= 4,74
V3	7,86	x	0,30	x	2,00	= 4,72
V4	13,10	x	0,30	x	2,00	= 7,86
V5	12,52	x	0,30	x	2,00	= 7,51
V6	10,75	x	0,30	x	2,00	= 6,45
V7	5,70	x	0,30	x	2,00	= 3,42
V8	5,45	x	0,30	x	2,00	= 3,27
V9	5,71	x	0,30	x	2,00	= 3,43
V10	5,70	x	0,30	x	2,00	= 3,42
V11	10,95	x	0,30	x	2,00	= 6,57

Maruzza
Maruzza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Face Inferior

Vigas	Comprimento		Largura (m)		Nº Lados		Total (m²)
V1	12,52	x	0,15	x	1,00	=	1,88
V2	7,9	x	0,15	x	1,00	=	1,19
V3	7,86	x	0,15	x	1,00	=	1,18
V4	13,1	x	0,15	x	1,00	=	1,97
V5	12,52	x	0,15	x	1,00	=	1,88
V6	10,75	x	0,15	x	1,00	=	1,61
V7	5,7	x	0,15	x	1,00	=	0,86
V8	5,45	x	0,15	x	1,00	=	0,82
V9	5,71	x	0,15	x	1,00	=	0,86
V10	5,7	x	0,15	x	1,00	=	0,86
V11	10,95	x	0,15	x	1,00	=	1,64

TOTAL= 73,65 m²

6.3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total Peso Especifico Total
736,50 x 0,154 = 113,42

TOTAL= 113,42 KG

6.3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total Peso Especifico Total
447,30 x 0,395 = 176,68

TOTAL= 176,68 KG

6.3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

Comp. Total Peso Especifico Total
37,82 x 0,963 = 36,42

TOTAL= 36,42 KG

6.3.2.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600
6.3.2.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS	Comprimento		Largura		Altura		Total (m³)
V1	12,52	x	0,20	x	0,20	=	0,50
V2	7,90	x	0,15	x	0,30	=	0,36
V3	7,86	x	0,15	x	0,30	=	0,35
V4	13,10	x	0,20	x	0,20	=	0,52
V5	12,52	x	0,20	x	0,20	=	0,50
V6	10,75	x	0,20	x	0,20	=	0,43
V7	5,70	x	0,15	x	0,30	=	0,26
V8	5,45	x	0,20	x	0,20	=	0,22
V9	5,71	x	0,15	x	0,30	=	0,26
V10	5,70	x	0,15	x	0,30	=	0,26
V11	10,95	x	0,20	x	0,20	=	0,44

Volume Total 4,10 m³

6.4 PAREDES E PAINÉIS

6.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Ambientes	Perímetro		Altura		Total (m²)
Quiosque 2	3,78	x	2,40	=	9,07
	3,68	x	2,40	=	8,83
	1,88	x	2,40	=	4,51
	2,78	x	2,40	=	6,67
	3,93	x	2,40	=	9,43
	3,85	x	2,40	=	9,24
Quiosque 3	1,95	x	2,40	=	4,68
	3,78	x	2,40	=	9,07
	3,68	x	2,40	=	8,83
	1,88	x	2,40	=	4,51
	2,78	x	2,40	=	6,67
Alvenaria até a Cobertura (frontal)	7,86	x	1,65	=	6,48

$$A = \frac{b \cdot h}{2}$$

Alvenaria até a Cobertura (lateral esquerda)	5,55	x	3,18	=	8,82
Alvenaria até a Cobertura (lateral direita)	5,55	x	3,18	=	8,82

Área s/ desconto (m²) 115,06

Manuza Baptista
Manuza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

Descontos						
	Comprimento		Altura		Quantidade	Total (m ²)
Portas	0,80	x	2,10	x	2,00	= 3,36
Passa Prato	1,00	x	1,20	x	2,00	= 2,40
Exaustor	3,14	x	0,09	x	4,00	= 1,13
Atendimento	3,95	x	1,35	x	2,00	= 10,67

$$A = \pi r^2$$

Área s/ desconto (m ²)	17,56
------------------------------------	-------

Área total com Desconto	97,50	m ²
-------------------------	-------	----------------

6.5

REVESTIMENTOS

6.5.1

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Chapisco Interno					
Local	Perímetro		Altura		Total (m ²)
Quiosque 2	5,95	x	2,70	=	16,07
	4,00	x	2,70	=	10,8
	3,85	x	2,70	=	10,4
	2,78	x	2,70	=	7,51
	0,15	x	2,70	=	0,41
	2,78	x	2,70	=	7,51
	1,95	x	2,70	=	5,27
	4,00	x	2,70	=	10,8
Quiosque 3	5,95	x	2,70	=	16,07
	4,00	x	2,70	=	10,8
	3,85	x	2,70	=	10,4
	2,78	x	2,70	=	7,51
	0,15	x	2,70	=	0,41
	2,78	x	2,70	=	7,51
	1,95	x	2,70	=	5,27
	4,00	x	2,70	=	10,8

Área s/ desconto (m ²)	137,54
------------------------------------	--------

Descontos						
	Comprimento		Altura		Quantidade	Total (m ²)
Portas	0,80	x	2,10	x	2,00	= 3,36
Passa Prato	1,00	x	1,20	x	2,00	= 2,40
Exaustor	3,14	x	0,09	x	4,00	= 1,13
Atendimento	3,95	x	1,35	x	2,00	= 10,67

$$A = \pi r^2$$

Área s/ desconto (m ²)	17,56
------------------------------------	-------

Chapisco Interno com desconto	119,98	m ²
-------------------------------	--------	----------------

Chapisco Externo					
Local	Perímetro		Altura		Total (m ²)
Área Externa	6,25	x	2,70	=	16,88
	6,25	x	2,70	=	16,88
	8,45	x	2,70	=	22,82
	8,45	x	2,70	=	22,82
Acima da Viga					
Área Externa	8,45	x	2,88	=	24,34
$A = \frac{b \cdot h}{2}$					
Área Externa	6,25	x	2,88	=	9
	6,25	x	2,88	=	9

Área s/ desconto (m ²)	121,74
------------------------------------	--------

Descontos						
	Comprimento		Altura		Quantidade	Total (m ²)
Portas	0,80	x	2,10	x	2,00	= 3,36
Exaustor	3,14	x	0,09	x	4,00	= 1,13
Atendimento	3,95	x	1,35	x	2,00	= 10,67

$$A = \pi r^2$$

Área s/ desconto (m ²)	15,16
------------------------------------	-------

Chapisco Externo com desconto	106,58	m ²
-------------------------------	--------	----------------

Chapisco Total	Chapisco Interno	+	Chapisco Externo	=	Total (m ²)
	119,98		106,58		226,56

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

6.5.2 **EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO**

Emboço Interno					
Local	Perímetro		Altura		Total (m²)
Quiosque 2	5,95	x	2,45	=	14,58
	4,00	x	2,45	=	9,8
	3,85	x	2,45	=	9,43
	2,78	x	2,45	=	6,81
	0,15	x	2,45	=	0,37
	2,78	x	2,45	=	6,81
	1,95	x	2,45	=	4,78
	4,00	x	2,45	=	9,8
Quiosque 3	5,95	x	2,45	=	14,58
	4,00	x	2,45	=	9,8
	3,85	x	2,45	=	9,43
	2,78	x	2,45	=	6,81
	0,15	x	2,45	=	0,37
	2,78	x	2,45	=	6,81
	1,95	x	2,45	=	4,78
	4,00	x	2,45	=	9,8

Área s/ desconto (m²)	124,76
-----------------------	--------

Descontos						
	Comprimento		Altura		Quantidade	Total (m²)
Portas	0,80	x	2,10	x	2,00	3,36
Passa Prato	1,00	x	1,20	x	2,00	2,40
Exaustor	3,14	x	0,09	x	4,00	1,13
Atendimento	3,95	x	1,20	x	2,00	9,48

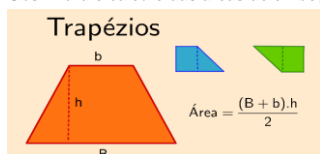
A = πr²

Área s/ desconto (m²)	16,37
-----------------------	-------

Emboço Interno com desconto	108,39	m²
-----------------------------	--------	----

Emboço Externo									
Local	B		b		h		Quant.		Total (m²)
Elevação 1	1,10	+	0,60	x	2,70	x	2,00	=	4,59
Elevação 2	1,10	+	0,60	x	2,70	x	2,00	=	2,30
Elevação 3	1,10	+	0,60	x	2,70	x	2,00	=	2,30
Elevação 4	1,10	+	0,60	x	2,70	x	2,00	=	2,30

Obs.: Para o cálculo das áreas de emboço das elevações 1 e 2 foi utilizada a fórmula de cálculo da área de um trapézio.



Área s/ desconto (m²)	11,49
-----------------------	-------

Descontos									
Local	B		b		h		Quant.		Total (m²)
J1	0,60	+	0,40	x	0,62	x	2,00	=	0,62
J2	0,77	+	0,40	x	1,22	x	2,00	=	1,43

Área desconto (m²)	2,05
--------------------	------

Emboço Externo com desconto	9,44	m²
-----------------------------	------	----

Emboço Total	Emboço Interno	+	Emboço Externo	=	Total (m²)
	108,39		9,44		117,83

6.5.3 **MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA**

Área Interna	Chapisco Interno	-	Emboço Interno	=	Total (m²)
	119,98		108,39		11,59

Área Externa	Chapisco Externa	-	Emboço Externo	=	Total (m²)
	106,58		9,44		97,14

Área de Reboco Total	108,73	m²
----------------------	--------	----

6.5.4 **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM,**

NOTA: Área igual à de emboço interno

Área de Revestimento	108,39	m²
----------------------	--------	----

6.5.5 **REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

NOTA: Área igual à de emboço externo

Área de Revestimento	9,44	m²
----------------------	------	----

Manuza
 Manuza Bapista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

6.5.6 REVESTIMENTO COM TÁBUAS APARELHADAS EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, INCLUSO: LIXAMENTO DA SUPERFÍCIE, PINTURA IMUNIZANTE COM PULVERIZADOR E ACABAMENTO COM VERNIZ INCOLOR DE POLIURETÂNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Revestimento dos Pilares							
Local	Perímetro		Altura		Quantidade		Total (m²)
Área Externa (Extremidades)	0,30	x	2,70	x	13	=	10,53
	0,30	x	2,70	x	13	=	10,53
	0,34	x	2,70	x	13	=	11,93
	0,34	x	2,70	x	13	=	11,93
Área Externa (Interno)	0,30	x	4,24	x	1	=	1,27
	0,30	x	4,24	x	1	=	1,27
	0,34	x	4,24	x	1	=	1,44
	0,34	x	4,24	x	1	=	1,44

Revestimento dos Pilares	50,34	m²
--------------------------	-------	----

Devido a espessura da tábuas ser de aproximadamente 2cm, em duas faces da estruturado pilar, o mesmo adiciona 4 cm em sua largura original. Por este motivo, 2 dos perímetros de cada pilar são de 34 cm.

6.6 PISO
6.6.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Ambientes	Área (m²)
Área Externa	118,21
Quiosque 2	
Cozinha	15,45
Atendimento	7,80
Quiosque 3	
Cozinha	15,45
Atendimento	7,80

Área de Lastro	164,71	m²
----------------	--------	----

6.6.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Áreas internas de piso, calculadas no item 6.6.1 = 164,71 m²

TOTAL=	164,71	m²
--------	--------	----

6.6.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

Item:	Área do lastro	Área de Porcelanato	Total (m²)
V=	6.6.1 164,71	6.6.4 118,21	= 46,50

TOTAL=	46,50	m²
--------	-------	----

6.6.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

Ambientes	Área (m²)
Área Externa	118,21

TOTAL=	118,21	m²
--------	--------	----

6.6.5 Calçada (incl. alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)

Ambientes	Largura (m)	Comprimento (m)	Total (m²)
Calçada de Proteção na parede posterior das cozinhas	0,50	x 14,00	= 7,00

Área de calçada	7,00	m²
-----------------	------	----

6.7 PINTURA
6.7.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

NOTA: A área que receberá pintura será igual a área rebocada

Área de Reboco	108,73	m²
----------------	--------	----

6.7.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

NOTA: A área que receberá pintura será igual a área rebocada

Área de Reboco	108,73	m²
----------------	--------	----

6.7.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

NOTA: A área que receberá pintura será igual a área rebocada

Área de Reboco	108,73	m²
----------------	--------	----

Manuzangy
Mariza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

6.8 COBERTURA

6.8.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

Ambientes	Comprimento		Largura		Total (m²)
Quiosque 02 e 03 (com beiral)	15,00	x	13,30	=	199,50

Área Coberta	199,50	m²
--------------	--------	----

6.8.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Ambientes	Comprimento		Largura		Total (m²)
Quiosque 02 e 03 (com beiral)	15,00	x	13,30	=	199,50

Área Coberta	199,50	m²
--------------	--------	----

6.8.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Ambientes	Comprimento		Largura		Total (m²)
Quiosque 02 e 03 (com beiral)	15,00	x	13,30	=	199,50

Área Coberta	199,50	m²
--------------	--------	----

6.8.4 CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Tipo	Comprimento (m)
Cumeeira	1,70
Espigão	9,40
	9,40
	9,40
	9,40

Comprimento Total	39,30	m
-------------------	-------	---

6.8.5 Encalçamento de telha ceramica (beiral e cumeeira)

Tipo	Comprimento (m)
Beiral	15,00
	15,00
	13,30
	13,30

Comprimento Total	56,60	m
-------------------	-------	---

6.8.6 Lambrequim de madeira de lei aparelhada

Tipo	Comprimento (m)
Beiral	15,00
	15,00
	13,30
	13,30

Comprimento Total	56,60	m
-------------------	-------	---

6.8.7 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Ambientes	Área (m²)
Quiosque 2	
Cozinha	15,45
Atendimento	7,80
Quiosque 3	
Cozinha	15,45
Atendimento	7,80

Área Total	46,50	m²
------------	-------	----

6.9 ESQUADRIAS

6.9.1 PORTAS

6.9.1.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Verga (+0,40m)		Quantidade		Total (m)
Quiosque 2	0,80	+	0,40	x	1,00	=	1,20
Quiosque 3	0,80	+	0,40	x	1,00	=	1,20

Comprimentos	2,40	m
--------------	------	---

6.9.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Total =	2,00	und
---------	------	-----

6.9.1.3 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Ambiente	Comprimento		Soleira (0,06)		Quantidade	=	Total (m)
Quiosque 2	0,80	+	0,06	x	1,00	=	0,86
Quiosque 3	0,80	+	0,06	x	1,00	=	0,86

Comprimentos 1,72 m

6.9.2 JANELAS

6.9.2.1 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Contra-verga e Verga (+0,40m)		Quantidade	=	Total (m)
Quiosque 2							
Exaustor	0,60	+	0,40	x	1,00	=	1,00
Passa Prato	1,00	+	0,40	x	1,00	=	1,40
Quiosque 3							
Exaustor	0,60	+	0,40	x	1,00	=	1,00
Passa Prato	1,00	+	0,40	x	1,00	=	1,40

Comprimento Total 4,80 m

6.9.2.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Contra-verga e Verga (+0,40m)		Quantidade	=	Total (m)
Quiosque 2							
Janela	2,00	+	0,40	x	1,00	=	2,40
Atendimento	3,95	+	0,40	x	1,00	=	4,35
Quiosque 3							
Janela	2,00	+	0,40	x	1,00	=	2,40
Atendimento	3,95	+	0,40	x	1,00	=	4,35

Comprimento Total 13,50 m

6.9.2.3 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Contra-verga e Verga (+0,40m)		Quantidade	=	Total (m)
Quiosque 2							
Exaustor	0,60	+	0,40	x	2,00	=	2,00
Passa Prato	1,06	+	0,40	x	1,00	=	1,46
Quiosque 3							
Exaustor	0,60	+	0,40	x	2,00	=	2,00
Passa Prato	1,06	+	0,40	x	1,00	=	1,46

Comprimento Total 6,92 m

6.9.2.4 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento		Contra-verga e Verga (+0,40m)		Quantidade	=	Total (m)
Quiosque 2							
Janela	2,00	+	0,40	x	1,00	=	2,40
Atendimento	3,95	+	0,40	x	1,00	=	4,35
Quiosque 3							
Janela	2,00	+	0,40	x	1,00	=	2,40
Atendimento	3,95	+	0,40	x	1,00	=	4,35

Comprimento Total 13,50 m

6.9.2.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,06 X 0,95M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade Total 2,00 unidades

6.9.2.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 3,93X1,35 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade Total 2,00 unidades

6.9.2.7 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm

Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade	=	Total (m ²)
Quiosque 2	2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20
Quiosque 3	2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20

Area Total 2,40 m²

6.9.2.8 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Ambiente	Comprimento		Soleira (0,06)		Quantidade	=	Total (m)
Quiosque 2	2,00	+	0,06	x	1,00	=	2,06
Quiosque 3	2,00	+	0,06	x	1,00	=	2,06

Comprimentos 4,12 m

6.10 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

6.10.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Comprimentos 17,40 m

- 6.10.2 HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 2,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.10.3 CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 2,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.10.4 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 2,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.10.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 2,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.10.6 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 3,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.10.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 3,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.10.8 JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 4,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.10.9 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|------|
| Quantidade | 7,00 | unid |
|------------|------|------|
- 6.11 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
- 6.11.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|-------------------|------|---|
| Comprimento Total | 5,20 | m |
|-------------------|------|---|
- 6.11.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|-------------------|-------|---|
| Comprimento Total | 22,08 | m |
|-------------------|-------|---|
- 6.11.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|-------------------|------|---|
| Comprimento Total | 0,90 | m |
|-------------------|------|---|
- 6.11.4 Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.5 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 5,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.6 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.7 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.8 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.9 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.10 TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, DN 50MM EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.11 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 2,00 | und |
|------------|------|-----|
- 6.11.12 CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|

6.11.13 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

6.11.14 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

6.12 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

6.12.1 EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade Total	2,00	unidades
------------------	------	----------

6.12.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 240X60CM PADRÃO POPULAR, COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUINDO VÁLVULA, SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - B2 E TORNEIRA.

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade Total	2,00	unidades
------------------	------	----------

6.12.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA GRANITO CINZA POLIDO, 1,50X50CM PADRÃO POPULAR, INCLUINDO SUPORTE MÃO FRANCESA DE ABAS IGUAIS 40CM.

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade Total	2,00	unidades
------------------	------	----------

6.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.13.1 Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W

	Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	Cozinha	1,00
	Atendimento	1,00
	Área externa	4,00
Quiosque 3	Cozinha	1,00
	Atendimento	1,00
	Área externa	4,00

Quantidade	12,00	UND
------------	-------	-----

6.13.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade	50,00	M
------------	-------	---

6.13.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade	100,00	M
------------	--------	---

6.13.4 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade	2,00	UND
------------	------	-----

6.13.5 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade	2,00	UND
------------	------	-----

6.13.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	2,00	UND
------------	------	-----

6.13.7 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade	30,00	M
------------	-------	---

6.13.8 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	5,00
Quiosque 3	5,00

Quantidade	10,00	UND
------------	-------	-----

6.13.9 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade	2,00	UND
------------	------	-----

6.13.10 Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade	2,00	UND
------------	------	-----

6.14 COMBATE A INCÊNDIO

6.14.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Placas	Quant.
Placas de Sinalização de Saída de emergência - S14	1,00
Placa para extintor de incêndio -E5	1,00
Placa proibido fumar - P1	1,00

Quantidade		Nº de Quiosques		Total
3,00	x	2,00	=	6,00

Quantidade	6,00	und
------------	------	-----

6.14.2 Extintor de incêndio ABC - 6Kg

Ambiente	Quantidade
Quiosque 2	1,00
Quiosque 3	1,00

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

6.14.3 SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.

Perimetro		Quantidade		Total (m)
4,00	x	2	=	8,00

Total	8,00	m
-------	------	---

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Município/UF:	OUREM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMA, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA CAU:A 28510-2/PA

CONSTRUÇÃO DOS BOXES 1-14 MEMÓRIA DE CÁLCULO 7

- 7 CONSTRUÇÃO DOS BOXES 1-14
7.1 MOVIMENTO DE TERRA
7.1.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade

SAPATAS + ARRANQUES

	Largura a + 0,1		Largura b + 0,1		Profundidade + 0,05 (m)		Quant.	=	Volume (m³)
S1 - S16	1,00	x	1,15	x	1,06	x	16,00	=	19,50

calculo escavação

BALDRAMES

	Comprimento (m)		Largura + 0,1 (m)		Profundidade + 0,05 (m)		Quant.	=	Volume (m³)
VB1 ; VB2	5,78	x	0,25	x	0,35	x	4,00	=	2,02
VB1 ; VB2	5,70	x	0,25	x	0,35	x	10,00	=	4,99
VB4 - VB16	4,50	x	0,25	x	0,35	x	13,00	=	5,12
VB3 ; VB17	4,20	x	0,25	x	0,35	x	2,00	=	0,74

TOTAL= 32,37 m³

**Nível de profundidade utilizado após aterro (parte da infraestrutura que ficará acima do nível do solo)

7.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Volume de Concreto p/ Reaterro - INFRAESTRUTURA

ARRANQUES

S1 - S16	Largura a (m)		Largura b (m)		Altura		Quant.	=	Volume (m³)
	0,15	x	0,30	x	0,76	x	16,00	=	0,55

SAPATAS

S1 - S16	Largura a (m)		Largura b (m)		Altura		Quant.	=	Volume (m³)
	0,90	x	1,05	x	0,30	x	16,00	=	4,54

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.	=	Volume (m³)
VB1 ; VB2	5,78	x	0,15	x	0,35	x	4,00	=	1,21
VB1 ; VB2	5,70	x	0,15	x	0,35	x	10,00	=	2,99
VB4 - VB16	4,50	x	0,15	x	0,35	x	13,00	=	3,07
VB3 ; VB17	4,20	x	0,15	x	0,35	x	2,00	=	0,44

Volume de Reaterro

Item:	Vol.escavado		Vol. de Concreto		Total (m³)
7.1.1	7,11				
V=	32,37	-	12,80	=	19,57

TOTAL= 19,57 m³

7.1.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Ambientes	Área (m²)		Espessura (m)		Quant. de repetições		Total (m³)
Boxes 1 - 14	12,83	x	0,15	x	14	=	26,94

TOTAL= 26,94 m²

7.2 INFRAESTRUTURA

7.2.1 SAPATAS E ARRANQUES

7.2.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

SAPATAS

S1 - S16	Largura a + 0,2		Largura b + 0,2		Quant.		Área (m²)
	1,10	x	1,25	x	16,00	=	22,00

TOTAL= 22,00 m²

7.2.1.2 Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)

ARRANQUES

S1 - S16	Largura a (m)		Largura b (m)		Altura		Quant.	=	Volume (m³)
	0,15	x	0,30	x	1,25	x	16,00	=	0,90

SAPATAS

S1 - S16	Largura a (m)		Largura b (m)		Altura		Quant.	=	Volume (m³)
	0,90	x	1,05	x	0,25	x	16,00	=	3,78

TOTAL= 4,68 m³

7.2.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

ARRANQUES

S1 - S16	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.	=	Área (m²)
	0,30	x	1,25	x	2,00	x	16,00	=	12,00
	0,15	x	1,25	x	2,00	x	16,00	=	6,00

SAPATAS

S1 - S16	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.	=	Área (m²)
	0,90	x	0,25	x	2,00	x	16,00	=	7,20
	1,05	x	0,25	x	2,00	x	16,00	=	8,40
	Comp. (m)		Larg. (m)						
	1,05	x	0,90	x	1,00	x	16,00	=	15,12

TOTAL= 48,72 m²

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

7.2.2 BALDRAMES

7.2.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

	Comprimento (m)		Lagura + 0,1 (m)		Quant.		Área (m²)
VB1 ; VB2	5,78	x	0,25	x	4,00	=	5,78
VB1 ; VB2	5,70	x	0,25	x	10,00	=	14,25
VB4 - VB16	4,50	x	0,25	x	13,00	=	14,63
VB3 ; VB17	4,20	x	0,25	x	2,00	=	2,10
TOTAL=			36,76				m²

7.2.2.2 Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)		Lagura (m)		Altura (m)		Quant.		Volume (m³)
VB1 ; VB2	5,78	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	1,04
VB1 ; VB2	5,70	x	0,15	x	0,30	x	10,00	=	2,57
VB4 - VB16	4,50	x	0,15	x	0,30	x	13,00	=	2,63
VB3 ; VB17	4,20	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,38
TOTAL=			6,62						m³

7.2.2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

	Comprimento (m)		Altura (m)		Quant. De faces		Quant.		Área (m²)
VB1 ; VB2	5,78	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	13,87
VB1 ; VB2	5,70	x	0,30	x	2,00	x	10,00	=	34,20
VB4 - VB16	4,50	x	0,30	x	2,00	x	13,00	=	35,10
VB3 ; VB17	4,20	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	5,04
	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.		Área (m²)
VB1 ; VB2	5,78	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	3,47
VB1 ; VB2	5,70	x	0,15	x	1,00	x	10,00	=	8,55
VB4 - VB16	4,50	x	0,15	x	1,00	x	13,00	=	8,78
VB3 ; VB17	4,20	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	1,26
TOTAL=			110,27						m²

7.3 SUPERESTRUTURA

7.3.1 PILARES

7.3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

PILARES (P1 - P16)

	Altura (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.		Área (m²)
	2,60	x	0,30	x	2,00	x	16,00	=	24,96
	2,60	x	0,15	x	2,00	x	16,00	=	12,48
TOTAL=			37,44						m²

7.3.1.2 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

	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)		Total (Kg)
P1-P4	121,4	x	0,154	=	18,70
P5-P8	121,4	x	0,154	=	18,70
P9-P12	121,4	x	0,154	=	18,70
P13-P16	121,4	x	0,154	=	18,70
TOTAL=			74,80		Kg

7.3.1.3 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

	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)		Total (Kg)
P1-P4	64,9	x	0,617	=	40,04
P5-P8	64,9	x	0,617	=	40,04
P9-P12	64,9	x	0,617	=	40,04
P13-P16	64,9	x	0,617	=	40,04
TOTAL=			160,16		Kg

7.3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)		Total (Kg)
P1-P4	46,26	x	0,963	=	44,55
P5-P8	46,26	x	0,963	=	44,55
P9-P12	46,26	x	0,963	=	44,55
P13-P16	46,26	x	0,963	=	44,55
TOTAL=			178,20		Kg

7.3.1.5 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

7.3.1.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

PILARES (P01 - P16)

	Altura (m)		Largura a (m)		Largura b (m)		Quant.		Volume (m³)
	2,60	x	0,15	x	0,30	x	16,00	=	1,87
TOTAL=			1,87						m³

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

7.3.2 VIGAS
7.3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

VIGAS SUPERIORES

	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)	
V1 ; V2	5,78	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	13,87	Faces laterais
V1 ; V2	5,70	x	0,30	x	2,00	x	10,00	=	34,20	Faces laterais
V4 - V16	4,50	x	0,30	x	2,00	x	13,00	=	35,10	Faces laterais
V3 ; V17	4,20	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	5,04	Faces laterais
V1 ; V2	5,78	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	3,47	Face Inferior
V1 ; V2	5,70	x	0,15	x	1,00	x	10,00	=	8,55	Face Inferior
V4 - V16	4,50	x	0,15	x	1,00	x	13,00	=	8,78	Face Inferior
V3 ; V17	4,20	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	1,26	Face Inferior

TOTAL= 110,27 m²

7.3.2.2 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

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1	207,5	x	0,154	=	31,96
V2	207,5	x	0,154	=	31,96
V3-V17	187,2	x	0,154	=	28,83

TOTAL= 92,75 Kg

7.3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1	83	x	0,395	=	32,79
V2	83	x	0,395	=	32,79
V3-V17	202,3	x	0,395	=	79,91

TOTAL= 145,49 Kg

7.3.2.4 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

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1	89,5	x	0,617	=	55,22
V2	89,5	x	0,617	=	55,22

TOTAL= 110,44 Kg

7.3.2.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

7.3.2.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS

	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.	=	Volume (m³)
V1 ; V2	5,78	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	1,04
V1 ; V2	5,70	x	0,15	x	0,30	x	10,00	=	2,57
V4 - V16	4,50	x	0,15	x	0,30	x	13,00	=	2,63
V3 ; V17	4,20	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,38

TOTAL= 6,62 m³

7.3.3 VERGAS

7.3.3.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

	Largura alvenaria a singelo		Transpasse 0,20 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=	Comp.total para Vergas	
C1	5,50	+	0,40	=	5,90	x	7,00	=	41,30	m

TOTAL 41,30 m

7.3.3.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

	Largura Elemento vazado		Transpasse 0,20 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=	Comp.total para Contravergas	
C1	2,40	+	0,40	=	2,80	x	14,00	=	39,20	m

TOTAL 39,20 m

7.4 PAREDES

7.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

		Área de alvenaria					
	Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições	=	Total
Paredes ext. e int.	4,20	x	2,30	x	2,00	=	19,32
	4,50	x	2,30	x	6,00	=	62,10
	4,50	x	2,60	x	7,00	=	81,90
	5,85	x	2,30	x	7,00	=	94,19
Platibandas	2,00	x	2,40	x	14,00	=	67,20
	6,00	x	1,00	x	7,00	=	42,00
	6,00	x	0,84	x	7,00	=	35,28
	4,80	x	1,18	x	2,00	=	11,33
	4,50	x	1,18	x	3,00	=	15,93
						Total=	413,32

Manuza
Manuza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=	78,89
Total						112,03

Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos
Alvenaria a singelo fachada
Vão para porta de correr

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
413,32	-	112,03	=	301,29

TOTAL= 301,29 m²

7.4.2 ALVENARIA DE 1/2 VEZ EM TIJOLO CERÂMICO VAZADO 13X10X8CM (ESPESSURA 08 CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

Área de alvenaria						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Quant.		Total
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
Total=						12,98

Alvenaria a singelo fundos
Alvenaria a singelo fachada

TOTAL= 12,98 m²

7.4.3 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento (m)
Platibanda	42,15
	4,5
	42,15
	4,5

Comprimento Total 93,30 m

7.5 SISTEMAS DE COBERTURA

7.5.1 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

7.5.2 Cobertura -Telha termoacústica

Área de cobertura (m²)
180,00

TOTAL= 180,00 m²

*Área conforme projeto de cobertura

7.5.3 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Comprimentos (m)		
4,00	41,85	4,00
Total =		49,85

TOTAL= 49,85 m

*Comprimentos conforme projeto de cobertura

7.5.4 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimentos (m)		
0,30	41,25	0,30
Total =		41,85

TOTAL= 41,85 m

*Comprimentos conforme projeto de cobertura

7.5.5 CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM.

Comprimentos das paredes externas				
Comprimento		Quantidade		Total
4,00	x	2,00	=	8,00
41,85	x	2,00	=	83,70
Soma				91,70

TOTAL= 91,70 m

7.6 REVESTIMENTO

7.6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

7.6.2 EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO

Área de chapisco e emboço						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
4,80	x	4,00	x	2,00	=	38,40
42,15	x	4,00	x	2,00	=	337,20
41,85	x	1,18	x	1,00	=	49,38
Total=						424,98

Paredes externas
Platibanda s/ cerâmica

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=	78,89
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
Total						112,03

Alvenaria a singelo fachada
Vãos para porta de correr
Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
424,98	-	112,03	=	312,95

TOTAL= 312,95 m²

Manuzabey
Iaruzá Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

7.6.3 **EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 - REBOCO EXTERNO**

Área de reboco para pintura						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
42,15	x	4,00	x	2,00	=	337,20
Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=	78,89
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
0,10	x	7,40	x	14,00	=	10,36
Total						122,39
Área de alvenaria (m²)						
337,20	-	122,39	=			214,81
TOTAL=		214,81	m²			

Alvenaria a singelo fachada
Vãos para porta de correr
Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos
Área de moldura em seixo rolado

7.6.4 **REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Área de aplicação do revestimento						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
4,80	x	4,00	x	2,00	=	38,40

Paredes laterais externas elevações 3 e 4

Comprimentos Molduras das portas

Comp. (m)			
2,40	2,60	2,40	
Total =			7,40

Comp. (m)		Largura	=	
7,40	x	0,10	=	0,74

Área (m²)		Quant. de boxes:	=	Total (m²)
0,74	x	14,00	=	10,36

TOTAL=		48,76	m²	
---------------	--	--------------	-----------	--

7.6.5 **CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014**

Área de chapisco interno						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Faces		Total
4,50	x	3,85	x	2,00	=	34,65
4,50	x	2,60	x	14,00	=	163,80
4,50	x	3,78	x	12,00	=	204,12
2,85	x	3,85	x	14,00	=	153,62
2,85	x	2,80	x	14,00	=	111,72
2,00	x	2,40	x	28,00	=	134,40
Total=						802,31

Paredes das extremidades laterais

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=	78,89
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
Total						112,03

Alvenaria a singelo fachada
Vãos para porta de correr
Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos

Área de chapisco (m²)						
802,31	-	112,03	=			690,28

TOTAL=		690,28	m²			
---------------	--	---------------	-----------	--	--	--

7.6.6 **MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014**

Item:	Área de chapisco interno	Área de revestimento interno	Total (m²)
V=	7.6.5 690,28	7.6.8 304,08	= 386,20

TOTAL=		386,20	m³	
---------------	--	---------------	-----------	--

7.6.7 **EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014**

7.6.8 **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014**

Revestimento da parede interna do Box				
Comprimento (m)		Altura (m)		Total (m²)
2,85	x	2,40	=	6,84
2,10	x	2,40	=	5,04
2,10	x	2,40	=	5,04
2,00	x	2,40	=	4,80
Soma				21,72

Total (m²)		Quant. de boxes:	=		m²
21,72	x	14,00	=	304,08	m²

TOTAL=		304,08	m²	
---------------	--	---------------	-----------	--

Arquiza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

7.7 PISO
7.7.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Área do revestimento do piso interno do box				
Comprimento		Largura	=	Total
4,50	x	2,85	=	12,83
Soma				12,83

Total (m²) 12,83 x Quant. de boxes: 14,00 = 179,62 m²

TOTAL=	179,62	m²
--------	--------	----

7.7.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Áreas internas de piso, calculadas no item 7.7.1 = 179,62 m²

TOTAL=	179,62	m²
--------	--------	----

7.7.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014

Áreas internas de piso, calculadas no item 7.7.1 = 179,62 m²

TOTAL=	179,62	m²
--------	--------	----

7.7.4 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014

Rodapés para área de pintura				
Comprimento (m)		Quant.	=	Total (m)
2,40	x	1,00	=	2,40
2,30	x	1,00	=	2,30
0,20	x	2,00	=	0,40
2,00	x	1,00	=	2,00
0,10	x	1,00	=	0,10
Soma				7,20

Total (m) 7,20 x Quant. de boxes: 14,00 = 100,80 m

TOTAL=	100,80	m
--------	--------	---

7.8 PINTURA

- 7.8.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014
7.8.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
7.8.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Volume de Reaterro

Item:	Pintura Interna		Pintura Externa		Total (m³)
A=	7.6.6		7.6.3		
	386,20	+	214,81	=	601,01

Total Geral de Pintura	601,01	m²
------------------------	--------	----

7.9 FORRO

- 7.9.1 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Áreas internas, calculadas no item 7.7.3 = 179,62 m²

TOTAL=	179,62	m²
--------	--------	----

7.10 ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

- 7.10.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,85X2,30M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, PINTADA COM PINTURA ANTICORROSIVA-P01

Total (P1) =	14,00	und
--------------	-------	-----

- 7.10.2 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Soleiras para porta de correr

Comprimento (m)		Quantidade	=	Total
2,47	x	14,00	=	34,58

TOTAL=	34,58	m
--------	-------	---

- 7.10.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

- 7.10.4 TELA DE NYLON

ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ)

Comprimento (m)		Altura (m)		Quantidade	=	Total (m²)
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16

TOTAL=	20,16	m²
--------	-------	----

- 7.10.5 MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE

Comprimentos Molduras das portas

Comp. (m)			
2,40		2,60	2,40
Total =			7,40

Comp. (m) 7,40 x Largura 0,10 = 0,74

Área (m²) 0,74 x Quant. de boxes: 14,00 = 10,36 m²


Laruzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

Comprimentos Molduras de 5cm

Comp. (m)		Quant.	=	
5,60	x	2,00	=	11,20
0,18	x	6,00	=	1,08
2,50	x	8,00	=	20,00
0,60	x	4,00	=	2,40
Soma				34,68

Comp. (m)		Largura	=	
34,68	x	0,05	=	1,73
Área (m²)		Quant. de boxes:	=	
1,73	x	7,00	=	12,11 m²

TOTAL= 22,47 m²

7.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

7.11.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total = 155,75 m

7.11.2 HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Total = 14,00 unidades

7.11.3 CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = 14,00 unidades

7.11.4 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total = 13,00 unidades

7.11.5 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total = 43,00 unidades

7.11.6 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Total = 14,00 unidades

7.11.7 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Total = 14,00 unidades

7.12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

7.12.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total 18,62 m

7.12.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total 68,46 m

7.12.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total 28,50 m

7.12.4 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

Comprimento Total 4,01 m

7.12.5 Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS

Quantidade 14,00 und

7.12.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade 14,00 und

7.12.7 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade 14,00 und

7.12.8 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade 14,00 und

7.12.9 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

Quantidade 14,00 und

7.12.10 CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO

Quantidade 7,00 und

7.12.11 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

Quantidade 14,00 und

7.12.12 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quantidade 1,00 und

Maruza Baptista
 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

7.12.13 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

7.12.14 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

7.13 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

7.13.1 BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, TORNEIRA E SIFÃO, LISA (SEM ESCORREDOR), DE *0,60 X 1,20* M -

Total =	14,00	und
---------	-------	-----

7.13.2 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,0 X 0,50 M SOBRE SUPORTE COM CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total =	14,00	und
---------	-------	-----

7.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.14.1 Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
2			14		28

Quantidade	28,00	UND
------------	-------	-----

7.14.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
20			14		280

Quantidade	280,00	M
------------	--------	---

7.14.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
30			14		420

Quantidade	420,00	M
------------	--------	---

7.14.4 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
2			14		28

Quantidade	28,00	UND
------------	-------	-----

7.14.5 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
4			14		56

Quantidade	56,00	UND
------------	-------	-----

7.14.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
1			14		14

Quantidade	14,00	UND
------------	-------	-----

7.14.7 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
22			14		308

Quantidade	308,00	M
------------	--------	---

7.14.8 PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Comprimento		x	Nº de Lados	=	Total
39,25			1		39,25

Quantidade	39,25	M
------------	-------	---

7.14.9 SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS, ESPAÇADO A CADA 3 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015

Mesmo comprimento de perfilado

Quantidade	39,25	M
------------	-------	---

7.15 ÁGUAS PLUVIAIS

7.15.1 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Local	Comprimentos
Boxes 1- 14	44,70

Comprimento Total	44,70	m
-------------------	-------	---

7.15.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Local	Comprimentos
Boxes 1- 14	15,80

Comprimento Total	15,80	m
-------------------	-------	---

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

7.15.4 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Local	Quantidade
Boxes 1- 14	4,00

Quantidade Total	4,00	und
------------------	------	-----

7.15.5 RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Local	Quantidade
Boxes 1- 14	5,00

Quantidade Total	5,00	und
------------------	------	-----

7.15.6 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

Local	Quantidade
Boxes 1- 14	6,00

Quantidade Total	6,00	und
------------------	------	-----

7.16 COMBATE A INCÊNDIO

7.16.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Placas	Quant.
Placas de Sinalização de Saída de emergência - S14	1,00
Placa para extintor de incêndio -E5	1,00
Placa proibido fumar - P1	1,00

Quantidade		Nº de Box's	=	Total
3,00	x	14,00	=	42,00

Quantidade	42,00	und
------------	-------	-----

7.16.2 Extintor de incêndio ABC - 6Kg

Quantidade		Nº de Box's	=	Total
1,00	x	14,00	=	14,00

Quantidade	14,00	und
------------	-------	-----

7.16.3 SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.

Perimetro		Quantidade	=	Total (m)
4,00	x	14	=	56,00

Total	56,00	m
-------	-------	---


 Aruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Município/UF:	OUREM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMA, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA		SEDOF FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
		Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

CONSTRUÇÃO DOS BOXES 15-28 MEMÓRIA DE CÁLCULO 8

- 8 CONSTRUÇÃO DOS BOXES 15-28
- 8.1 MOVIMENTO DE TERRA
- 8.1.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade

SAPATAS + ARRANQUES

S1 - S16	Largura a + 0,1 1,00	x	Largura b + 0,1 1,15	x	Profundidade + 0,05 (m) 1,06	x	Quant. 16,00	=	Volume (m³) 19,50
----------	-------------------------	---	-------------------------	---	---------------------------------	---	-----------------	---	----------------------

calculo escavação BALDRAMES

VB1 ; VB2	Comprimento (m) 5,78	x	Largura + 0,1 (m) 0,25	x	Profundidade + 0,05 (m) 0,35	x	Quant. 4,00	=	Volume (m³) 2,02
VB1 ; VB2	5,70	x	0,25	x	0,35	x	10,00	=	4,99
VB4 - VB16	4,50	x	0,25	x	0,35	x	13,00	=	5,12
VB3 ; VB17	4,20	x	0,25	x	0,35	x	2,00	=	0,74

TOTAL=	32,37		m³						
---------------	--------------	--	-----------	--	--	--	--	--	--

**Nível de profundidade utilizado após aterro (parte da infraestrutura que ficará acima do nível do solo)

- 8.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Volume de Concreto p/ Reaterro - INFRAESTRUTURA

ARRANQUES

S1 - S16	Largura a (m) 0,15	x	Largura b (m) 0,30	x	Altura 0,76	x	Quant. 16,00	=	Volume (m³) 0,55
----------	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------	---	-----------------	---	---------------------

SAPATAS

S1 - S16	Largura a (m) 0,90	x	Largura b (m) 1,05	x	Altura 0,30	x	Quant. 16,00	=	Volume (m³) 4,54
----------	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------	---	-----------------	---	---------------------

VIGAS BALDRAME

VB1 ; VB2	Comprimento (m) 5,78	x	Largura (m) 0,15	x	Altura (m) 0,35	x	Quant. 4,00	=	Volume (m³) 1,21
VB1 ; VB2	5,70	x	0,15	x	0,35	x	10,00	=	2,99
VB4 - VB16	4,50	x	0,15	x	0,35	x	13,00	=	3,07
VB3 ; VB17	4,20	x	0,15	x	0,35	x	2,00	=	0,44

Volume de Reaterro

Item:	Vol.escavado	Vol. de Concreto		Total (m³)
	8.1.1			
V=	32,37	-	12,80	= 19,57

TOTAL=	19,57		m³						
---------------	--------------	--	-----------	--	--	--	--	--	--

- 8.1.3 ATERRAMENTO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Ambientes	Área (m²)		Espessura (m)		Quant. de repetições		Total (m³)
Boxes 15-28	12,83	x	0,15	x	14	=	26,94

TOTAL=	26,94		m²				
---------------	--------------	--	-----------	--	--	--	--

8.2 INFRAESTRUTURA

8.2.1 SAPATAS E ARRANQUES

8.2.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

SAPATAS

S1 - S16	Largura a + 0,1 1,00	x	Largura b + 0,1 1,15	x	Quant. 16,00	=	Área (m²) 18,40
----------	-------------------------	---	-------------------------	---	-----------------	---	--------------------

TOTAL=	18,40		m²				
---------------	--------------	--	-----------	--	--	--	--

8.2.1.2 Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)

ARRANQUES

S1 - S16	Largura a (m) 0,15	x	Largura b (m) 0,30	x	Altura 1,25	x	Quant. 16,00	=	Volume (m³) 0,90
----------	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------	---	-----------------	---	---------------------

SAPATAS

S1 - S16	Largura a (m) 0,90	x	Largura b (m) 1,05	x	Altura 0,25	x	Quant. 16,00	=	Volume (m³) 3,78
----------	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------	---	-----------------	---	---------------------

TOTAL=	4,68		m³				
---------------	-------------	--	-----------	--	--	--	--

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

8.2.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

ARRANQUES

S1 - S16	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.	=	Área (m²)
	0,30	x	1,25	x	2,00	x	16,00	=	12,00
	0,15	x	1,25	x	2,00	x	16,00	=	6,00
SAPATAS									
S1 - S16	Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.	=	Área (m²)
	0,90	x	0,25	x	2,00	x	16,00	=	7,20
	1,05	x	0,25	x	2,00	x	16,00	=	8,40
	Comp. (m)		Larg. (m)						
	1,05	x	0,90	x	1,00	x	16,00	=	15,12
TOTAL=			48,72						m²

8.2.2 BALDRAMES

8.2.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

VB1 ; VB2	Comprimento (m)		Largura + 0,1 (m)		Quant.		Área (m²)
	5,78	x	0,25	x	4,00	=	5,78
	5,70	x	0,25	x	10,00	=	14,25
	4,50	x	0,25	x	13,00	=	14,63
	4,20	x	0,25	x	2,00	=	2,10
TOTAL=			36,76				m²

8.2.2.2 Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração

VIGAS BALDRAME

VB1 ; VB2	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.	=	Volume (m³)
	5,78	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	1,04
	5,70	x	0,15	x	0,30	x	10,00	=	2,57
	4,50	x	0,15	x	0,30	x	13,00	=	2,63
	4,20	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,38
TOTAL=			6,62						m³

8.2.2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

VB1 ; VB2	Comprimento (m)		Altura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)
	5,78	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	13,87
	5,70	x	0,30	x	2,00	x	10,00	=	34,20
	4,50	x	0,30	x	2,00	x	13,00	=	35,10
	4,20	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	5,04
VB1 ; VB2	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)
	5,78	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	3,47
	5,70	x	0,15	x	1,00	x	10,00	=	8,55
	4,50	x	0,15	x	1,00	x	13,00	=	8,78
	4,20	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	1,26
TOTAL=			110,27						m²

8.3 SUPERESTRUTURA

8.3.1 PILARES

8.3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

PILARES (P1 - P16)

P1 - P16	Altura (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)
	2,60	x	0,30	x	2,00	x	16,00	=	24,96
	2,60	x	0,15	x	2,00	x	16,00	=	12,48
TOTAL=			37,44						m²

8.3.1.2 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

PILARES

P1-P4	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)		Total (Kg)
	121,4	x	0,154	=	18,70
	121,4	x	0,154	=	18,70
	121,4	x	0,154	=	18,70
	121,4	x	0,154	=	18,70
TOTAL=			74,80		Kg

8.3.1.3 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

PILARES

P1-P4	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)		Total (Kg)
	64,9	x	0,617	=	40,04
	64,9	x	0,617	=	40,04
	64,9	x	0,617	=	40,04
	64,9	x	0,617	=	40,04
TOTAL=			160,16		Kg

8.3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

PILARES

P1-P4	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)		Total (Kg)
	46,26	x	0,963	=	44,55
	46,26	x	0,963	=	44,55
	46,26	x	0,963	=	44,55
	46,26	x	0,963	=	44,55
TOTAL=			178,20		Kg

Manuzela
 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

8.3.1.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
 8.3.1.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

PILARES (P01 - P16)

Altura (m)		Largura a (m)		Largura b (m)		Quant.	=	Volume (m³)
2,60	x	0,15	x	0,30	x	16,00	=	1,87
TOTAL=		1,87	m³					

8.3.2 **VIGAS**
 8.3.2.1 **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**

VIGAS SUPERIORES

	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)	
V1 ; V2	5,78	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	13,87	Faces laterais
V1 ; V2	5,70	x	0,30	x	2,00	x	10,00	=	34,20	Faces laterais
V4 - V16	4,50	x	0,30	x	2,00	x	13,00	=	35,10	Faces laterais
V3 ; V17	4,20	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	5,04	Faces laterais
V1 ; V2	5,78	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	3,47	Face Inferior
V1 ; V2	5,70	x	0,15	x	1,00	x	10,00	=	8,55	Face Inferior
V4 - V16	4,50	x	0,15	x	1,00	x	13,00	=	8,78	Face Inferior
V3 ; V17	4,20	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	1,26	Face Inferior
TOTAL=		110,27	m²							

8.3.2.2 **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**

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1	207,5	x	0,154	=	31,96
V2	207,5	x	0,154	=	31,96
V3-V17	187,2	x	0,154	=	28,83
TOTAL=		92,75	Kg		

8.3.2.3 **ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015**

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1	83	x	0,395	=	32,79
V2	83	x	0,395	=	32,79
V3-V17	202,3	x	0,395	=	79,91
TOTAL=		145,49	Kg		

8.3.2.4 **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**

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1	89,5	x	0,617	=	55,22
V2	89,5	x	0,617	=	55,22
TOTAL=		110,44	Kg		

8.3.2.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
 8.3.2.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS

	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.	=	Volume (m³)
V1 ; V2	5,78	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	1,04
V1 ; V2	5,70	x	0,15	x	0,30	x	10,00	=	2,57
V4 - V16	4,50	x	0,15	x	0,30	x	13,00	=	2,63
V3 ; V17	4,20	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,38
TOTAL=		6,62	m³						

8.3.3 **VERGAS**
 8.3.3.1 **VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016**

	Largura alvenaria a singelo		Transpasse 0,20 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=	Comp.total para Vergas	
C1	5,50	+	0,40	=	5,90	x	7,00	=	41,30	m
TOTAL		41,30	m							

8.3.3.2 **CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016**

	Largura Elemento vazado		Transpasse 0,20 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=	Comp.total para Contravergas	
C1	2,40	+	0,40	=	2,80	x	14,00	=	39,20	m
TOTAL		39,20	m							

Manuzal
 Manuzal
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

8.4 PAREDES
8.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Área de alvenaria							
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições			Total
4,20	x	2,30	x	2,00	=		19,32
4,50	x	2,30	x	6,00	=		62,10
4,50	x	2,60	x	7,00	=		81,90
5,85	x	2,30	x	7,00	=		94,19
2,00	x	2,40	x	14,00	=		67,20
6,00	x	1,00	x	7,00	=		42,00
6,00	x	0,84	x	7,00	=		35,28
4,80	x	1,18	x	2,00	=		11,33
4,50	x	1,18	x	3,00	=		15,93
Total=							413,32

Paredes ext. e int.
Platibandas

Descontos							
Largura (m)		Altura (m)		Quant.			Total
2,40	x	0,60	x	14,00	=		20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=		6,05
5,50	x	0,18	x	7,00	=		6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=		78,89
Total							112,03

Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos
Alvenaria a singelo fachada
Vão para porta de correr

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
413,32	-	112,03	=	301,29

TOTAL= 301,29 m²

8.4.2 ALVENARIA DE 1/2 VEZ EM TIJOLO CERÂMICO VAZADO 13X10X8CM (ESPESSURA 08 CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

Área de alvenaria							
Comprimentos (m)		Altura (m)		Quant.			Total
2,40	x	0,18	x	14,00	=		6,05
5,50	x	0,18	x	7,00	=		6,93
Total=							12,98

Alvenaria a singelo fundos
Alvenaria a singelo fachada

TOTAL= 12,98 m²

8.4.3 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016

Ambiente	Comprimento (m)
Platibanda	42,15
	4,5
	42,15
	4,5

Comprimento Total 93,30 m

8.5 SISTEMAS DE COBERTURA
8.5.1 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

8.5.2 Cobertura -Telha termoacústica

Área de cobertura (m²)
180,00

TOTAL= 180,00 m²

*Área conforme projeto de cobertura

8.5.3 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Comprimentos (m)	
4,00	41,85
	4,00
Total =	
49,85	

TOTAL= 49,85 m

*Comprimentos conforme projeto de cobertura

8.5.4 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimentos (m)	
0,30	41,25
	0,30
Total =	
41,85	

TOTAL= 41,85 m

*Comprimentos conforme projeto de cobertura

8.5.5 CHAPIM EM CONCRETO APARENTE COM PINGADEIRA E ACABAMENTO DESEMPENADO 21 X 8 CM.

Comprimentos das paredes externas			
Comprimento		Quantidade	Total
4,00	x	2,00	= 8,00
41,85	x	2,00	= 83,70
Soma			91,70

TOTAL= 91,70 m


Larusa Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

8.6 REVESTIMENTO
 8.6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014
 8.6.2 EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO

Área de chapisco e emboço						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
4,80	x	4,00	x	2,00	=	38,40
42,15	x	4,00	x	2,00	=	337,20
41,85	x	1,18	x	1,00	=	49,38
Total=						424,98

Paredes externas
Platibanda s/ cerâmica

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=	78,89
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
Total						112,03

Alvenaria a singelo fachada
Vãos para porta de correr
Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
424,98	-	112,03	=	312,95

TOTAL= 312,95 m²

8.6.3 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA

Área de reboco para pintura						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
42,15	x	4,00	x	2,00	=	337,20

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=	78,89
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
0,10	x	7,40	x	14,00	=	10,36
Total						122,39

Alvenaria a singelo fachada
Vãos para porta de correr
Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos
Área de moldura em seixo rolado

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
337,20	-	122,39	=	214,81

TOTAL= 214,81 m²

8.6.4 REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Área de aplicação do revestimento						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
4,80	x	4,00	x	2,00	=	38,40

Paredes laterais externas elevações 3 e 4

Comprimentos Molduras das portas

Comp. (m)		
2,40	2,60	2,40
Total =		7,40

Comp. (m) 7,40 x Largura 0,10 = 0,74

Área (m²) 0,74 x Quant. de boxes: 14,00 = **Total (m²) 10,36**

TOTAL= 48,76 m²

8.6.5 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM

Área de chapisco interno						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Faces		Total
4,50	x	3,85	x	2,00	=	34,65
4,50	x	2,60	x	14,00	=	163,80
4,50	x	3,78	x	12,00	=	204,12
2,85	x	3,85	x	14,00	=	153,62
2,85	x	2,80	x	14,00	=	111,72
2,00	x	2,40	x	28,00	=	134,40
Total=						802,31

Paredes das extremidades laterais

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16
2,40	x	0,18	x	14,00	=	6,05
5,50	x	0,18	x	7,00	=	6,93
2,45	x	2,30	x	14,00	=	78,89
Total						112,03

Elemento Vazado em Cobogó
Alvenaria a singelo fundos
Alvenaria a singelo fachada
Vãos para porta de correr

Área de chapisco (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
802,31	-	112,03	=	690,28

TOTAL= 690,28 m²

8.6.6 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Item: V= Área de chapisco interno 8.6.5 690,28 - Área de revestimento interno 8.6.7 304,08 = Total (m²) 386,20

TOTAL= 386,20 m³

Jaruzza Baptista
 Jaruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

- 8.6.7 **EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014**
- 8.6.8 **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014**

Revestimento da parede interna do Box				
Comprimento (m)		Altura (m)		Total (m²)
2,85	x	2,40	=	6,84
2,10	x	2,40	=	5,04
2,10	x	2,40	=	5,04
2,00	x	2,40	=	4,80
Soma				21,72

Total (m²) 21,72 x Quant. de boxes: 14,00 = 304,08 m²

TOTAL= 304,08 m²

- 8.7 **PISO**
- 8.7.1 **LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016**

Área do revestimento do piso interno do box				
Comprimento		Largura		Total
4,50	x	2,85	=	12,83
Soma				12,83

Total (m²) 12,83 x Quant. de boxes: 14,00 = 179,62 m²

TOTAL= 179,62 m²

- 8.7.2 **(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014**

Áreas internas de piso, calculadas no item 8.7.1 = 179,62 m²

TOTAL= 179,62 m³

- 8.7.3 **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014**

Áreas internas de piso, calculadas no item 8.7.1 = 179,62 m²

TOTAL= 179,62 m²

- 8.7.4 **RODAPÉS CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014**

Rodapés para área de pintura				
Comprimento (m)		Quant.		Total (m)
2,40	x	1,00	=	2,40
2,30	x	1,00	=	2,30
0,20	x	2,00	=	0,40
2,00	x	1,00	=	2,00
0,10	x	1,00	=	0,10
Soma				7,20

Total (m) 7,20 x Quant. de boxes: 14,00 = 100,80 m

TOTAL= 100,80 m

- 8.8 **PINTURA**
- 8.8.1 **APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014**
- 8.8.2 **APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014**
- 8.8.3 **APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014**

Item: V= Área de reboco externo 8.6.3 214,81 + Área de revestimento interno 8.6.6 386,20 = 601,01

TOTAL= 601,01 m³

- 8.9 **FORRO**
- 8.9.1 **FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P**

Áreas internas, calculadas no item 8.7.3 = 179,62 m²

TOTAL= 179,62 m²

- 8.10 **ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS**

- 8.10.1 **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,85X2,30M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, PINTADA COM PINTURA ANTICORROSIVA.-P01**

Total (P1) = 14,00 und

- 8.10.2 **SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**

Soleiras para porta de correr

Comprimento (m) 2,47 x Quantidade 14,00 = Total 34,58 m

TOTAL= 34,58 m

Januza Baptista
 Januza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

- 8.10.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

8.10.4 TELA DE NYLON

ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ)

Comprimento (m)		Altura (m)		Quantidade		Total (m²)
2,40	x	0,60	x	14,00	=	20,16

TOTAL= 20,16 m²

- 8.10.5 MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE

Comprimentos Molduras de 5cm

Comp. (m)		Quant.	=	
5,60	x	2,00	=	11,20
0,18	x	6,00	=	1,08
2,50	x	8,00	=	20,00
0,60	x	4,00	=	2,40
Soma				34,68

Comp. (m)		Largura		
34,68	x	0,05	=	1,73

Área (m²)		Quant. de boxes:		
1,73	x	7,00	=	12,11 m²

TOTAL= 12,11 m²

- 8.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

8.11.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total = 155,75 m

8.11.2 HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Total = 14,00 unidades

8.11.3 CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = 14,00 unidades

8.11.4 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total = 13,00 unidades

8.11.5 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Total = 43,00 unidades

8.11.6 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Total = 14,00 unidades

8.11.7 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Total = 14,00 unidades

- 8.12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

8.12.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total 12,11 m

8.12.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total 19,81 m

8.12.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total 28,50 m

8.12.4 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

Comprimento Total 5,94 m

8.12.5 Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS

Quantidade 14,00 und

8.12.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade 14,00 und

8.12.7 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade 14,00 und

8.12.8 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade 14,00 und

8.12.9 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade 7,00 und

Caruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

8.12.10 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

Quantidade	14,00	und
------------	-------	-----

8.12.11 CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO

Quantidade	7,00	und
------------	------	-----

8.12.12 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

Quantidade	14,00	und
------------	-------	-----

8.12.13 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

8.12.14 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

8.13 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

8.13.1 BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, TORNEIRA E SIFÃO, LISA (SEM ESCORREDOR), DE *0,60 X 1,20* M -

Total =	14,00	und
---------	-------	-----

8.13.2 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,0 X 0,50 M SOBRE SUPORTE COM CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total =	14,00	und
---------	-------	-----

8.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.14.1 Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
2			14		28

Quantidade	28,00	UND
------------	-------	-----

8.14.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
20			14		280

Quantidade	280,00	M
------------	--------	---

8.14.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
30			14		420

Quantidade	420,00	M
------------	--------	---

8.14.4 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
2			14		28

Quantidade	28,00	UND
------------	-------	-----

8.14.5 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
4			14		56

Quantidade	56,00	UND
------------	-------	-----

8.14.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
1			14		14

Quantidade	14,00	UND
------------	-------	-----

8.14.7 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Qtd		x	Nº de Box's	=	Total
22			14		308

Quantidade	308,00	M
------------	--------	---

8.14.8 PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Comprimento		x	Nº de Lados	=	Total
39,25			1		39,25

Quantidade	39,25	M
------------	-------	---


Larissa Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

8.14.9 SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS, ESPAÇADO A CADA 3 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015

Mesmo comprimento de perfilado

Quantidade	39,25	M
------------	-------	---

8.15 ÁGUAS PLUVIAIS

8.15.1 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Local	Comprimentos
Boxes 1- 14	48,10

Comprimento Total	48,10	m
-------------------	-------	---

8.15.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Local	Comprimentos
Boxes 1- 14	17,75

Comprimento Total	17,75	m
-------------------	-------	---

8.15.3 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Local	Quantidade
Boxes 1- 14	5,00

Quantidade Total	5,00	und
------------------	------	-----

8.15.4 RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Local	Quantidade
Boxes 1- 14	5,00

Quantidade Total	5,00	und
------------------	------	-----

8.15.5 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

Local	Quantidade
Boxes 1- 14	6,00

Quantidade Total	6,00	und
------------------	------	-----

8.16 COMBATE A INCÊNDIO

8.16.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Placas	Quant.
Placas de Sinalização de Saída de emergência - S14	1,00
Placa para extintor de incêndio -E5	1,00
Placa proibido fumar - P1	1,00

Quantidade		Nº de Box's		Total
3,00	x	14,00	=	42,00

Quantidade	42,00	und
------------	-------	-----

8.16.2 Extintor de incêndio ABC - 6Kg

Quantidade		Nº de Box's		Total
1,00	x	14,00	=	14,00

Quantidade	14,00	und
------------	-------	-----

8.16.3 SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.

Perimetro		Quantidade		Total (m)
4,00	x	14,00	=	56,00

Total	56,00	m
-------	-------	---

Araruzza
 Araruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Município/UF:	OUREM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMA, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

BANHEIROS PÚBLICOS
MEMÓRIA DE CÁLCULO 9

9 BANHEIROS PÚBLICOS

9.1 MOVIMENTO DE TERRA

9.1.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade

Bloco + ARRANQUES

S1=S4=S5=S8=S9=S10=S11=S12

Largura a + 0,1	x	Lagura b + 0,1	x	Profundidade + 0,05 (m)	x	Quant.	=	Volume (m³)
0,70		0,85		1,55		8,00		7,38

S2=S3=S6=S7

Largura a + 0,1	x	Lagura b + 0,1	x	Profundidade + 0,05 (m)	x	Quant.	=	Volume (m³)
0,90		1,05		1,55		4,00		5,86

calculo escavação

BALDRAMES

	Comprimento (m)	x	Lagura + 0,1 (m)	x	Profundidade + 0,05 (m)	x	Quant.	=	Volume (m³)
VB1	2,95		0,25		0,35		3,00		0,77
VB2 ; VB3	3,10		0,25		0,35		4,00		1,09
VB2 ; VB3	2,95		0,25		0,35		2,00		0,52
VB4 ; VB7	2,70		0,25		0,35		4,00		0,95
VB5 ; VB6	3,85		0,25		0,35		2,00		0,67
VB5 ; VB6	2,70		0,25		0,35		2,00		0,47
VB8	2,93		0,25		0,35		1,00		0,26
VB9	3,10		0,25		0,35		1,00		0,27
VB9	2,43		0,25		0,35		2,00		0,43

TOTAL=	18,67		m³					
---------------	--------------	--	-----------	--	--	--	--	--

**Nível de profundidade utilizado após aterro

9.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Volume de Concreto p/ Reaterro - INFRAESTRUTURA

ARRANQUES

P1 - P12	Largura a (m)	x	Lagura b (m)	x	Altura	x	Quant.	=	Volume (m³)
	0,15		0,30		1,25		12,00		0,68

Blocos

S1=S4=S5=S8=S9=S10=S11=S12

Largura a (m)	x	Lagura b (m)	x	Altura	x	Quant.	=	Volume (m³)
0,60		0,75		0,30		8,00		1,08

S2=S3=S6=S7

Largura a (m)	x	Lagura b (m)	x	Altura	x	Quant.	=	Volume (m³)
0,80		0,95		0,30		4,00		0,91

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)	x	Lagura (m)	x	Altura (m)	x	Quant.	=	Volume (m³)
VB1	2,95		0,15		0,35		3,00		0,46
VB2 ; VB3	3,10		0,15		0,35		4,00		0,65
VB2 ; VB3	2,95		0,15		0,35		2,00		0,31
VB4 ; VB7	2,70		0,15		0,35		4,00		0,57
VB5 ; VB6	3,85		0,15		0,35		2,00		0,40
VB5 ; VB6	2,70		0,15		0,35		2,00		0,28
VB8	2,93		0,15		0,35		1,00		0,15
VB9	3,10		0,15		0,35		1,00		0,16
VB9	2,43		0,15		0,35		2,00		0,26

Volume de Reaterro

	Vol. escavado		Vol. de Concreto		Total (m³)
Item:	9.1.1				
V=	18,67	-	5,91	=	12,76

TOTAL=	12,76		m³					
---------------	--------------	--	-----------	--	--	--	--	--

Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

9.2 INFRAESTRUTURA

9.2.1 SAPATAS E ARRANQUES

9.2.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Blocos

S1=S4=S5=S8=S9=S10=S11=S12		Largura a + 0,1		Largura b + 0,1		Quant.	Área (m ²)
	0,70	x		0,85	x	8,00	= 4,76
S2=S3=S6=S7		Largura a + 0,1		Largura b + 0,1		Quant.	Área (m ²)
	0,90	x		1,05	x	4,00	= 3,78
TOTAL=		8,54		m²			

9.2.1.2 Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)

ARRANQUES

P1 - P12		Largura a (m)		Largura b (m)		Altura	Quant.	Volume (m ³)		
	0,15	x		0,30	x	1,25	12,00	= 0,68		
Blocos		S1=S4=S5=S8=S9=S10=S11=S12		Largura a (m)		Largura b (m)		Altura	Quant.	Volume (m ³)
			0,60	x		0,75	x	0,25	8,00	= 0,90
S2=S3=S6=S7		Largura a (m)		Largura b (m)		Altura		Quant.	Volume (m ³)	
			0,80	x		0,95	x	0,25	4,00	= 0,76
TOTAL=		2,34		m³						

9.2.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

ARRANQUES

P1 - P12		Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.	Área (m ²)		
	0,30	x		1,25	x	2,00	x	12,00	= 9,00		
	0,15	x		1,25	x	2,00	x	12,00	= 4,50		
Blocos		S1=S4=S5=S8=S9=S10=S11=S12		Largura		Altura		Quant. de faces		Quant.	Área (m ²)
			0,60	x		0,25	x	2,00	x	8,00	= 2,40
			0,75	x		0,25	x	2,00	x	8,00	= 3,00
S2=S3=S6=S7		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura		Quant. de faces		Quant.	Área (m ²)
			0,75	x		0,60	x	1,00	x	8,00	= 3,60
			0,80	x		0,25	x	2,00	x	4,00	= 1,60
			0,95	x		0,25	x	2,00	x	4,00	= 1,90
S2=S3=S6=S7		Comp. (m)		Larg. (m)		Altura		Quant. de faces		Quant.	Área (m ²)
			0,95	x		0,80	x	1,00	x	4,00	= 3,04
TOTAL=		29,04		m²							

9.2.2 BALDRAMES

9.2.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

	Comprimento (m)		Largura + 0,1 (m)		Quant.		Área (m ²)	
VB1	2,95	x	0,25	x	3,00	=	2,21	
VB2 ; VB3	3,10	x	0,25	x	4,00	=	3,10	
VB2 ; VB3	2,95	x	0,25	x	2,00	=	1,48	
VB4 ; VB7	2,70	x	0,25	x	4,00	=	2,70	
VB5 ; VB6	3,85	x	0,25	x	2,00	=	1,93	
VB5 ; VB6	2,70	x	0,25	x	2,00	=	1,35	
VB8	2,93	x	0,25	x	1,00	=	0,73	
VB9	3,10	x	0,25	x	1,00	=	0,78	
VB9	2,43	x	0,25	x	2,00	=	1,22	
TOTAL=		15,50		m²				

9.2.2.2 Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Volume (m ³)	
VB1	2,95	x	0,15	x	0,30	x	3,00	=	0,40	
VB2 ; VB3	3,10	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	0,56	
VB2 ; VB3	2,95	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,27	
VB4 ; VB7	2,70	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	0,49	
VB5 ; VB6	3,85	x	0,15	x	1,30	x	2,00	=	1,50	
VB5 ; VB6	2,70	x	0,15	x	2,30	x	2,00	=	1,86	
VB8	2,93	x	0,15	x	3,30	x	1,00	=	1,45	
VB9	3,10	x	0,15	x	4,30	x	1,00	=	2,00	
VB9	2,43	x	0,15	x	5,30	x	2,00	=	3,86	
TOTAL=		12,39		m³						

9.2.2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

	Comprimento (m)		Altura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)
VB1	2,95	x	0,30	x	2,00	x	3,00	=	5,31
VB2 ; VB3	3,10	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	7,44
VB2 ; VB3	2,95	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	3,54
VB4 ; VB7	2,70	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	6,48
VB5 ; VB6	3,85	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	4,62
VB5 ; VB6	2,70	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	3,24
VB8	2,93	x	0,30	x	2,00	x	1,00	=	1,76
VB9	3,10	x	0,30	x	2,00	x	1,00	=	1,86
VB9	2,43	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	2,92
TOTAL= 46,48 m²									
	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)
VB1	2,95	x	0,15	x	1,00	x	3,00	=	1,33
VB2 ; VB3	3,10	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	1,86
VB2 ; VB3	2,95	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	0,89
VB4 ; VB7	2,70	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	1,62
VB5 ; VB6	3,85	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	1,16
VB5 ; VB6	2,70	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	0,81
VB8	2,93	x	0,15	x	1,00	x	1,00	=	0,44
VB9	3,10	x	0,15	x	1,00	x	1,00	=	0,47
VB9	2,43	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	0,73
TOTAL= 46,48 m²									

9.3 SUPERESTRUTURA

9.3.1 PILARES

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

9.3.1.1

PILARES (P1 - P12)

	Altura (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)
	2,70	x	0,30	x	2,00	x	12,00	=	19,44
	2,70	x	0,15	x	2,00	x	12,00	=	9,72
TOTAL= 29,16 m²									

9.3.1.2 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

PILARES

	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)	=	Total (Kg)
P1-P4	112,4	x	0,154	=	17,31
P5-P8	112,4	x	0,154	=	17,31
P9-P12	112,4	x	0,154	=	17,31
TOTAL= 51,93 Kg					

9.3.1.3 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

PILARES

	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)	=	Total (Kg)
P1-P4	42,72	x	0,617	=	26,36
P5-P8	42,72	x	0,617	=	26,36
P9-P12	42,72	x	0,617	=	26,36
TOTAL= 79,08 Kg					

9.3.1.4 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

9.3.1.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

PILARES (P1 - P12)

	Altura (m)		Largura a (m)		Largura b (m)		Quant.	=	Volume (m³)
	2,70	x	0,15	x	0,30	x	12,00	=	1,46
TOTAL= 1,46 m³									

9.3.2 VIGAS

9.3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

VIGAS SUPERIORES

	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.	=	Área (m²)	
V1	2,95	x	0,30	x	2,00	x	3,00	=	5,31	Faces laterais
V2 ; V3	3,10	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	7,44	Faces laterais
V2 ; V3	2,95	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	3,54	Faces laterais
V4 ; V7	2,70	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	6,48	Faces laterais
V5 ; V6	3,85	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	4,62	Faces laterais
V5 ; V6	2,70	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	3,24	Faces laterais
V1	2,95	x	0,15	x	1,00	x	3,00	=	1,33	Face Inferior
V2 ; V3	3,10	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	1,86	Face Inferior
V2 ; V3	2,95	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	0,89	Face Inferior
V4 ; V7	2,70	x	0,15	x	1,00	x	4,00	=	1,62	Face Inferior
V5 ; V6	3,85	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	1,16	Face Inferior
V5 ; V6	2,70	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	0,81	Face Inferior
TOTAL= 38,30 m²										

9.3.2.2 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

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	Total (Kg)
V1-V7	257,4	x	0,154	=	39,64
TOTAL= 39,64 Kg					

Araruzza
Araruzza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

9.3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

VIGAS SUPERIORES

V1-V7	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
	221,2	x	0,395	=	87,37

TOTAL=	87,37	Kg
--------	-------	----

9.3.2.4 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
9.3.2.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS

	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.	=	Volume (m³)
V1	2,95	x	0,15	x	0,30	x	3,00	=	0,40
V2 ; V3	3,10	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	0,56
V2 ; V3	2,95	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,27
V4 ; V7	2,70	x	0,15	x	0,30	x	4,00	=	0,49
V5 ; V6	3,85	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,35
V5 ; V6	2,70	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,24

TOTAL=	2,31	m³
--------	------	----

9.3.3 VERGAS
9.3.3.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

P1	Largura (m)		Transpasse 0,20 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=	
	0,80	+	0,40	=	1,20	x	2,00	=	2,40 m
P2	0,90	+	0,40	=	1,30	x	2,00	=	2,60 m

TOTAL	5,00	m
-------	------	---

9.3.3.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

B1	Largura da Janela		Transpasse 0,15 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=	
	2,50	+	0,30	=	2,80	x	4,00	=	11,20 m

TOTAL	11,20	m
-------	-------	---

9.3.3.3 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

B2	Largura da Janela		Transpasse 0,15 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=	
	0,80	+	0,30	=	1,10	x	2,00	=	2,20 m

TOTAL	2,20	m
-------	------	---

9.4 PAREDES
9.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Área de alvenaria						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
2,95	x	2,40	x	3,00	=	21,24
2,70	x	2,40	x	6,00	=	38,88
3,10	x	2,40	x	2,00	=	14,88
1,10	x	2,40	x	2,00	=	5,28
1,60	x	2,70	x	3,00	=	12,96
3,25		2,40		1,00	=	7,80
0,60	x	2,70	x	2,00	=	3,24
Total=						104,28

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36
0,90	x	2,10	x	2,00	=	3,78
2,50	x	0,50	x	4,00	=	5,00
0,80	x	0,50	x	2,00	=	0,80
Total						12,94

Alvenaria a singelo fachada
Vão para porta de correr

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
104,28	-	12,94	=	91,34

TOTAL=	91,34	m²
--------	-------	----

9.5 SISTEMAS DE COBERTURA
9.5.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
9.5.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019
9.5.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimento (m)		Largura (m)		Total
10,75	x	7,30	=	78,48 m²

TOTAL=	78,48	m²
--------	-------	----

*Valores conforme projeto de cobertura

9.5.4 CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimentos				
Comprimento		Quantidade		Total
Cumeeira	3,46	x	1,00	= 3,46
Espiçao	5,16	x	4,00	= 20,64
Soma				24,10

TOTAL=	24,10	m
--------	-------	---

Handwritten signature
Iaruzá Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

9.5.5 Encaixamento de telha ceramica (beiral e cumieira) - BEIRAL DA EDIFICAÇÃO

Comprimentos das paredes externas					
Beiral	10,75	x	2,00	=	21,50
Beiral	7,30	x	2,00	=	14,60
				Soma	36,10

TOTAL= 36,10 m

9.5.6 Lambrequim de madeira de lei aparelhada

Comprimentos das paredes externas					
Beiral	10,75	x	2,00	=	21,50
Beiral	7,30	x	2,00	=	14,60
				Soma	36,10

TOTAL= 36,10 m

9.6 REVESTIMENTO

9.6.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 - EM ALVENARIA

Impermeabilização de parede para canteiro					
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições	Total
6,30	x	1,00	x	2,00	= 12,60
3,40	x	1,00	x	2,00	= 6,80
				Total=	19,40

Paredes externas

TOTAL= 19,40 m²

9.6.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO

1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

9.6.3 EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO

Área de chapisco e emboço					
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições	Total
9,75	x	2,70	x	2,00	= 52,65
6,30	x	2,70	x	2,00	= 34,02
				Total=	86,67

Paredes externas

Descontos					
Largura (m)		Altura (m)		Quant.	Total
2,95	x	2,40	x	1,00	= 7,08
2,50	x	0,50	x	4,00	= 5,00
0,80	x	0,50	x	2,00	= 0,80
				Total	12,88

Vão de entrada
B1
B2

Área chapisco e emboço			
86,67	-	12,88	= 73,79

TOTAL= 73,79 m²

9.6.4 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE

Área de Emboço calculado no item anterior	Área de revestimento externo calculado no item 10.6.5	Área Total de Massa Única (m ²)
73,79	19,68	= 54,11

TOTAL= 54,11 m²

9.6.5 REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Revestimentos área externa

Item	B	b	h	Total (m ²)
Revestimento com seixo nas laterais das faces das elevações	1,10	+	0,60	x 2,65 = 2,25

Área (m ²)	2,25	x	Quant.	8,00	=	Total (m ²)	18,00
------------------------	------	---	--------	------	---	-------------------------	-------

Obs.: Para o cálculo das áreas de emboço das elevações 1 e 2 foi utilizada a fórmula de cálculo da área de um trapézio.



Elevação 3

Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
0,30	x	2,20	x	2,00	=	1,32
0,30	x	3,55	x	1,00	=	1,07
				Total=		2,39

Molduras laterais do vão de acesso
Moldura superior do vão de acesso

Descontos							
B		b		h		Quant.	Total (m ²)
0,23	+	0,12	x	0,50	x	2,00	= 0,18
0,58	+	0,47	x	0,50	x	2,00	= 0,53
						Total	0,71

Elevação 2 e 4
Elevação 3

Área de alvenaria (m ²)			
20,39	-	0,71	= 19,68

Arquiza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Hall de Circulação

Comprimentos (m)

4,40	2,95	4,40
2,95		
Total =		14,70

Comp. (m) Altura (m) Total (m²)
 14,70 x 2,70 = 39,69

Descontos							
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total	
2,95	x	2,40	x	1,00	=	7,08	Vão de entrada
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	P1
0,90	x	2,10	x	2,00		3,78	P2
Total						14,22	

Área de massa única (m²)	Descontos (m)	Total (m²)
39,69	-	14,22
		=
25,47		

TOTAL=	45,15	m²
---------------	--------------	-----------

- 9.6.6 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014
- 9.6.7 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Banheiro Masculino

Comprimentos (m)

2,50	1,75	0,60
4,25	3,10	6,00
Total =		18,20

Comp. (m) Altura (m) Total (m²)
 18,20 x 2,70 = 49,14

Banheiro PCD Masculino

Comprimentos (m)

2,00	1,60	2,00
1,60		
Total =		7,20

Comp. (m) Altura (m) Total (m²)
 7,20 x 2,70 = 19,44

Banheiro PCD Feminino

Comprimentos (m)

2,00	1,60	2,00
1,60		
Total =		7,20

Comp. (m) Altura (m) Total (m²)
 7,20 x 2,70 = 19,44

Banheiro Feminino

Comprimentos (m)

2,50	1,75	0,60
4,25	3,10	6,00
Total =		18,20

Comp. (m) Altura (m) Total (m²)
 18,20 x 2,70 = 49,14

Hall de Circulação

Comprimentos (m)

4,40	2,95	4,40
2,95		
Total =		14,70

Comp. (m) Altura (m) Total (m²)
 14,70 x 2,70 = 39,69

Descontos							
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total	
2,95	x	2,40	x	1,00	=	7,08	Vão de entrada
2,50	x	0,50	x	4,00	=	5,00	B1
0,80	x	0,50	x	2,00	=	0,80	B2
0,80	x	2,10	x	4,00	=	6,72	P1
0,90	x	2,10	x	4,00		7,56	P2
Total						27,16	

Área de chapisco (m²)	Descontos (m)	Total (m²)
176,85	-	27,16
		=
149,69		

TOTAL=	149,69	m²
---------------	---------------	-----------

- 9.6.8 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Área de Emboço calculado no item anterior	Área de revestimento do hall de circulação calculado no item 10.6.4	Área Total de Massa Única (m²)
149,69	25,47	124,22
		=

TOTAL=	124,22	m²
---------------	---------------	-----------

Handwritten signature
 Laruza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

9.7 PISO
9.7.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Ambientes	Area (m²)
Banheiro Masc.	17,31
Bho PNE Masculino	4,00
Bho PNE Feminino	4,00
Banheiro Fem.	17,31
Hall de Circulação	11,36
SOMA =	53,98

TOTAL= 53,98 m² *Áreas conforme projeto de det. dos banheiros

9.7.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Áreas internas de piso, calculadas no item 9.7.1 = 53,98 m²

TOTAL= 53,98 m²

9.7.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014

Áreas internas de piso, calculadas no item 9.7.1 = 53,98 m²

TOTAL= 53,98 m²

9.8 PINTURA
9.8.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014
9.8.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
9.8.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Áreas internas, calculadas no item 9.6.4 = 54,11 m²

TOTAL= 54,11 m²

9.9 FORRO
9.9.1 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Áreas internas, calculadas no item 9.7.3 = 53,98 m²

TOTAL= 53,98 m²

9.10 ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS
9.10.1 PORTAS

9.10.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total (P1) = 2,00 und

9.10.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PCD, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, MAÇANETA ALAVANCA, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM EM AMBOS OS LADOS, E PUXADOR PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total (P2) = 2,00 und

9.10.1.3 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, 0,70 X 1,60 M, COM GUARNIÇÃO E FECHADURA EM AÇO INOX TIPO TRANQUETA, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total (P3) = 12,00 und

9.10.1.4 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

	Comprimento (m)		Quantidade	=	Total	
P1	0,85	x	2,00	=	1,70	m
P2	0,95	x	2,00	=	1,90	m

TOTAL= 3,60 m

9.10.2 JANELAS
9.10.2.1 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm

	Comprimento (m)		Altura (m)		Quant. De Janelas	=	Total	
B1	2,50	x	0,50	x	4,00	=	5,00	m²
B2	0,80	x	0,50	x	2,00	=	0,80	m²

TOTAL= 5,80 m²

9.10.2.2 PEITORIL LINEAR EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.

	Comprimento (m)		Quantidade	=	Total	
B1	2,55	x	4,00	=	10,20	m
B2	0,85	x	2,00	=	1,70	m

TOTAL= 11,90 m

- 9.10.3 DIVERSOS
 9.10.3.1 MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO

Comprimentos Molduras das portas

Comp. (m)		
2,40	3,15	2,40
Total =		7,95

Comp. (m)		Largura(m)	=	Total (m ²)
7,95	x	0,10		0,80

TOTAL=	0,80	m²
---------------	-------------	----------------------

- 9.10.3.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EXTERNA BANHEIRO PÚBLICO (1,50x0,70m), ESTRUTURA EM ACM PARA FACHADA COM PLOTAGEM ADESIVADA, ACABAMENTO EM VERNIZ UV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

TOTAL=	1,00	und
---------------	-------------	------------

9.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- 9.11.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento	4,80	m
-------------	------	---

- 9.11.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento	82,37	m
-------------	-------	---

- 9.11.3 HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Quantidade	1,00	unid
------------	------	------

- 9.11.4 CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade	1,00	unid
------------	------	------

- 9.11.5 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quantidade	1,00	unid
------------	------	------

- 9.11.6 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quantidade	12,00	unid
------------	-------	------

- 9.11.7 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.

Quantidade	6,00	unid
------------	------	------

- 9.11.8 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	10,00	unid
------------	-------	------

- 9.11.9 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	10,00	unid
------------	-------	------

- 9.11.10 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	12,00	unid
------------	-------	------

- 9.11.11 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	24,00	unid
------------	-------	------

- 9.11.12 JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade	8,00	unid
------------	------	------

- 9.11.13 JOELHO/COTOVELO DE REDUÇÃO 90° PVC JS - 25MM X 20MM (LH)

Quantidade	4,00	unid
------------	------	------

- 9.11.14 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	4,00	unid
------------	------	------

9.12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- 9.12.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total	35,46	m
-------------------	-------	---

- 9.12.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total	3,62	m
-------------------	------	---

- 9.12.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total	28,14	m
-------------------	-------	---

- 9.12.4 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

Comprimento Total	6,17	m
-------------------	------	---

Arquiza Baptista
 Arquiza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

- 9.12.5 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.6 Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 8,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.8 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 8,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.9 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 10,00 | und |
|------------|-------|-----|
- 9.12.10 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 12,00 | und |
|------------|-------|-----|
- 9.12.11 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.12 RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.13 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 4,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.14 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 8,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.15 CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO
- Quantidades
- Caixas de passagem (CP)= 2,00
Caixas de inspeção (CI)= 2,00
- | | | |
|--------------------|------|-----|
| Quantidade total = | 4,00 | und |
|--------------------|------|-----|
- 9.12.16 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 9.12.17 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO DE ACORCO COM O VOLUME DE UTILIZAÇÃO:

DIMENSIONAMENTO DE FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO		
Dados		
Tipo de ocupação	Ocupação Temporária	
Tipo de edificação	Edifícios públicos ou comerciais	
Nº de Pessoas	41	
Temperatura do mês frio	20°C	
Intervalo entre limpezas	2 anos	
Vala de Infiltração/Sumidouro		
Tipo	Sumidouro	
Contribuição diária	0 L/dia	
Coefficiente de infiltração ou percolação	90 L/m².dia	
Área de Infiltração	0 m²	
Diâmetro	2,38 m	
-	-	
Altura Útil	2,5 m	
Quantidade	1,00	und


 Aruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

- 9.12.18 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO DE ACORCO COM O VOLUME DE UTILIZAÇÃO:

DIMENSIONAMENTO DE FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO		
Dados		
Tipo de ocupação	Ocupação Temporária	
Tipo de edificação	Edifícios públicos ou comerciais	
Nº de Pessoas	41	
Temperatura do mês frio	20°C	
Intervalo entre limpezas	2 anos	
Fossa Séptica		
Forma da Fossa séptica	Cilíndrica	
Profundidade útil (m)	2,5	
Área	-	m²
d(m)	2,38	OK

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

- 9.12.19 TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO, DN 50MM EM PVC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade	2,00	und
------------	------	-----

- 9.13 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS
9.13.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Ambientes	Quant. por ambiente
Banheiro Masc.	4,00
Bho PNE Masculino	1,00
Bho PNE Feminino	1,00
Banheiro Fem.	4,00
SOMA =	10,00

Total =	10,00	und
---------	-------	-----

- 9.13.2 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

*Quantidade calculada no item anterior.

Total =	10,00	und
---------	-------	-----

- 9.13.3 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Ambientes	Quant. por ambiente
Bho PNE Masculino	2,00
Bho PNE Feminino	2,00
SOMA =	4,00

Total =	4,00	und
---------	------	-----

- 9.13.4 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Ambientes	Quant. por ambiente
Bho PNE Masculino	2,00
Bho PNE Feminino	2,00
SOMA =	4,00

Total =	4,00	und
---------	------	-----

- 9.13.5 Chuveiro em PVC

Ambientes	Quant. por ambiente
Banheiro Masc.	3,00
Banheiro Fem.	3,00
SOMA =	6,00

Total =	6,00	und
---------	------	-----

- 9.13.6 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Ambientes	Quant. por ambiente
Banheiro Masc.	4,00
Bho PNE Masculino	1,00
Bho PNE Feminino	1,00
Banheiro Fem.	4,00
SOMA =	10,00

Total =	10,00	und
---------	-------	-----

- 9.13.7 LAVATÓRIO DE CANTO EM LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambientes	Quant. por ambiente
Bho PNE Masculino	1,00
Bho PNE Feminino	1,00
SOMA =	2,00

Total =	2,00	und
---------	------	-----

Maruzza Baptista
Maruzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

9.13.8 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,80X 0,60 M, PARA BANHEIRO COM TRÊS CUBAS, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambientes	Quant. por ambiente
Banheiro Masc.	1,00
Banheiro Fem.	1,00
SOMA =	2,00

Total = 2,00 und

9.13.9 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,00M². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambientes	Quant. por ambiente
Banheiro Masc.	3,00
Bho PNE Masculino	1,00
Bho PNE Feminino	1,00
Banheiro Fem.	3,00
SOMA =	8,00

Largura (m) 0,50 x Altura (m) 0,80 x Quant. 8,00 = Total 3,20 m²

Total = 3,20 m²

9.13.10 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO.

Ambientes	Quant.
Banheiro Masc.	2,00
Bho PNE Masculino	1,00
Bho PNE Feminino	1,00
Banheiro Fem.	2,00
SOMA =	6,00

Total = 6,00 und

9.13.11 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Ambientes	Quant.
Banheiro Masc.	2,00
Bho PNE Masculino	1,00
Bho PNE Feminino	1,00
Banheiro Fem.	2,00
SOMA =	6,00

Total = 6,00 und

9.13.12 Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação

Largura (m)		Altura (m)		Quant. de repetições		Total	
1,27	x	1,80	x	10,00	=	22,86	m ²
0,17	x	1,80	x	2,00	=	0,61	m ²
0,33	x	1,80	x	6,00	=	3,56	m ²
0,30	x	1,80	x	2,00	=	1,08	m ²
0,26	x	1,80	x	2,00	=	0,94	m ²
0,08	x	1,80	x	2,00	=	0,29	m ²
1,00	x	2,10	x	2,00	=	4,20	m ²

Total = 33,54 m²

9.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.14.1 Luminária de sobrepor com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W

Quantidade 8,00 UN.

9.14.2 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Quantidade 5,00 UN.

9.14.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade 150,00 M

9.14.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade 60,00 M

9.14.5 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade 4,00 UND

9.14.6 SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Quantidade 1,00 UND

9.14.7 TAMPA CEGA 4"X2" PLÁSTICA, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade 1,00 UND

9.14.8 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade 1,00 UND

9.14.9 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade 50,00 M


Laruzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

9.15 COMBATE A INCÊNDIO

9.15.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

	Ambientes	Quant. por ambiente
Placas de Sinalização de Saída de emergência - S14	Banheiro Masc.	1,00
	Bho PNE Masculino	1,00
	Bho PNE Feminino	1,00
	Banheiro Fem.	1,00
Placa para extintor de incêndio -E5	Hall de entrada	1,00
Placa proibido fumar - P1	Banheiro Masc.	1,00
	Banheiro Fem.	1,00
	Hall de entrada	1,00
	SOMA =	7,00

Quantidade	7,00	und
------------	------	-----

9.15.2 Extintor de incêndio ABC - 6Kg

Quantidade	1,00	und
------------	------	-----

9.15.3 SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.

Perimetro		Qty		Total (m)
4,00	x	1,00	=	4,00

Total	4,00	m
-------	------	---

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURÉM	Município/UF:	OURÉM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OURÉM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA SEDOF FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU-A 28510-2/PA

REFORMA DOS QUIOSQUES EXISTENTES 04, 05 E 06

MEMÓRIA DE CÁLCULO 10

- 10 REFORMA DOS QUIOSQUES EXISTENTES 04, 05 E 06
- 10.1 MOVIMENTO DE TERRA
- 10.1.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade

SAPATAS + ARRANQUES S1=S2=S3=S4=S5=S6

Largura a + 0,1		x	Largura b + 0,1		x	Profundidade + 0,05 (m)		Quant.		Volume (m³)
0,95			0,95			1,55		6,00	=	8,39

calculo escavação

BALDRAMES

Comprimento (m)		x	Largura + 0,1 (m)		x	Profundidade + 0,05 (m)		Quant.		Volume (m³)
VB1	2,15		0,25			0,35		1,00	=	0,19
VB2	1,50		0,25			0,35		1,00	=	0,13
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques			Total				
8,71		x	3,00		=	26,13				

TOTAL= 26,13 m³

**Nível de profundidade utilizado após aterro (parte da infraestrutura que ficará acima do nível do solo)

- 10.1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Volume de Concreto p/ Reaterro - INFRAESTRUTURA

ARRANQUES

P1 - P6	Largura a (m)		x	Largura b (m)		x	Altura		Quant.		Volume (m³)
	0,15			0,30			1,25		6,00	=	0,34

SAPATAS

S1 - S6	Largura a (m)		x	Largura b (m)		x	Altura		Quant.		Volume (m³)
	0,85			0,85			0,30		6,00	=	1,30

VIGAS BALDRAME

Comprimento (m)		x	Largura (m)		x	Altura (m)		Quant.		Volume (m³)
VB1	2,15		0,15			0,35		1,00	=	0,11
VB2	1,50		0,15			0,35		1,00	=	0,08

Volume de Concreto

Subtotal por Quiosque		x	Quantidade de quiosques		=	Total
1,83			3,00			5,49

Volume de Reaterro

Item:	Vol. escavado		-	Vol. de Concreto		=	Total (m³)
V=	10.1.1 26,13			5,49			20,64

TOTAL= 20,64 m³

10.2 INFRAESTRUTURA

10.2.1 SAPATAS E ARRANQUES

10.2.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

SAPATAS

S1=S2=S3=S4=S5=S6

Largura a + 0,1		x	Largura b + 0,1		x	Quant.		Área (m²)
0,95			0,95			6,00	=	5,42
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques			Total		
5,42		x	3,00		=	16,26		

TOTAL= 16,26 m²

10.2.1.2 Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)

ARRANQUES

P1 - P6	Largura a (m)		x	Largura b (m)		x	Altura		Quant.		Volume (m³)
	0,15			0,30			1,25		6,00	=	0,34

SAPATAS

S1=S2=S3=S4=S5=S6

Largura a (m)		x	Largura b (m)		x	Altura		Quant.		Volume (m³)
0,85			0,85			0,25		6,00	=	1,08
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques			Total				
1,42		x	3,00		=	4,26				

TOTAL= 4,26 m³

10.2.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

ARRANQUES

P1 - P6	Largura		x	Altura		x	Quant. de faces		Quant.		Área (m²)
	0,30			1,25			2,00		6,00	=	4,50
	0,15			1,25			2,00		6,00	=	2,25

SAPATAS

S1=S2=S3=S4=S5=S6

Largura		x	Altura		x	Quant. de faces		Quant.		Área (m²)	
0,85			0,25			4,00		6,00	=	5,10	
Comp. (m)			Larg. (m)								
0,85		x	0,25		x	1,00		x	6,00	=	1,28
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques			Total					
13,13		x	3,00		=	39,39					

TOTAL= 39,39 m²

Maruza Baptista
Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

10.2.2 BALDRAMES
 10.2.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

	Comprimento (m)		Largura + 0,1 (m)		Quant.		Área (m²)
VB1	2,15	x	0,25	x	1,00	=	0,54
VB2	1,50	x	0,25	x	1,00	=	0,38
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total		
	0,92	x	3,00	=	2,76		
TOTAL=			2,76				m²

10.2.2.2 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30%PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

VIGAS BALDRAME

	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Volume (m³)
VB1	2,15	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,10
VB2	1,50	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,07
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total				
	0,17	x	3,00	=	0,51				
TOTAL=			0,51						m³

10.2.2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

	Comprimento (m)		Altura (m)		Quant. De faces		Quant.		Área (m²)
VB1	2,15	x	0,30	x	2,00	x	1,00	=	1,29
VB2	1,50	x	0,30	x	2,00	x	1,00	=	0,90
	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.		Área (m²)
VB1	2,15	x	0,15	x	1,00	x	1,00	=	0,32
VB2	1,50	x	0,15	x	1,00	x	1,00	=	0,23
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total				
	2,74	x	3,00	=	8,22				
TOTAL=			8,22						m²

10.3 SUPERESTRUTURA

10.3.1 PILARES

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

PILARES (P1 - P6)

	Altura (m)		Largura (m)		Quant. De faces		Quant.		Área (m²)
	2,55	x	0,30	x	2,00	x	6,00	=	9,18
	2,55	x	0,15	x	2,00	x	6,00	=	4,59
Subtotal por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total				
	13,77	x	3,00	=	41,31				
TOTAL=			41,31						m²


 Laruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

10.3.1.2 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

PILARES	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)	=	Total (Kg)
P1-P6	110,16	x	0,154	=	16,96
	Subtotal por Quiosque		Quantidade de quiosques		Total
	16,96	x	3,00	=	50,88
TOTAL= 50,88 Kg					

10.3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

PILARES	Comprimento (m)		Peso específico (Kg/m)	=	Total (Kg)
P1-P6	60,48	x	0,963	=	58,24
	Subtotal por Quiosque		Quantidade de quiosques		Total
	58,24	x	3,00	=	174,72
TOTAL= 174,72 Kg					

10.3.1.4 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
10.3.1.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

PILARES (P1 - P6)	Altura (m)		Largura a (m)	x	Largura b (m)	x	Quant.	=	Volume (m³)
	2,55	x	0,15	x	0,30	x	6,00	=	0,69
	Subtotal por Quiosque		Quantidade de quiosques				Total		
	0,69	x	3,00	=			2,07		
TOTAL= 2,07 m³									

10.3.2 VIGAS

10.3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

VIGAS SUPERIORES

	Comprimento (m)		Largura (m)	x	Quant. De faces	x	Quant.	=	Área (m²)	
VS1 ; VS2	2,15	x	0,30	x	2,00	x	3,00	=	3,87	Faces laterais
VS2	2,75	x	0,30	x	2,00	x	1,00	=	1,65	Faces laterais
VS3 ; VS4	2,65	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	3,18	Faces laterais
VS3 ; VS4	1,50	x	0,30	x	2,00	x	2,00	=	1,80	Faces laterais
VS1 ; VS2	2,15	x	0,15	x	1,00	x	3,00	=	0,97	Face Inferior
VS2	2,75	x	0,15	x	1,00	x	1,00	=	0,41	Face Inferior
VS3 ; VS4	2,65	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	0,80	Face Inferior
VS3 ; VS4	1,50	x	0,15	x	1,00	x	2,00	=	0,45	Face Inferior
	Subtotal por Quiosque		Quantidade de quiosques				Total			
	13,13	x	3,00	=			39,39			
TOTAL= 39,39 m²										

10.3.2.2 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

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1-V4	90,48	x	0,154	=	13,93
	Subtotal por Quiosque		Quantidade de quiosques		Total
	13,93	x	3,00	=	41,79
TOTAL= 41,79 Kg					

10.3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

VIGAS SUPERIORES

	Comp. (m)		Peso específico (kg/m)	=	
V1-V7	169,68	x	0,395	=	67,02
	Subtotal por Quiosque		Quantidade de quiosques		Total
	67,02	x	3,00	=	201,06
TOTAL= 201,06 Kg					

10.3.2.4 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
10.3.2.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VIGAS

	Comprimento (m)		Largura (m)	x	Altura (m)	x	Quant.	=	Volume (m³)
VS1 ; VS2	2,15	x	0,15	x	0,30	x	3,00	=	0,29
VS2	2,75	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,12
VS3 ; VS4	2,65	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,24
VS3 ; VS4	1,50	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,14
	Subtotal por Quiosque		Quantidade de quiosques				Total		
	0,79	x	3,00	=			2,37		
TOTAL= 2,37 m³									

10.3.3 VERGAS

10.3.3.1 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

	Largura (m)		Transpasse 0,20 p/c/ lado	=	comp.da verga	x	Quant.de elementos	=		m
C1	1,80	+	0,40	=	2,20	x	2,00	=	4,40	
	Comp. por Quiosque (m)		Quantidade de quiosques				Total			
	4,40	x	3,00	=			13,20			
TOTAL 13,20 m										

Manuza
Manuza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

10.3.3.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

J1	Largura (m)		Transpasse 0,20 p/c/ lado	=	comp.da verga		Quant.de elementos	=		
C2	1,20	+	0,40	=	1,60	x	1,00	=	1,60	m
	0,80	+	0,40	=	1,20	x	2,00	=	2,40	m
	Comp. por Quiosque (m)		Quantidade de quiosques	=	Total					
	4,00	x	3,00	=	12,00					
TOTAL			12,00		m					

10.4 PAREDES

10.4.1

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Área de alvenaria						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
0,70	x	1,80	x	1,00	=	1,26
1,50	x	2,60	x	1,00	=	3,90
2,15	x	2,60	x	1,00	=	5,59
0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,20
Total=						10,95

Vedação porta do W.C. até a altura do exaustor
Alvenaria p/ vedação frontal
Alvenaria p/ vedação lateral
Vedação janela próxima a pia existente

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
0,63	x	0,60	x	1,00	=	0,38
Total						0,38

Fragmento da Janela que será executado em nova alvenaria

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
10,95	-	0,38	=	10,57

Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total
10,57	x	3,00	=	31,71

TOTAL=	31,71	m²
---------------	--------------	-----------

10.5 SISTEMAS DE COBERTURA

10.5.1

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

10.5.2

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

10.5.3

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimento (m)		Largura (m)		Total	
9,25	x	7,25	=	67,06	m²
Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total	
67,06	x	3,00	=	201,18	

TOTAL=	201,18	m²	*Valores conforme projeto de cobertura
---------------	---------------	-----------	--

10.5.4

CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimentos				
Comprimento		Quantidade		Total
2,00	x	1,00	=	2,00
5,38	x	4,00	=	21,52
Soma				23,52

Cumeeira
Espigão

Comp. por Quiosque (m)		Quantidade de quiosques		Total
23,52	x	3,00	=	70,56

TOTAL=	70,56	m
---------------	--------------	----------

10.5.5

Encalçamento de telha ceramica (beiral e cumieira)

Comprimentos das paredes externas					
Beiral	9,25	x	2,00	=	18,50
Beiral	7,25	x	2,00	=	14,50
Soma				33,00	

Comp. por Quiosque (m)		Quantidade de quiosques		Total
33,00	x	3,00	=	99,00

TOTAL=	99,00	m
---------------	--------------	----------

10.5.6

Lambrequim de madeira de lei aparelhada

Comprimentos das paredes externas					
Beiral	9,25	x	2,00	=	18,50
Beiral	7,25	x	2,00	=	14,50
Soma				33,00	

Comp. por Quiosque (m)		Quantidade de quiosques		Total
33,00	x	3,00	=	99,00

TOTAL=	99,00	m
---------------	--------------	----------

Maruzza Baptista
Maruzza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

10.6 REVESTIMENTO
 10.6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014
 10.6.2 EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST. - EXTERNO

Área de chapisco e emboço externos						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
0,70	x	1,80	x	1,00	=	1,26
1,80	x	2,60	x	1,00	=	4,68
2,45	x	2,60	x	1,00	=	6,37
0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,20
Total=						12,51

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
0,63	x	0,60	x	1,00	=	0,38
Total						0,38

Fragmento da Janela que será executado em nova alvenaria

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
12,51	-	0,38	=	12,13

Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total
12,13	x	3,00	=	36,39

TOTAL= 36,39 m²

10.6.3 REVESTIMENTO COM SEIXO ROLADO TAMANHO MÉDIO, ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Área de chapisco e emboço						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
1,50	x	1,00	x	1,00	=	1,50
2,45	x	1,00	x	1,00	=	2,45
1,80	x	1,00	x	1,00	=	1,80
5,80	x	1,00	x	1,00	=	5,80
3,30	x	1,00	x	1,00	=	3,30
Total=						14,85

Paredes externas

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
0,80	x	1,00	x	1,00	=	0,80
Total						0,80

Vão da porta de entrada

Área (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
14,85	-	0,80	=	14,05

Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total
14,05	x	3,00	=	42,15

TOTAL= 42,15 m²

10.6.4 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Área de revestimento internos						
Comprimentos (m)		Altura (m)		Repetições		Total
0,70	x	1,80	x	1,00	=	1,26
1,65	x	2,50	x	1,00	=	4,13
2,30	x	2,50	x	1,00	=	5,75
0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,20
Total=						11,34

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
0,63	x	0,60	x	1,00	=	0,38
Total						0,38

Fragmento da Janela que será executado em

Área de alvenaria (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
11,34	-	0,38	=	10,96

Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total
10,96	x	3,00	=	32,88

TOTAL= 32,88 m²

10.6.5 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

10.6.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Comprimentos (m)		
7,95	1,20	2,45
1,80	3,05	0,15
1,80	2,30	3,00
Total =		23,70

Comp. (m)		Altura (m)		Total (m²)
23,70	x	2,50	=	59,25

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total
0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
1,20	x	0,60	x	1,00	=	0,72
2,65	x	1,10	x	1,00	=	2,92
1,20	x	1,10	x	1,00	=	1,32
1,20	x	1,10	x	1,00	=	1,32
1,80	x	0,60	x	2,00	=	2,16
0,80	x	0,60	x	2,00	=	0,96

Desconto Exaustor						
Raio		Fórmula área de círculo		Quant.		Total
0,30		$A = \pi \cdot r^2$	x	2,00	=	0,56
Total						11,64

Caruzza Bapista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

Área de revestimento (m²)		Descontos (m)		Total (m²)
59,25	-	11,64	=	47,61

Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total
47,61	x	3,00	=	142,83

TOTAL=	142,83	m²
--------	--------	----

10.7

PISO

10.7.1

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 - REGULARIZAÇÃO DE PISO EXISTENTE

Ambientes	Área (m²)
Atendimento	12,09
Cozinha	6,88
Área externa	28,75
SOMA =	47,72

Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total
47,72	x	3,00	=	143,16

TOTAL=	143,16	m²
--------	--------	----

10.7.2

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014

Item:

V=	Área do contrapiso		Área de Porcelanato		Total (m²)
	10.7.1	-	10.7.3	=	56,91
	143,16		86,25		

TOTAL=	56,91	m²	*Áreas conforme projeto de det. dos quiosques existentes
--------	-------	----	--

10.7.3

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

Ambiente	Área (m²)
Área Varanda	28,75

Área por Quiosque (m²)		Quantidade de quiosques		Total
28,75	x	3,00	=	86,25

TOTAL=	86,25	m²	*Áreas conforme projeto de det. dos quiosques existentes
--------	-------	----	--

10.8

PINTURA

10.8.1

PVA externa (sobre pintura antiga)

AMBIENTES A REFORMAR

Área pintura sobre pintura antiga Externa do Quiosque						
Comprimentos(m)		Altura (m)		Repetições		Total (m²)
8,25	x	3,67	x	1,00	=	30,28
1,50	x	3,67	x	2,00	=	11,01
2,45	x	3,67	x	1,00	=	8,99
1,80	x	3,67	x	2,00	=	13,21
3,35	x	3,67	x	1,00	=	12,29
Total=						75,78

Descontos						
Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total (m²)
1,20	x	1,10	x	2,00	=	2,64
2,65	x	1,10	x	1,00	=	2,92
1,80	x	1,00	=	4,68	=	8,42
2,45	x	1,00	=	6,37	=	15,61
0,40	x	1,00	=	0,20	=	0,08
0,70	x	2,10	x	1,00	=	1,47
Total=						29,67

Porta de enrolar lateral
Porta de enrolar frontal
Alv. em Cobogó
Alv. em Cobogó
Exaustor
Porta W.C.

Área total		Descontos (m²)		Total Área Externa Quiosque (m²)
75,78	-	29,67	=	46,11

Área total (m²)		Quantidade de quiosques		Total
46,11	x	3,00	=	138,33

TOTAL=	138,33	m²
--------	--------	----

10.8.2

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

10.8.3

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

10.8.4

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Item:	A=	Área emboço externo alvenaria a construir		Área chapisco interno alvenaria a construir		Total (m²)
		10.6.2	+	10.6.4	=	69,27
		36,39		32,88		

Total de Pintura nova =	69,27	m²
-------------------------	-------	----

10.9

FORRO

10.9.1

FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Áreas internas, calculadas no item 10.7.2 = 56,91 m²

TOTAL=	56,91	m²
--------	-------	----

10.10

ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

10.10.1

PORTAS

10.10.1.1

KIT DE PORTA DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: PINTURA, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, GUARNIÇÃO L= 5CM, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

P1	Quant. por Quiosque		Quantidade de quiosques		Total
	1,00	x	3,00	=	3,00

Total (P1) =	3,00	und
--------------	------	-----

Maruzza Baptista
Maruzza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

10.10.1.2 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

P1	Comprimento (m)	x	Quantidade	=	Subtotal	
	0,85		1,00		0,85	m
	Quant. por Quiosque	x	Quantidade de quiosques	=	Total	
	0,85		3,00		2,55	
TOTAL=		2,55	m			

10.10.2 JANELAS

10.10.2.1 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm

J1	Comprimento (m)	x	Altura (m)	x	Quant. De Janelas	=	Subtotal	
	1,20		0,60		1,00		0,72	m²
	Área por Quiosque (m²)	x	Quantidade de quiosques	=	Total			
	0,72		3,00		2,16			
TOTAL=		2,16	m²					

10.10.2.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 2,65X1,10 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA

J2	Quant. por Quiosque	x	Quantidade de quiosques	=	Total	
	1,00		3,00		3,00	
Total (J2) =		3,00	und			

10.10.2.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA 1,20X1,10 M, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24, ACABAMENTO PULVERIZADO EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA

J3	Quant. por Quiosque	x	Quantidade de quiosques	=	Total	
	1,00		3,00		3,00	
Total (J3) =		3,00	und			

10.10.2.4 PEITORIL LINEAR EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.

J1	Comprimento (m)	x	Quantidade	=	Subtotal	
	1,25		1,00		1,25	m
	Comp. por Quiosque (m)	x	Quantidade de quiosques	=	Total	
	1,25		3,00		3,75	
TOTAL=		3,75	m			

10.10.2.5 EXAUSTOR INDUSTRIAL COM DIÂMETRO DE 60CM - MONOFÁSICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

E1	Quant. por Quiosque	x	Quantidade de quiosques	=	Total	
	2,00		3,00		6,00	
Total (E1) =		6,00	und			

10.10.2.6 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

10.10.2.7 TELA DE NYLON

ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ)

C1	Comprimento (m)	x	Altura (m)	x	Quantidade	=	Total (m²)
	1,80		0,60		2,00		2,16
C2	0,80	x	0,60	x	2,00	=	0,96
	Área por Quiosque (m²)	x	Quantidade de quiosques	=	Total		
	3,12		3,00		9,36		
TOTAL=		9,36	m²				

10.10.3 DIVERSOS

10.10.3.1 MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE, PRODUZIDA IN LOCO, ESPESSURA DE 3 CM, COM ACABAMENTO DESEMPENADO. INCLUSO: GRAUTE, PREGO DE AÇO, RIPA NÃO APARELHADA, APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA E ACABAMENTO EM PINTURA ACRÍLICA.

Comprimentos Molduras das janelas

J2	Comp. (m)	1,10	2,65	1,10
J3	1,10	1,20	1,10	
Passa prato lado a	1,10	1,20	1,10	
Passa prato lado b	1,10	1,20	1,10	
Total Parcial comprimentos =		15,05		

Comp. (m)	Quant.				
0,60	x	8,00	=	4,80	Laterais dos elementos vazados C1 e C2
1,80	x	4,00	=	7,20	Superior e inferior Elemento C1
0,80	x	4,00	=	3,20	Superior e inferior Elemento C2
Total Parcial comprimentos		15,20			

Total Comp. (m)	x	Largura(m)	=	Total (m²)	
30,25		0,05		1,51	
Área por Quiosque (m²)	x	Quantidade de quiosques	=	Total	
1,51		3,00		4,53	
TOTAL=		4,53	m²		

10.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

10.11.1 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015

TOTAL=	3,00	unidades
---------------	-------------	-----------------

10.11.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

TOTAL=	53,56	m
---------------	--------------	----------

10.11.3 HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

TOTAL=	3,00	unidades
---------------	-------------	-----------------

Januzza
 Januzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2

10.11.4	CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO ENTERRADA NO PISO PASSEIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
		TOTAL=	3,00	unidades					
10.11.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								
		TOTAL=	3,00	unidades					
10.11.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								
		TOTAL=	3,00	unidades					
10.11.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014								
		TOTAL=	2,00	unidades					
10.11.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014								
		TOTAL=	7,00	unidades					
10.11.9	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
		TOTAL=	3,00	unidades					
10.11.10	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014								
		TOTAL=	12,00	unidades					
10.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
10.12.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Comprimento Total	5,55	m					
10.12.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Comprimento Total	8,86	m					
10.12.3	Junção simples PVC JS - 75 x 50mm - LS	Quantidade	3,00	und					
10.12.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Quantidade	3,00	und					
10.12.5	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Quantidade	3,00	und					
10.12.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Quantidade	3,00	und					
10.12.7	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Quantidade	3,00	und					
10.12.8	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Quantidade	3,00	und					
10.13	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								
10.13.1	BANCADA/BANCAPIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, TORNEIRA E SIFÃO, LISA (SEM ESCORREDOR), DE *0,60 X 1,20* M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SOBRE CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO ABAS IGUAIS DE 2"	Quant. por Quiosque	1,00	x	Quantidade de quiosques	3,00	=	Total	3,00
		Total =		3,00	und				
10.13.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSA PRATO 1,2 X 0,95M, COM BANCADA EM GRANITO E MOLDURA CIMENTÍCIA EM CONCRETO APARENTE.	Quant. por Quiosque	1,00	x	Quantidade de quiosques	3,00	=	Total	3,00
		Total =		3,00	und				
10.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
10.14.1	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	Quantidade	6,00	UND					
10.14.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Quantidade	200,00	M					
10.14.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Quantidade	300,00	M					
10.14.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Quant. por Quiosque	1,00	x	Quantidade de quiosques	3,00	=	Total	3,00
		Quantidade		3,00	UND				
10.14.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Quant. por Quiosque	1,00	x	Quantidade de quiosques	3,00	=	Total	3,00
		Quantidade		3,00	UND				


 Laruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU-A 28510-2

10.14.6 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quant. por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total
2,00	x		3,00	=	6,00
Quantidade		6,00	UND		

10.14.7 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quant. por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total
1,00	x		3,00	=	3,00
Quantidade		3,00	UND		

10.14.8 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quant. por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total
1,00	x		3,00	=	3,00
Quantidade		3,00	UND		

10.14.9 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quant. por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total
1,00	x		3,00	=	3,00
Quantidade		3,00	UND		

10.14.10 Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W

Quant. por Quiosque			Quantidade de quiosques		Total
1,00	x		3,00	=	3,00
Quantidade		3,00	UND		

10.14.11 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quantidade	3,00	UND
------------	------	-----

10.14.12 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade	90,00	M
------------	-------	---

10.15 COMBATE A INCÊNDIO

10.15.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Placas	Quant.
Placas de Sinalização de Saída de emergência - S14	1,00
Placa para extintor de incêndio -E5	1,00
Placa proibido fumar - P1	1,00

Quantidade		Nº de Quiosques		Total
3,00	x	3,00	=	9,00

10.15.2 Extintor de incêndio ABC - 6Kg

Quantidade		Nº de Quiosques		Total
1,00	x	3,00	=	3,00

10.15.3 SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 15 CM.

Perimetro		Quantidade		Total (m)
4,00	x	3,00	=	12,00
TOTAL=		12,00	m	

Maruzza Baptista
 Maruzza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OUREM	Município/UF:	OUREM/PA
Objeto:	REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
Endereço Da Obra:	RUA GUAMÁ, S/Nº, ORLA DO MUNICÍPIO DE OUREM/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI DEZEMBRO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA		SEDOP FEVEREIRO 2022 - DESONERADA
		Registro	CAU:A 28510-2/PA

SERVIÇOS FINAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO 11

- 11 SERVIÇOS FINAIS
11.1 Limpeza de canaletas (0.30x0.30m)

Comprimentos								
Locação Externa - CANALETAS EXISTENTES								
17,25	39,90	76,64	10,48	11,15	11,39	9,35	68,83	
Total (m)								
244,99								

Total = 244,99 m

11.2 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA

*Dados extraídos da planta Baixa Geral

Área Construída	3315,81
Área a Reformar	1655,67

Total = 4.971,48 m²


Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2