



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CUSTO (R\$)	QUANT.	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 42.608,95
1.1	-	001 CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÉS	R\$ 4.620,45	4,00	R\$ 5.768,65	R\$ 23.074,59
1.2	ORSE	00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.	M2	R\$ 370,54	2,50	R\$ 462,62	R\$ 1.156,55
1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	R\$ 2,28	673,00	R\$ 2,85	R\$ 1.915,75
1.4	ORSE	07900	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA ESP = 14 MM (1 USO)	M2	R\$ 110,48	40,00	R\$ 137,93	R\$ 5.517,39
1.5	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	R\$ 50,23	108,00	R\$ 62,71	R\$ 6.772,93
1.6	ORSE	06096	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM	UND	R\$ 566,90	1,00	R\$ 707,78	R\$ 707,78
1.7	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	UN	R\$ 1.564,17	1,00	R\$ 1.952,87	R\$ 1.952,87
1.8	ORSE	03249	POSTE AUXILIAR P/ENTRADA ENERGIA, TRIFASICO, EM FERRO GALVANIZADO D=3" E H=6,0M, COMPLETO	UND	R\$ 1.210,32	1,00	R\$ 1.511,09	R\$ 1.511,09
2 INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 79.316,03
SAPATAS								
2.1	ORSE	02499	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	R\$ 76,28	7,79	R\$ 95,24	R\$ 741,89
2.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	M2	R\$ 4,74	21,64	R\$ 5,92	R\$ 128,06
2.3	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM.	M2	R\$ 14,85	21,64	R\$ 18,54	R\$ 401,19
2.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	R\$ 16,11	339,00	R\$ 20,11	R\$ 6.818,44
2.5	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	R\$ 596,29	7,79	R\$ 744,47	R\$ 5.799,42
VIGAS BALDRAMES E ATERRO								
2.6	ORSE	02499	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	R\$ 76,28	13,87	R\$ 95,24	R\$ 1.320,92
2.7	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	M2	R\$ 4,74	88,08	R\$ 5,92	R\$ 521,25
2.8	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO, DE 9X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	R\$ 581,50	23,49	R\$ 726,00	R\$ 17.052,40
2.9	ORSE	07402	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	R\$ 37,80	141,68	R\$ 47,19	R\$ 6.686,37
2.10	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	R\$ 16,11	838,00	R\$ 20,11	R\$ 16.855,02
2.11	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	R\$ 530,78	11,01	R\$ 662,68	R\$ 7.296,11
2.12	ORSE	04953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR.	M2	R\$ 23,66	141,68	R\$ 29,54	R\$ 4.185,17
2.13	SEINFRA	00077	ATERRO MANUAL DO CAIXÃO COM SOLO ARENO - ARGILOSO E COMPACTADO MANUALMENTE COM SAPINHO.	M3	R\$ 96,11	95,92	R\$ 119,99	R\$ 11.509,79
3 SUPERESTRUTURA								R\$ 98.467,70
PILARES								
3.1	ORSE	07456	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	R\$ 35,21	108,00	R\$ 43,96	R\$ 4.747,66
3.2	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM.	KG	R\$ 13,41	851,00	R\$ 16,74	R\$ 14.247,81
3.3	ORSE	07691	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA, LANÇADO E ADENSADO.	M3	R\$ 527,45	6,60	R\$ 658,52	R\$ 4.346,25
VIGAS								
3.4	ORSE	07402	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	R\$ 37,80	145,93	R\$ 47,19	R\$ 6.886,94
3.5	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	KG	R\$ 14,79	863,32	R\$ 18,47	R\$ 15.941,45
3.6	ORSE	07691	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA, LANÇADO E ADENSADO.	M3	R\$ 527,45	10,79	R\$ 658,52	R\$ 7.106,42
3.7	SINAPI	93184	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM VÃOS DE ATÉ 1,5 M.	M	R\$ 32,00	82,05	R\$ 39,95	R\$ 3.278,07
LAJES								
3.8	SINAPI	92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES.	M2	R\$ 22,28	270,72	R\$ 27,82	R\$ 7.530,53
3.9	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM.	KG	R\$ 15,67	819,00	R\$ 19,56	R\$ 16.022,96
3.10	ORSE	07691	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA, LANÇADO E ADENSADO.	M3	R\$ 527,45	27,88	R\$ 658,52	R\$ 18.359,63
4 ALVENARIA								R\$ 101.232,60
4.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	R\$ 69,30	580,83	R\$ 86,52	R\$ 50.254,16
4.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	R\$ 3,60	1161,66	R\$ 4,49	R\$ 5.221,21
4.3	SINAPI	89048	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L.	M2	R\$ 27,83	1161,66	R\$ 34,75	R\$ 40.362,87

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6

Wellington Felipe B. Gomes



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CUSTO (R\$)	QUANT.	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
4.4	SEINFRA	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10 CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	R\$ 148,86	29,03	R\$ 185,85	R\$ 5.394,36
5		COBERTA						R\$ 49.403,91
5.1	SINAPI	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM.	M2	R\$ 37,96	290,00	R\$ 47,39	R\$ 13.744,03
5.2	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M2	R\$ 98,49	290,00	R\$ 122,97	R\$ 35.659,88
6		INSTALAÇÕES LÓGICAS/ ELÉTRICAS/ HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS E PLUVIAIS						R\$ 41.430,86
		ÁGUA FRIA						
6.1	SINAPI	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 984,92	1,00	R\$ 1.229,68	R\$ 1.229,68
6.2	SINAPI	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 552,19	1,00	R\$ 689,41	R\$ 689,41
6.3	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 67,76	4,00	R\$ 84,60	R\$ 338,39
6.4	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 18,03	3,00	R\$ 22,51	R\$ 67,53
6.5	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 26,34	2,00	R\$ 32,89	R\$ 65,77
6.6	SINAPI	89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 47,49	3,00	R\$ 59,29	R\$ 177,87
6.7	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA.	UN	R\$ 113,61	18,00	R\$ 141,84	R\$ 2.553,16
		ELÉTRICA						
6.8	ORSE	12235	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES.	UN	R\$ 366,68	1,00	R\$ 457,80	R\$ 457,80
6.9	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 13,25	9,00	R\$ 16,54	R\$ 148,88
6.10	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	R\$ 137,47	1,00	R\$ 171,63	R\$ 171,63
6.11	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	R\$ 66,58	3,00	R\$ 83,13	R\$ 249,38
6.12	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	R\$ 39,74	3,00	R\$ 49,62	R\$ 148,85
6.13	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	R\$ 117,11	6,00	R\$ 146,21	R\$ 877,27
6.14	SINAPI	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	R\$ 181,54	13,00	R\$ 226,65	R\$ 2.946,49
6.15	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	R\$ 147,15	13,00	R\$ 183,72	R\$ 2.388,32
6.16	SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	R\$ 164,21	17,00	R\$ 205,02	R\$ 3.485,28
6.17	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	R\$ 202,73	7,00	R\$ 253,11	R\$ 1.771,76
6.18	ORSE	12971	LUMINÁRIA PAINEL LED SOBREPOR 18W A 24W QUADRADA.	UN	R\$ 60,66	26,00	R\$ 75,73	R\$ 1.969,09
6.19	ORSE	07294	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO, TIPO TARTARUGA.	UN	R\$ 120,64	13,00	R\$ 150,62	R\$ 1.958,05
6.20	ORSE	09629	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO PINTADO, DIFUSOR EM VIDRO PLANO FOSCO.	UN	R\$ 217,46	12,00	R\$ 271,50	R\$ 3.257,99
6.21	ORSE	09209	LUMINÁRIA DECORATIVA SIMPLES EXTERNA, C/CHAPEU REFLETOR EM ALUMÍNIO, PINTADO EM EPOXI, C/DIFUSOR ACRÍLICO LEITOSO, INCLUSIVE POSTE GALV. RETO H=3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA MISTA 250W.	UN	R\$ 1.241,68	1,00	R\$ 1.550,24	R\$ 1.550,24
6.22		COTAÇÃO	MANGUEIRA FITA LED 12 W, 3000 K.	UN	R\$ 23,25	62,60	R\$ 29,03	R\$ 1.817,13
6.23	SINAPI	101537	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 112,72	1,00	R\$ 140,73	R\$ 140,73
6.24	ORSE	07289	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO PARA CONDENSADOR	M	R\$ 112,72	16,00	R\$ 140,73	R\$ 2.251,70
		SANITÁRIA						
6.25	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	R\$ 48,67	45,00	R\$ 60,76	R\$ 2.734,41
6.26	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	R\$ 25,56	22,00	R\$ 31,91	R\$ 702,06
6.27	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	R\$ 16,91	12,00	R\$ 21,11	R\$ 253,35
6.28	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	R\$ 26,36	5,00	R\$ 32,91	R\$ 164,55
6.29	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	R\$ 376,48	3,00	R\$ 470,04	R\$ 1.410,11
6.30	SEINFRA	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	R\$ 4.368,38	1,00	R\$ 5.453,94	R\$ 5.453,94
7		PISOS						R\$ 59.214,63



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CUSTO (R\$)	QUANT.	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
7.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM.	M2	R\$ 23,80	311,93	R\$ 29,71	R\$ 9.268,81
7.2	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESSURA 3CM.	M2	R\$ 30,50	398,75	R\$ 38,08	R\$ 15.184,14
7.3	SINAPI	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	M2	R\$ 42,62	137,45	R\$ 53,21	R\$ 7.313,88
7.4	-	002 CPU	REVESTIMENTOS DE PISOS C/GRANILITE.	M2	R\$ 68,14	233,18	R\$ 85,07	R\$ 19.837,04
7.5	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	M2	R\$ 13,86	439,82	R\$ 17,30	R\$ 7.610,76
8		ESQUADRIAS					R\$	42.265,13
8.1	ORSE	04716	GRADE E PORTÃO EM METALON TUBULAR QUADRADO, COM QUADRO 2"x2" E BARRAS 1"x2" NA HORIZONTAL	M2	R\$ 275,53	36,92	R\$ 344,00	R\$ 12.700,49
8.3	SINAPI	100683	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 935,20	3,00	R\$ 1.167,60	R\$ 3.502,80
8.4	SINAPI	100685	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 972,94	12,00	R\$ 1.214,72	R\$ 14.576,63
8.5	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.	M2	R\$ 582,78	15,79	R\$ 727,60	R\$ 11.485,21
9		REVESTIMENTOS E PINTURA					R\$	62.414,61
9.1	SEINFRA	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE.	M2	R\$ 102,51	61,53	R\$ 127,98	R\$ 7.874,86
9.2	ORSE	04651	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA À BASE DE RESINA EPOXI, REVRAN FBR 720 - RENNER OU SIMILAR - R1	M2	R\$ 23,19	91,36	R\$ 28,95	R\$ 2.645,13
9.3	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS.	M2	R\$ 2,52	1100,13	R\$ 3,15	R\$ 3.461,26
9.4	ORSE	8624	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES	M2	R\$ 15,22	247,90	R\$ 19,00	R\$ 4.710,65
9.5	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	R\$ 11,93	1013,93	R\$ 14,89	R\$ 15.102,13
9.6	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	R\$ 13,27	472,56	R\$ 16,57	R\$ 7.829,20
9.7	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.	M2	R\$ 16,99	229,80	R\$ 21,21	R\$ 4.874,53
9.8	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	R\$ 13,47	229,80	R\$ 16,82	R\$ 3.864,63
9.9	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	M2	R\$ 12,35	150,72	R\$ 15,42	R\$ 2.323,95
9.10	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.	M2	R\$ 45,48	6,00	R\$ 56,78	R\$ 340,69
9.11	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	R\$ 32,72	229,80	R\$ 40,85	R\$ 9.387,57
10		ACESSÓRIOS E SERVIÇOS FINAIS					R\$	39.068,25
10.1	SINAPI	100878	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 562,84	3,00	R\$ 702,71	R\$ 2.108,12
	SINAPI	95472	VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 668,07	1,00	R\$ 834,09	R\$ 834,09
10.3	ORSE	10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM.	M2	R\$ 385,62	18,76	R\$ 481,45	R\$ 9.033,74
10.4	ORSE	02055	TANQUE EM AÇO INOX, INCLUSO TORNEIRA CROMADA E SIFÃO PVC	UN	R\$ 652,50	3,00	R\$ 814,65	R\$ 2.443,95
10.5	ORSE	12867	PIA DE EXPURGO HOSPITALAR EM AÇO INOX AISI 304, ESPESSURA 0,8MM, ACABAMENTO ESCOVADO, MEDINDO (70X52,5 CM), MARCA HIDRONOX OU SIMILAR.	UN	R\$ 4.418,15	1,00	R\$ 5.516,08	R\$ 5.516,08
10.6	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.	UN	R\$ 188,49	5,00	R\$ 235,33	R\$ 1.176,65
10.7	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 204,84	1,00	R\$ 255,74	R\$ 255,74
10.8	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 113,48	1,00	R\$ 141,68	R\$ 141,68
10.9	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 85,78	1,00	R\$ 107,10	R\$ 107,10
10.10	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R\$ 125,40	5,00	R\$ 156,56	R\$ 782,81
10.11	SINAPI	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	R\$ 95,30	4,00	R\$ 118,98	R\$ 475,93
10.12	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	UN	R\$ 99,74	3,00	R\$ 124,53	R\$ 373,58
10.13	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	R\$ 73,31	20,00	R\$ 91,53	R\$ 1.830,56
10.14	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 285,45	2,00	R\$ 356,39	R\$ 712,77
10.15	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 314,52	3,00	R\$ 392,68	R\$ 1.178,04
10.16	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 979,51	1,00	R\$ 1.222,92	R\$ 1.222,92
10.17	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	M2	R\$ 13,86	176,00	R\$ 17,30	R\$ 3.045,55
10.18	ORSE	11099	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO DOBRADO, E=0,3MM, PARA FABRICAÇÃO DE TOTEM DO SAMU.	UN	R\$ 233,51	8,58	R\$ 291,54	R\$ 2.501,83

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DE BASE ESPECIALIZADA DO SAMU
LOCAL: ZONA URBANA
DATA BASE: JANEIRO/2022

BDI: 24,85%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CUSTO (R\$)	QUANT.	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
10.19	ORSE	7940	LETREIRO EM BAIXO RELEVO DE 25X25X2CM COM ILUMINAÇÃO EM LED POR TRÁS DOS OBJETOS.	UN	R\$ 60,86	50,00	R\$ 75,98	R\$ 3.799,20
10.20	ORSE	10288	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM.	UN	R\$ 491,90	2,00	R\$ 614,14	R\$ 1.228,28
10.21	SINAPI	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO.	UN	R\$ 0,40	600,00	R\$ 0,50	R\$ 299,64
							TOTAL	R\$ 615.422,65

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6



ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
 SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DE BASE ESPECIALIZADA DO SAMU
 LOCAL: ZONA URBANA
 DATA BASE: JANEIRO/2022

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 42.608,95	65,29% R\$ 27.819,38	11,57% R\$ 4.929,86	11,57% R\$ 4.929,86	11,57% R\$ 4.929,86
2	INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 79.316,03	100,00% R\$ 79.316,03			
3	SUPERESTRUTURA	R\$ 98.467,70	24,46% R\$ 24.085,20	75,54% R\$ 74.382,50		
4	ALVENARIA	R\$ 101.232,60	47,43% R\$ 48.014,62	52,57% R\$ 53.217,98		
5	COBERTA	R\$ 49.403,91			100% R\$ 49.403,91	
6	INSTALAÇÕES LÓGICAS/ ELÉTRICAS/ HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS E PLUVIAIS	R\$ 41.430,86		71,10% R\$ 29.457,34		28,90% R\$ 11.973,52
7	PISOS	R\$ 59.214,63			100,00% R\$ 59.214,63	
8	ESQUADRIAS	R\$ 42.265,13			100,00% R\$ 42.265,13	
9	REVESTIMENTOS E PINTURA	R\$ 62.414,61			13,41% R\$ 8.369,80	86,59% R\$ 54.044,81
10	ACESSÓRIOS E SERVIÇOS FINAIS	R\$ 39.068,25				100% R\$ 39.068,25
RESUMO DE CUSTOS						
Porcentagem do mês			29,12%	26,32%	26,68%	17,88%
Valor do mês		R\$ 179.235,23	R\$ 161.987,68	R\$ 164.183,31	R\$ 110.016,43	R\$ 110.016,43
Porcentagem acumulada			29,12%	55,45%	82,12%	100,00%
Valores acumulados		R\$ 179.235,23	R\$ 341.222,91	R\$ 505.406,22	R\$ 615.422,65	R\$ 615.422,65

Wellyton Felipe B. Gomes

WELLINGTON FELIPE BEZERRA GOMES
 Eng.º Civil - CREA Nº 161985471-6



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DE BASE ESPECIALIZADA DO SAMU
LOCAL: ZONA URBANA
DATA BASE: JANEIRO/2022

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	
	Meses do cronograma	4,00 = 4,00 mês
	TOTAL	4,00 mês
1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.	
	Placa padrão CAIXA	1,25 x 2,00 = 2,50 m ²
	TOTAL	2,50 m²
1.3	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	
	Área do terreno	20,00 x 33,65 = 673,00 m ²
	TOTAL	673,00 m²
1.4	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA ESP = 14 MM (1 USO)	
	Frente	2,00 x 20,00 = 40,00 m ²
	TOTAL	40,00 m²
1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	
	Área da edificação	2,00 x (22,00 + 32,00) = 108,00 m
	TOTAL	108,00 m
1.6	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM	
	Ligação definitiva	1,00 = 1,00 und
	TOTAL	1,00 und
1.7	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	
	Ligação definitiva	1,00 = 1,00 und
	TOTAL	1,00 und
1.8	POSTE AUXILIAR P/ENTRADA ENERGIA, TRIFÁSICO, EM FERRO GALVANIZADO D=3" E H=6,0M, COMPLETO	
	Ligação definitiva	1,00 = 1,00 und
	TOTAL	1,00 und
2	INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	
	SAPATAS	
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	
	Retirado de projeto	7,79 = 7,79 m ³
	TOTAL	7,79 m³
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	
	Retirado de projeto	21,64 = 21,64 m ²
	TOTAL	21,64 m²
2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM.	
	Retirado de projeto	21,64 = 21,64 m ²
	TOTAL	21,64 m²
2.4	ARMAÇÃO DE SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	
	Retirado de projeto	339 = 339,00 m ²
	TOTAL	339,00 kg
2.5	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	
	Retirado de projeto	7,79 = 7,79 m ³
	TOTAL	7,79 m³
	VIGAS BALDRAMES E ATERRO	
2.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	
	Retirado de projeto	4,58 + 6,43 = 13,87 m ³

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	TOTAL	
			TOTAL	13,87 m³
2.7	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).			
		Retirado de projeto	$293,60 \times 0,30 =$	88,08 m³
			TOTAL	88,08 m³
2.8	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO, DE 9X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.			
		Retirado de projeto	$293,60 \times 0,40 \times 0,20 =$	23,49 m³
			TOTAL	23,49 m³
2.9	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO			
		Retirado de projeto	$293,60 \times 0,25 \times 2,00 =$	141,88 m³
			TOTAL	141,88 m³
2.10	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.			
		Retirado de projeto	$340 + 498 =$	838,00 kg
			TOTAL	838,00 kg
2.11	CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.			
		Retirado de projeto	$4,58 + 6,43 =$	11,01 m³
			TOTAL	11,01 m³
2.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR.			
		Retirado de projeto	$59,83 + 81,85 =$	141,68 m³
			TOTAL	141,68 m³
2.13	ATERRO MANUAL DO CAIXÃO COM SOLO ARENO - ARGILOSO E COMPACTADO MANUALMENTE COM SAPINHO.			
		Edificação	$225,00 \times 0,40 =$	90,00 m³
		Garita	$14,80 \times 0,40 =$	5,92 m³
			TOTAL	95,92 m³

3 SUPERESTRUTURA

PILARES				
3.1	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO			
		Retirado de projeto	$4,50 \times 2,00 \times 0,30 \times (8,00 + 32,00) =$	108,00 m³
			TOTAL	108,00 m³
3.2	ARMAÇÃO DE PILAR UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM.			
		Retirado de projeto	$851,00 =$	851,00 kg
			TOTAL	851,00 kg
3.3	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA, LANÇADO E ADENSADO.			
		Retirado de projeto	$6,60 =$	6,60 m³
			TOTAL	6,60 m³

VIGAS				
3.4	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO			
	Edificação - Vigas horizontais	$(2,00 \times 0,30) \times (13,55 + 9,55 + 5,50 + 14,95 + 10,25 + 3,15 + 6,45 + 16,55 + 8,70) =$		53,19 m³
	Edificação - Vigas verticais	$(2,00 \times 0,30) \times (3,85 + 13,45 + 13,45 + 3,30 + 9,30 + 9,30 + 2,75 + 2,90 + 11,10) =$		41,64 m³
	Muro	$(2,00 \times 0,25) \times (20,00 + 30,00 \times 2,00) =$		40,00 m³
	Garita	$(2,00 \times 0,25) \times (3,45 \times 2,00 + 4,25 + 1,50 + 2,00) =$		7,33 m³
	Lixeira	$(2,00 \times 0,25) \times (2,00 \times 2,00 + 3,55) =$		3,78 m³
			TOTAL	145,93 m³
3.5	ARMAÇÃO DE VIGA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM			
	Edificação - Vigas horizontais	$(0,30 \times 0,15) \times (13,55 + 9,55 + 5,50 + 14,95 + 10,25 + 3,15 + 6,45 + 16,55 + 8,70) \times 80,00 =$		319,14 kg
	Edificação - Vigas verticais	$(0,30 \times 0,15) \times (3,85 + 13,45 + 13,45 + 3,30 + 9,30 + 9,30 + 2,75 + 2,90 + 11,10) \times 80,00 =$		249,84 kg
	Muro	$(0,30 \times 0,12) \times (20,00 + 30,00 \times 2,00) \times 80,00 =$		230,40 kg
	Garita	$(0,30 \times 0,12) \times (3,45 \times 2,00 + 4,25 + 1,50 + 2,00) \times 80,00 =$		42,19 kg
	Lixeira	$(0,30 \times 0,12) \times (2,00 \times 2,00 + 3,55) \times 80,00 =$		21,74 kg
			TOTAL	863,32 kg
3.6	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA, LANÇADO E ADENSADO.			
	Edificação - Vigas horizontais	$(0,30 \times 0,15) \times (13,55 + 9,55 + 5,50 + 14,95 + 10,25 + 3,15 + 6,45 + 16,55 + 8,70) =$		3,99 m³

Felipe B. Gomes
 Engenheiro Civil
 1985471-6

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
	Edificação - Vigas verticais	$(0,30 \times 0,15) \times (3,85 + 13,45 + 13,45 + 3,30 + 9,30 + 9,30 + 2,75 + 2,90 + 11,10) =$	3,12 m ³
	Muro	$(0,30 \times 0,12) \times (20,00 + 30,00 \times 2,00) =$	2,88 m ³
	Guarita	$(0,30 \times 0,12) \times (3,45 \times 2,00 + 4,25 + 1,50 + 2,00) =$	0,53 m ³
	Lixeira	$(0,30 \times 0,12) \times (2,00 \times 2,00 + 3,55) =$	0,27 m ³
	TOTAL		10,79 m³
3.7	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA EM VÃOS DE ATÉ 1,5 M.		
	Quadro de esquadrias (portas + janelas)	$(1,50 \times 0,86 \times (7,00 + 5,00) + 1,50 \times 0,76 \times 3,00) + (1,50 \times 2,00 \times (4,00 \times 0,50 + 4,00 \times 1,00 + 1,00 \times 3,00 + 3,00 \times 1,20 + 1,00 \times 0,80 + 1,00 \times 6,45 + 2,00 \times 0,60)) =$	82,05 m
	TOTAL		82,05 m
3.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES.		
	Retirado do projeto	270,72 =	270,72 m ²
	TOTAL		270,72 m
3.9	ARMAÇÃO DE LAJE UTILIZANDO AÇO AÇO CA-50 DE 6,3 MM.		
	Retirado do projeto	819,00 =	819,00 kg
	TOTAL		819,00 kg
3.10	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA, LANÇADO E ADENSADO.		
	Retirado do projeto	27,88 =	27,88 m ³
	TOTAL		27,88 m
4	ALVENARIA		
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.		
	Administração	$2,70 \times (2,00 \times 2,20 + 2,00 \times 3,50) =$	30,78 m ²
	Copa	$2,70 \times (1,25 + 2,75 + 2,60) =$	17,82 m ²
	Sala de Estar	$2,70 \times (2,75 + 4,00 + 1,50) =$	22,28 m ²
	Repouso Masc.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) =$	36,18 m ²
	Repouso Fem.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) =$	36,18 m ²
	Wcb masc.	$2,70 \times (1,55) =$	4,19 m ²
	Wcb fem.	$2,70 \times (1,55 + 3,00) =$	12,29 m ²
	Wcb PCD	$2,70 \times (1,95 + 3,15) =$	13,77 m ²
	DML	$2,70 \times (3,15 + 1,70) =$	13,10 m ²
	CAF/ALMOXARIFADO	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) =$	18,50 m ²
	Sala de exterelização	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) =$	18,50 m ²
	Sala de utilidades	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 2,20) =$	20,39 m ²
	Guarda de Cilindros	$2,70 \times (3,15 + 1,65) =$	12,96 m ²
	Sala de Necropcia	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,80) =$	18,23 m ²
	Higienização	$2,70 \times (2,20) =$	5,94 m ²
	Garagem	$2,70 \times (2,00 \times 2,90) =$	15,66 m ²
	Muro	$2,00 \times 1,50 \times 30,00 + 1,50 \times 20,00 + 0,30 \times 20,00 =$	126,00 m ²
	Guarita	$2,70 \times (2,00 \times 3,50 + 2,00 \times 4,30 + 1,35 + 2,00) =$	51,17 m ²
	Lixeira	$2,90 \times (1,95 \times 2,00 + 3,25) =$	20,74 m ²
	Platibanda	$73,85 \times 1,00 + 18,00 \times 0,50 + (1,35 \times 1,00 + 2,00 \times 1,00) =$	86,20 m ²
	TOTAL		580,83 m²
4.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.		
	Administração	$2,70 \times (2,00 \times 2,20 + 2,00 \times 3,50) \times 2,00 =$	61,56 m ²
	Copa	$2,70 \times (1,25 + 2,75 + 2,60) \times 2,00 =$	35,64 m ²
	Sala de Estar	$2,70 \times (2,75 + 4,00 + 1,50) \times 2,00 =$	44,55 m ²
	Repouso Masc.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m ²
	Repouso Fem.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m ²
	Wcb masc.	$2,70 \times (1,55) \times 2,00 =$	8,37 m ²
	Wcb fem.	$2,70 \times (1,55 + 3,00) \times 2,00 =$	24,57 m ²
	Wcb PCD	$2,70 \times (1,95 + 3,15) \times 2,00 =$	27,54 m ²
	DML	$2,70 \times (3,15 + 1,70) \times 2,00 =$	26,19 m ²
	CAF/ALMOXARIFADO	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m ²
	Sala de exterelização	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m ²
	Sala de utilidades	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 2,20) \times 2,00 =$	40,77 m ²
	Guarda de Cilindros	$2,70 \times (3,15 + 1,65) \times 2,00 =$	25,92 m ²
	Sala de Necropcia	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,80) \times 2,00 =$	36,45 m ²
	Higienização	$2,70 \times (2,20) \times 2,00 =$	11,88 m ²
	Garagem	$2,70 \times (2,00 \times 2,90) \times 2,00 =$	31,32 m ²
	Muro	$(2,00 \times 1,50 \times 30,00 + 1,50 \times 20,00 + 0,30 \times 20,00) \times 2,00 =$	252,00 m ²
	Guarita	$2,70 \times (2,00 \times 3,50 + 2,00 \times 4,30 + 1,35 + 2,00) \times 2,00 =$	102,33 m ²
	Lixeira	$2,90 \times (1,95 \times 2,00 + 3,25) \times 2,00 =$	41,47 m ²
	Platibanda	$(73,85 \times 1,00 + 18,00 \times 0,50 + 1,35 \times 1,00 + 2,00 \times 1,00) \times 2,00 =$	172,40 m ²
	TOTAL		1.161,66 m²
4.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L.		
	Administração	$2,70 \times (2,00 \times 2,20 + 2,00 \times 3,50) \times 2,00 =$	61,56 m ²
	Copa	$2,70 \times (1,25 + 2,75 + 2,60) \times 2,00 =$	35,64 m ²
	Sala de Estar	$2,70 \times (2,75 + 4,00 + 1,50) \times 2,00 =$	44,55 m ²
	Repouso Masc.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m ²
	Repouso Fem.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m ²
	Wcb masc.	$2,70 \times (1,55) \times 2,00 =$	8,37 m ²
	Wcb fem.	$2,70 \times (1,55 + 3,00) \times 2,00 =$	24,57 m ²
	Wcb PCD	$2,70 \times (1,95 + 3,15) \times 2,00 =$	27,54 m ²
	DML	$2,70 \times (3,15 + 1,70) \times 2,00 =$	26,19 m ²
	CAF/ALMOXARIFADO	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m ²
	Sala de exterelização	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m ²
	Sala de utilidades	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 2,20) \times 2,00 =$	40,77 m ²

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
	Guarda de Cilindros	$2,70 \times (3,15 + 1,65) \times 2,00 =$	25,92 m ²
	Sala de Necropcia	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,80) \times 2,00 =$	36,45 m ²
	Higienização	$2,70 \times (2,20) \times 2,00 =$	11,88 m ²
	Garagem	$2,70 \times (2,00 \times 2,90) \times 2,00 =$	31,32 m ²
	Muro	$(2,00 \times 1,50 \times 30,00 + 1,50 \times 20,00 + 0,30 \times 20,00) \times 2,00 =$	252,00 m ²
	Guarita	$2,70 \times (2,00 \times 3,50 + 2,00 \times 4,30 + 1,35 \times 2,00) \times 2,00 =$	102,33 m ²
	Lixeira	$2,90 \times (1,95 \times 2,00 + 3,25) \times 2,00 =$	41,47 m ²
	Platibanda	$(73,85 \times 1,00 + 18,00 \times 0,50 + 1,35 \times 1,00 + 2,00 \times 1,00) \times 2,00 =$	172,40 m ²
	TOTAL		1.161,66 m²
4.4	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10 CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3		
	Circulação	$9,25 \times 2,70 =$	24,98 m ²
	Copa	$1,50 \times 2,70 =$	4,05 m ²
	TOTAL		29,03 m²
5	COBERTA		
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM.		
	Edificação	270,00 =	270,00 m ²
	Guarita	20,00 =	20,00 m ²
	TOTAL		290,00 m²
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.		
	Edificação	270,00 =	270,00 m ²
	Guarita	20,00 =	20,00 m ²
	TOTAL		290,00 m²
6	INSTALAÇÕES LÓGICAS/ ELÉTRICAS/ HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS E PLUVIAIS		
	ÁGUA FRIA		
6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Caixa da edificação	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		1,00 und
6.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Caixa da Guarita	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		1,00 und
6.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Registros Gerais	4,00 =	4,00 und
	TOTAL		4,00 und
6.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Caixas D'água	3,00 =	3,00 und
	TOTAL		3,00 und
6.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Bloco 01	2,00 =	2,00 und
	TOTAL		2,00 und
6.6	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	WCB PCD	1,00 =	1,00 und
	WCB Masc	1,00 =	1,00 und
	WCB Fem	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		3,00 und
6.7	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA.		
	Copa	1,00 =	1,00 und
	WCB PCD	3,00 =	3,00 und
	WCB Masc	3,00 =	3,00 und
	WCB Fem	3,00 =	3,00 und
	DML	1,00 =	1,00 und
	Sala de Extertilização	1,00 =	1,00 und
	Sala de Utilidades	2,00 =	2,00 und
	Higienização	1,00 =	1,00 und
	Guarita	2,00 =	2,00 und
	Externo	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		18,00 und
	ELÉTRICA		



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE		
6.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES.			
		Alimentação da edificação	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
6.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
		Ar-condicionaods	5,00 =	1,00 und
		Toamdas	2,00 =	2,00 und
		Iluminação	2,00 =	3,00 und
		chuveiros	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	9,00 und
6.10	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA			
		Geral	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
6.11	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017			
		Quadro de distribuição	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	3,00 und
6.12	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020			
		Quadro de distribuição	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	3,00 und
6.13	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).			
		Edificação	7,00 =	6,00 und
			TOTAL	6,00 und
6.14	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).			
		Guaria	2,00 =	2,00 und
		Edificação	11,00 =	11,00 und
			TOTAL	13,00 und
6.15	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.			
		Edificação	11,00 =	12,00 und
		Sinalizador	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	13,00 und
6.16	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.			
		Edificação	17,00 =	17,00 und
			TOTAL	17,00 und
6.17	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.			
		Edificação	7,00 =	7,00 und
			TOTAL	7,00 und
6.18	LUMINÁRIA PAINEL LED SOBREPOR 18W A 24W QUADRADA.			
		Guaria	3,00 =	3,00 und
		Edificação	23,00 =	23,00 und
			TOTAL	26,00 und
6.19	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO, TIPO TARTARUGA.			
		Edificação	13,00 =	13,00 und
			TOTAL	13,00 und
6.20	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO PINTADO, DIFUSOR EM VIDRO PLANO Fosco.			
		Edificação	12,00 =	12,00 und
			TOTAL	12,00 und
6.21	LUMINÁRIA DECORATIVA SIMPLES EXTERNA, C/CHAPEU REFLETOR EM ALUMÍNIO, PINTADO EM EPOXI, C/DIFUSOR ACRÍLICO LEITOSO, INCLUSIVE POSTE GALV. RETO H=3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA MISTA 250W.			
		Externo	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
6.22	MANGUEIRA FITA LED 12 W, 3000 K.			
		Garagem	2,00 x 16,90 + 14,00 =	47,80 m

Wellington Felipe B. Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 161985471-6

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANTIDADE	
		Circulação	14,80 =	14,80 m
			TOTAL	62,60 m
6.23	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
		Sinalizador na entrada	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
6.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO PARA CONDENSADOR			
		Ar-condicionado	4,00 x 4,00 =	16,00 m
			TOTAL	16,00 m
SANITÁRIA				
6.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.			
		Guarita	3,00 =	3,00 und
		Edificação	42,00 =	42,00 und
			TOTAL	45,00 und
6.26	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.			
		Edificação	22,00 =	22,00 und
			TOTAL	22,00 und
6.27	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.			
		Edificação	12,00 =	12,00 und
			TOTAL	12,00 und
6.28	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF_12/2014			
		Externo	5,00 =	5,00 und
			TOTAL	5,00 und
6.29	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M, AF_12/2020			
		Edificação	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	3,00 und
6.30	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA			
		Edificação	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
7 PISOS				
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.			
		Edificação	225,00 - 6,82 =	218,18 m²
		Guarita	15,00 =	15,00 m²
		Rampa	78,75 =	78,75 m²
			TOTAL	311,93 m²
7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM.			
		Edificação	225,00 =	225,00 m²
		Guarita	15,00 =	15,00 m²
		Rampa	305,00 - 225,00 + 78,75 =	158,75 m²
			TOTAL	388,75 m²
7.3	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.			
		Calçadas externas	137,45 =	137,45 m²
			TOTAL	137,45 m²
7.4	REVESTIMENTOS DE PISOS C/GRANILITE.			
		Edificação	225,00 - 6,82 =	218,18 m²
		Guarita	15,00 =	15,00 m²
			TOTAL	233,18 m²
7.5	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.			
		Área externa	20,00 x 33,65 =	673,00 m²
		Desconto de área pavimentada	233,18 =	(233,18) m²
			TOTAL	439,82 m²
8 ESQUADRIAS				
8.1	GRADE E PORTÃO EM METALON TUBULAR QUADRADO, COM QUADRO 2"x2" E BARRAS 1"x2" NA HORIZONTAL			
		Quadro de esquadrias	1,45 x 2,60 + 3,00 x 2,60 + 1,00 x 2,10 + 2,95 x 2,10 + 2,90 x 1,35 + 7,30 x 1,60 =	36,92 m²

Welligton Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	TOTAL
			36,92 m²
8.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
	Quadro de esquadrias	3,00 =	3,00 m²
		TOTAL	3,00 m²
8.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Quadro de esquadrias	5,00 + 7,00 =	12,00 m²
		TOTAL	12,00 m²
8.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.		
	Quadro de esquadrias	$4,00 \times 0,50 \times 0,50 + 4,00 \times 1,00 \times 0,50 + 1,00 \times 3,00 \times 0,50 + 3,00 \times 1,20 \times 1,00 + 1,00 \times 0,80 \times 1,00 + 1,00 \times 0,80 \times 0,90 + 2,00 \times 0,60 \times 0,90 =$	15,79 m²
		TOTAL	15,79 m²
9	REVESTIMENTOS E PINTURA		
9.1	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE.		
	WCB PCD	$2,00 \times (3,00 + 1,80) \times 1,80 =$	17,28 m²
	WC guarita	$2,00 \times (1,85 + 1,20) \times 1,80 =$	10,98 m²
	WCB Masc.	$2,00 \times (3,00 + 1,40) \times 1,80 =$	15,84 m²
	WCB fem.	$2,00 \times (3,00 + 1,40) \times 1,80 =$	15,84 m²
	Copa	$0,80 \times 2,65 =$	1,59 m²
		TOTAL	61,53 m²
9.2	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI, REVRAN FBR 720 - RENNER OU SIMILAR - R1		
	CAF / Almoxnifado	$2,00 \times (3,00 + 1,80) \times 1,60 =$	15,36 m²
	DML	$2,00 \times (3,00 + 1,55) \times 1,60 =$	14,56 m²
	Sala de Esterilização	$2,00 \times (3,00 + 1,55) \times 1,60 =$	14,56 m²
	Sala de Utilizades	$2,00 \times (3,00 + 2,05) \times 1,60 =$	16,16 m²
	Sala de Necropsia	$2,00 \times (3,00 + 1,80) \times 1,60 =$	15,36 m²
	Higienização	$2,00 \times (3,00 + 1,80) \times 1,60 =$	15,36 m²
		TOTAL	91,36 m²
9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS.		
	Administração	$2,70 \times (2,00 \times 2,20 + 2,00 \times 3,50) \times 2,00 =$	61,56 m²
	Copa	$2,70 \times (1,25 + 2,75 + 2,60) \times 2,00 =$	35,64 m²
	Sala de Estar	$2,70 \times (2,75 + 4,00 + 1,50) \times 2,00 =$	44,55 m²
	Repouso Masc.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m²
	Repouso Fem.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m²
	Wcb masc.	$2,70 \times (1,55) \times 2,00 =$	8,37 m²
	Wcb fem.	$2,70 \times (1,55 + 3,00) \times 2,00 =$	24,57 m²
	Wcb PCD	$2,70 \times (1,95 + 3,15) \times 2,00 =$	27,54 m²
	DML	$2,70 \times (3,15 + 1,70) \times 2,00 =$	26,19 m²
	CAF/ALMOXARIFADO	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m²
	Sala de exterilização	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m²
	Sala de utilidades	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 2,20) \times 2,00 =$	40,77 m²
	Guarda de Cilindros	$2,70 \times (3,15 + 1,65) \times 2,00 =$	25,92 m²
	Sala de Necropsia	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,80) \times 2,00 =$	36,45 m²
	Higienização	$2,70 \times (2,20) \times 2,00 =$	11,88 m²
	Garagem	$2,70 \times (2,00 \times 2,90) \times 2,00 =$	31,32 m²
	Muro	$(2,00 \times 1,50 \times 30,00 + 1,50 \times 20,00 + 0,30 \times 20,00) \times 2,00 =$	252,00 m²
	Guarita	$2,70 \times (2,00 \times 3,50 + 2,00 \times 4,30 + 1,35 + 2,00) \times 2,00 =$	102,33 m²
	Lixeira	$2,90 \times (1,95 \times 2,00 + 3,25) \times 2,00 =$	41,47 m²
	Platibanda	$(73,85 \times 1,00 + 18,00 \times 0,50 + 1,35 \times 1,00 + 2,00 \times 1,00) \times 2,00 =$	172,40 m²
	DESCONTO DA CERÂMICA	144,84 =	(61,53) m²
		TOTAL	1.100,13 m²
9.4	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES		
	Platibanda e Paredes externas	$(73,85 \times 1,00 + 18,00 \times 0,50 + 1,35 \times 1,00 + 2,00 \times 1,00) + 3,00 \times (4,17 + 9,30 + 2,00 \times 1,10 + 2,00 \times 0,90 + 6,30 + 3,83 + 9,60 + 3,50 + 4,30 + 3,50 + 4,30) =$	247,90 m²
		TOTAL	247,90 m²
9.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014		
		INTERNAS	
	Administração	$2,70 \times (2,00 \times 2,20 + 2,00 \times 3,50) \times 2,00 =$	61,56 m²
	Copa	$2,70 \times (1,25 + 2,75 + 2,60) \times 2,00 =$	35,64 m²
	Sala de Estar	$2,70 \times (2,75 + 4,00 + 1,50) \times 2,00 =$	44,55 m²
	Repouso Masc.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m²
	Repouso Fem.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m²
	Wcb masc.	$2,70 \times (1,55) \times 2,00 =$	8,37 m²
	Wcb fem.	$2,70 \times (1,55 + 3,00) \times 2,00 =$	24,57 m²
	Wcb PCD	$2,70 \times (1,95 + 3,15) \times 2,00 =$	27,54 m²
	DML	$2,70 \times (3,15 + 1,70) \times 2,00 =$	26,19 m²
	CAF/ALMOXARIFADO	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m²
	Sala de exterilização	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m²
	Sala de utilidades	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 2,20) \times 2,00 =$	40,77 m²
	Guarda de Cilindros	$2,70 \times (3,15 + 1,65) \times 2,00 =$	25,92 m²

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
	Sala de Necropcia	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,80) \times 2,00 =$	36,45 m ²
	Higienização	$2,70 \times (2,20) \times 2,00 =$	11,88 m ²
	Garagem	$2,70 \times (2,00 \times 2,90) \times 2,00 =$	31,32 m ²
	Guarita	$2,70 \times (2,00 \times 3,50 + 2,00 \times 4,30 + 1,35 + 2,00) \times 2,00 =$	102,33 m ²
	Lixeira	$2,90 \times (1,95 \times 2,00 + 3,25) \times 2,00 =$	41,47 m ²
	DESCONTO DE PAREDES EXTERNAS	$3,00 \times (4,17 + 9,30 + 2,00 \times 1,10 + 2,00 + 0,90 + 6,30 + 3,83 + 9,60 + 3,50 + 4,30 + 3,50 + 4,30) =$	(161,70) M ²
	DESCONTO DA CERÂMICA	$144,64 =$	(61,53) m ²
	EXTERNAS	$(73,85 \times 1,00 + 18,00 \times 0,50 + 1,35 \times 1,00 + 2,00 \times 1,00) + 3,00 \times (4,17 + 9,30 + 2,00 \times 1,10 + 2,00 + 0,90 + 6,30 + 3,83 + 9,60 + 3,50 + 4,30 + 3,50 + 4,30) =$	247,90 m ²
	Platibanda e Paredes externas	$(2,00 \times 1,50 \times 30,00 + 1,50 \times 20,00 + 0,30 \times 20,00) \times 2,00 =$	252,00 m ²
	Muro		
	TOTAL		1.013,93 m²
9.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.		
	Administração	$2,70 \times (2,00 \times 2,20 + 2,00 \times 3,50) \times 2,00 =$	61,56 m ²
	Copa	$2,70 \times (1,25 + 2,75 + 2,60) \times 2,00 =$	35,64 m ²
	Sala de Estar	$2,70 \times (2,75 + 4,00 + 1,50) \times 2,00 =$	44,55 m ²
	Repouso Masc.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m ²
	Repouso Fem.	$2,70 \times (2,00 \times 3,00 + 2,00 \times 3,70) \times 2,00 =$	72,36 m ²
	Wcb masc.	$2,70 \times (1,55) \times 2,00 =$	8,37 m ²
	Wcb fem.	$2,70 \times (1,55 + 3,00) \times 2,00 =$	24,57 m ²
	Wcb PCD	$2,70 \times (1,95 + 3,15) \times 2,00 =$	27,54 m ²
	DML	$2,70 \times (3,15 + 1,70) \times 2,00 =$	26,19 m ²
	CAF/ALMOXARIFADO	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m ²
	Sala de esterilização	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,85) \times 2,00 =$	36,99 m ²
	Sala de utilidades	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 2,20) \times 2,00 =$	40,77 m ²
	Guarda de Cilindros	$2,70 \times (3,15 + 1,65) \times 2,00 =$	25,92 m ²
	Sala de Necropcia	$2,70 \times (3,15 + 2,00 \times 1,80) \times 2,00 =$	36,45 m ²
	Higienização	$2,70 \times (2,20) \times 2,00 =$	11,88 m ²
	Garagem	$2,70 \times (2,00 \times 2,90) \times 2,00 =$	31,32 m ²
	Guarita	$2,70 \times (2,00 \times 3,50 + 2,00 \times 4,30 + 1,35 + 2,00) \times 2,00 =$	102,33 m ²
	DESCONTO DE PAREDES EXTERNAS	$3,00 \times (4,17 + 9,30 + 2,00 \times 1,10 + 2,00 + 0,90 + 6,30 + 3,83 + 9,60 + 3,50 + 4,30 + 3,50 + 4,30) =$	(161,70) M ²
	DESCONTO DA CERÂMICA	$144,64 =$	(61,53) m ²
	TOTAL		472,56 m²
9.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.		
	Edificação	217,00 =	217,00 m ²
	Guarita	12,80 =	12,80 m ²
	TOTAL		229,80 m²
9.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.		
	Edificação	217,00 =	217,00 m ²
	Guarita	12,80 =	12,80 m ²
	TOTAL		229,80 m²
9.9	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.		
	Grades e Portas	$(7,00 + 5,00) \times (0,86 \times 2,10 \times 3,00) + (3,00) \times (0,76 \times 2,10 \times 3,00) + 3,00 \times (1,45 \times 2,60 + 3,00 \times 2,60 + 1,00 \times 2,10 + 2,95 \times 2,10 + 2,90 \times 1,35) =$	150,72 m ²
	TOTAL		150,72 m²
9.10	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.		
	Marcação das garagens	6,00 =	6,00 m ²
	TOTAL		6,00 m²
9.11	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P		
	Edificação	217,00 =	217,00 m ²
	Guarita	12,80 =	12,80 m ²
	TOTAL		229,80 m²
10	ACESSÓRIOS E SERVIÇOS FINAIS		
10.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Edificação	2,00 =	2,00 und
	Guarita	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		3,00 und
10.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Edificação	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		1,00 und
10.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM.		
	Sala de utilidades	$3,00 \times 0,75 + 0,10 \times 0,60 \times 2,00 =$	2,31 m ²
	Sala de esterilização	$3,00 \times 0,80 + 0,60 \times 0,10 \times 2,00 =$	2,52 m ²
	CAF/ Almojarifado	$3,00 \times 0,70 + 1,30 \times 0,70 + 0,10 \times 0,50 \times 2,00 =$	3,11 m ²
	DML	$1,20 \times 0,80 + 0,60 \times 0,10 =$	1,02 m ²
	WCB PCD	$0,70 \times 0,90 + 0,50 \times 0,10 =$	0,68 m ²
	WCB FEM.	$0,70 \times 1,00 + 0,50 \times 0,10 =$	0,75 m ²
	WCB MAS.	$0,70 \times 1,00 + 0,50 \times 0,10 =$	0,75 m ²
	Copa	$2,30 \times 0,65 + 2,65 \times 0,80 + 0,45 \times 0,10 + 0,60 \times 0,10 =$	3,72 m ²
	Guarita	$0,90 \times 0,70 + 4,89 \times 0,65 + 0,50 \times 0,10 + 0,45 \times 0,10 =$	3,90 m ²

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	TOTAL	18,76 m²
10.4	TANQUE EM AÇO INOX, INCLUSO TORNEIRA CROMADA E SIFÃO PVC	Edificação	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	3,00 und
10.5	PIA DE EXPURGO HOSPITALAR EM AÇO INOX AISI 304, ESPESSURA 0,8MM, ACABAMENTO ESCOVADO, MEDINDO (70X52,5 CM), MARCA HIDRONOX OU SIMILAR.	Edificação	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
10.6	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.	Edificação Guarita	4,00 = 1,00 =	4,00 und 1,00 und
			TOTAL	5,00 und
10.7	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Edificação	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
10.8	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Edificação	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
10.9	TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Edificação	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
10.10	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Edificação Guarita	4,00 = 1,00 =	4,00 und 1,00 und
			TOTAL	5,00 und
10.11	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO.	Edificação Guarita	3,00 = 1,00 =	3,00 und 1,00 und
			TOTAL	4,00 und
10.12	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M.	Externo	4,00 =	3,00 und
			TOTAL	3,00 und
10.13	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	Externo	20,00 =	20,00 und
			TOTAL	20,00 und
10.14	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	WC's	2,00 =	2,00 und
			TOTAL	2,00 und
10.15	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	WC's	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	3,00 und
10.16	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	WC's	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	1,00 und
10.17	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	Externo	176,00 =	176,00 m²
			TOTAL	176,00 m²
10.18	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO DOBRADO, E=0,3MM, PARA FABRICAÇÃO DE TOTEM DO SAMU.	Totem Símbolo	3,00 x 3,45 x 0,69 = 1,20 x 1,20 =	7,14 m² 1,44 m²
			TOTAL	8,58 m²

Nelligton Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE
10.19	LETREIRO EM BAIXO RELEVO DE 25X25X2CM COM ILUMINAÇÃO EM LED POR TRÁS DOS OBJETOS.	
	Letreiro frontal com nome da base e Logo	50,00 = 50,00 und
		TOTAL 50,00 und
10.20	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM.	
	Externo	2,00 = 2,00 und
		TOTAL 2,00 und
10.21	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO.	
	Área total	600,00 = 600,00 m²
		TOTAL 600,00 m²



Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB

SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DE BASE ESPECIALIZADA DO SAMU

LOCAL: ZONA URBANA

BDI SEM DESONERAÇÃO

CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)		Porcentagem adotada (%)
1.0	Discriminação dos custos indiretos (CI)	
1.1	Custo de Administração Central - AC	5,00%
1.2	Taxa de Seguros - S	0,50%
1.3	Taxa de Risco - R	1,00%
1.4	Taxa de Garantias - G	0,50%
2.0	COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INSIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)	
2.1	Taxa de Despesas Financeiras - DF	1,00%
3.0	COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INSIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA	
	Discriminação dos custos indiretos (CI)	Porcentagem adotada (%)
3.1	Custos Tributários Total (I)	5,65%
3.1.1	Tributos Federais	3,65%
3.1.2	Tributos Estaduais	0,00%
3.1.3	Tributos Municipais	2,00%
3.1.4	CPRB	0,00%
3.2	Taxa de Lucro/Remuneração (L)	9,00%
4.0	TAXA DE BDI (BDI) DA PAVIMENTAÇÃO	24,85%

ENCARGOS SOCIAIS CONFORME PLANILHA DE ENCARGOS DA CAIXA (12/2020), MENSALISTA, NÃO
DESONERADA NO VALOR DE 72,23%

Wellington Felipe B. Gomes
Engenheiro Civil
CREA 161985471-6



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DE BASE ESPECIALIZADA DO SAMU
LOCAL: ZONA URBANA
DATA BASE: JANEIRO/2022

001 CPU		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				MÊS			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO (R\$)	COEFICIENTE	TOTAL (R\$)				
MÃO-DE-OBRA									
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	107,130	30,000	3213,900				
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,210	55,000	1056,550				
13062/ORSE	DESLOCAMENTO DE EQUIPE TECNICA (ENGENHEIRO/TECNICO/AUXILIAR/MOTORISTA) POR VEÍCULO	KM	3,500	100,000	350,000				
					TOTAL	4620,4500			

002 CPU		REVESTIMENTOS DE PISOS C/GRANILITE.				M2			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO (R\$)	COEFICIENTE	TOTAL (R\$)				
MÃO-DE-OBRA									
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,320	1,500	30,480				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,290	1,500	24,435				
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,540	10,800	5,832				
11317	JUNTA PLASTICA 3/4"X1/8" PARA PISOS	M	0,880	1,200	1,056				
11684	PO DE MARMORE	KG	0,330	19,200	6,336				
					TOTAL	68,1390			

Engenheiro Civil
FEIPE B. GOMES
REA 161985471-8



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20210404711

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL



1. Responsável Técnico

WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1619854716
Registro: 11362692021PB

Empresa contratada: **WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES LTDA**

Registro: 0003527123-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Catingueira**
RUA RUA INACIO FELIX
Complemento:
Cidade: **CATINGUEIRA**

Bairro: **CENTRO**
UF: **PB**

CPF/CNPJ: **08.885.287/0001-96**
Nº: **S/N**
CEP: **58715000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.800,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

LOTEAMENTO SÃO SEBASTIÃO

Nº: **S/N**

Complemento: **QUADRA M, LOTE 1,2 E 5**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CATINGUEIRA**

UF: **PB**

CEP: **58715000**

Data de Início: **20/09/2021**

Previsão de término: **19/10/2021**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Saúde**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Catingueira**

CPF/CNPJ: **08.885.287/0001-96**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1009 - LIGAÇÃO DE ESGOTO	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > CONFORTO AMBIENTAL > TRATAMENTO CLIMÁTICO > #1306 - EDIFICAÇÃO	396,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	396,00	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projetos de engenharia para execução de Unidade Base do SAMU no município de Catingueira-PB. O sistema de rede lógica e climatização corresponde ao sistema de passagem dos mesmos.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D3xdZ
Impresso em: 26/10/2021 às 13:33:07 por: ip: 177.51.3.202

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20210404711

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

Wellington Felipe B. Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA 161985471-6



NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Catingueira de Outubro de 2021
 Local data

WELLINGTON FELIPE BEZERRA GOMES - CPF: 107.471.164-58

Prefeitura Municipal de Catingueira - CNPJ: 08.885.287/0001-96

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **21/10/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **3417236**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D3xdZ
 Impresso em: 26/10/2021 às 13:33:08 por: , ip: 177.51.3.202

sic.creapb.org.br
 Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
 Fax:





ELLEN MONTENEGRO

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

PROJETO ARQUITETÔNICO DE NOVA BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU-192 DE CATINGUEIRA-PB

CATINGUEIRA – PB
2021



ELLEN MONTENEGRO
ARQUITETURA



MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CATINGUEIRA-PB
LOCAL: NOVA BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU-192

OBJETO

O presente memorial tem como finalidade fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas pela empresa CONTRATADA para a execução da obra de CONSTRUÇÃO da nova BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU-192 DE CATINGUEIRA – PB, com o intuito de determinar normas, processos, materiais e demais componentes envolvidos que devem ser utilizados para execução dos serviços em função de se garantir um mínimo custo com uma máxima eficiência.

DADOS DA OBRA

- LOCALIZAÇÃO: Loteamento São Sebastião, Quadra K - Lotes 1,2 e 5. Catingueira/PB. CEP 58.715.000
- ÁREA A SER CONSTRUÍDA: 564,67m²
- Nº DE PAVIMENTOS: Térreo
- SITUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO: A ser construída

O projeto arquitetônico da nova Base do Samu (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) foi desenvolvido visando o melhor funcionamento do estabelecimento, com relação à higiene, conforto dos usuários, segurança do trabalho e melhoria nas atividades exercidas no espaço em geral. Propondo um espaço adequadamente projetado para atender as exigências de um equipamento desta complexidade, possibilitando que os servidores e público em geral tenham subsídios para uma jornada de trabalho e atendimento confortável.

A obra contemplará uma base autônoma, contendo os seguintes ambientes físicos obrigatórios e opcionais, de acordo com o programa de necessidades exigido pelo Ministério da Saúde:

PROGRAMA ARQUITETÔNICO MÍNIMO BASE DESCENTRALIZADA DO SAMU-192
1.0 - AMBIENTES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS
1.1.1 - 1.1 - Apoio logístico de conforto/higiene e apoio à infraestrutura
1.1 - Estacionamento coberto para o total de ambulâncias existentes
1.1.2 - Sala de estar
1.1.3 - Cozinha/copa
1.1.4 - Banheiro (s)
1.1.5 - Quarto(s) de descanso para profissionais
1.1.6 - DML (depósito de material de limpeza)
1.1.7 - Almoxarifado
2.0 - AMBIENTES OPCIONAIS
Caso a base desempenhe as atividades citadas entre os itens 2.1 e 2.5, os ambientes correlatos abaixo tornam-se obrigatórios:



ELLEN MONTENEGRO ARQUITETURA



2.1 - Obrigatório caso a base realize a atividade da higienização concorrente e terminal das ambulâncias, materiais e/ou equipamentos
2.1.1 - Área para higienização de ambulância
2.1.2 - Sala de utilidades
2.1.3 - Área com tanque para higienização de materiais e/ou equipamentos
2.2 - Obrigatório caso a Base realize a atividade da guarda e distribuição de cilindros de gases medicinais
2.2.1 - Área para guarda de cilindros de gases medicinais
2.3 - Obrigatório caso a base realize a atividade da dispensação de medicamentos
2.3.1 - CAF
2.4 - Obrigatório caso a base realize a atividade da esterilização de materiais e/ou equipamentos
2.4.1 - Central de Material Esterilizada (CME) simplificada
2.5 - Obrigatório caso a base desempenhe atividade administrativa
2.5.1 - Sala(s) administrativa(s)

FONTE: CGUE/DAHU/SAS/MS

Além dos ambientes acima descritos, a base contará com alguns ambientes extras, como: sala de necropsia, guarita, abrigo de lixo, para melhor suprir as necessidades do estabelecimento.

- DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Conforme os dados do *PROGRAMA ARQUITETÔNICO MÍNIMO BASE DESCENTRALIZADA SAMU 192 VERSÃO 2.0/2018*.

1.0 AMBIENTES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS

1.1- Apoio logístico de conforto/higiene e apoio à infraestrutura

1.1.1- ESTACIONAMENTO COBERTO PERMANENTE PARA AMBULÂNCIAS: Esta área tem como atividade exclusiva a guarda das ambulâncias do SAMU 192. Ambiente coberto com pé direito livre que comporte o acesso do VIR (veículo de intervenção rápida), e disponibilidade do layout favorecendo a retirada da ambulância sem o enclausuramento ou a necessidade de executar manobras excessivas afim de não comprometer o tempo/resposta do atendimento.

1.1.2 - SALA DE ESTAR: Espaço de conversa/descanso para os funcionários, nos horários livres.

1.1.3 - COZINHA/COPA: Ambiente com atividade destinada ao preparo e local de refeição para os profissionais; próximo à sala de estar. Possui ponto de água fria com bancada de apoio às atividades realizadas no local.

1.1.4 - BANHEIRO(S): Local com atividade exclusiva relacionada à higiene pessoal da equipe de profissionais. A base descentralizada deve contar com 2 banheiros, sendo 1 em cada quarto de descanso, divididos por gênero. Além de 1 banheiro PCD, equipado com todos os acessórios de segurança e 1 lavabo na guarita para suprir as necessidades do funcionário desta área. Deve possuir garantia do conforto acústico e a infraestrutura



deve receber ponto de água fria e/ou quente através de lavatório, bacia sanitária, chuveiro e ducha higiênica. Os revestimentos de piso e parede devem ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização.

1.1.5 - QUARTO(S) DE DESCANSO PARA PROFISSIONAIS: Ambiente com atividade exclusiva relacionada ao descanso, guarda de pertence, troca de roupa e higiene pessoal. O mesmo deve apresentar conforto acústico, por se tratar de um local de descanso, sem enclausuramento por meio da criação de esquadrias que possibilitem o conforto ambiental e visual. A base comportará dois quartos de descanso, divididos por gênero, sendo 1 feminino e outro masculino.

1.1.6 - DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA (DML): Local destinado para guarda de materiais e equipamentos de limpeza e higiene do edifício, instalações e áreas externas. Sua infraestrutura deve contar com ponto de água fria através de tanque de lavagem.

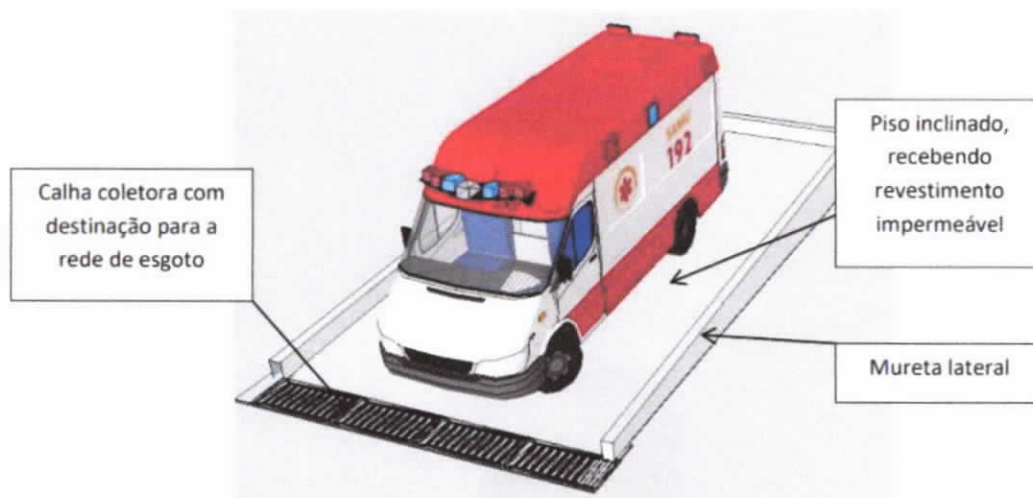
1.1.7 - ALMOXARIFADO: Compartilhado com o CAF (Central de Abastecimento Farmacêutico), o espaço é destinado para guarda de insumos e materiais de apoio da Base.

2.0 - AMBIENTES OPCIONAIS

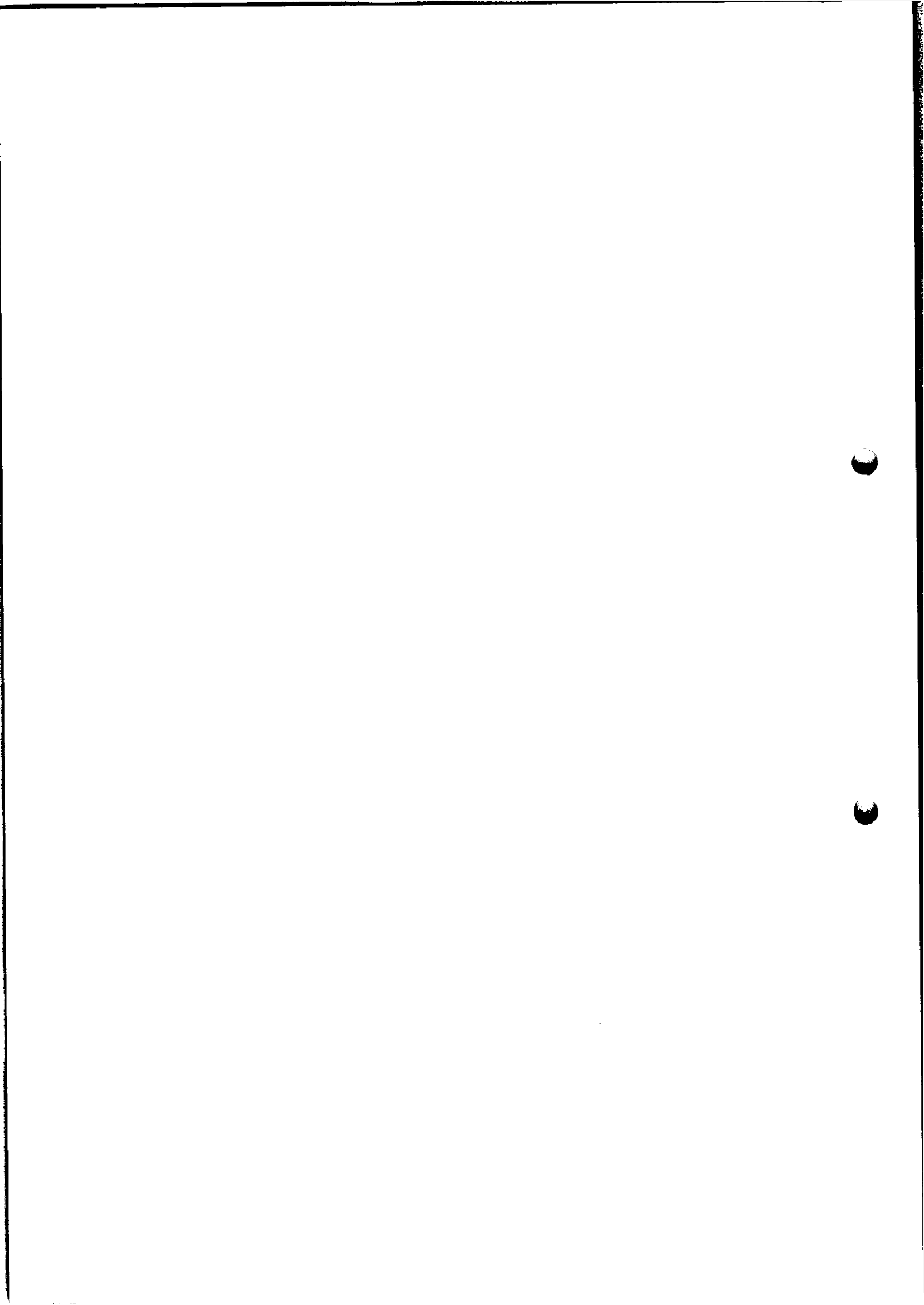
2.1 - Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade de higienização concorrente e terminal das ambulâncias.

2.1.1 - ÁREA PARA HIGIENIZAÇÃO DE AMBULÂNCIA: Ambiente destinado para a higienização concorrente e terminal das ambulâncias. Deve possuir área mínima de 21 m², com orientação para o piso inclinado com destinação dos resíduos líquidos para calha coletora, ou sistema que venha a garantir essa destinação (*atender a RDC n° 222/2018 ANVISA*). A infraestrutura deve contar com ponto de água fria; o piso deve ser liso, resistente, lavável e de fácil higienização (impermeável), conforme a imagem abaixo.

Figura 01 – Modelo de área de higienização (meramente ilustrativo).



Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS.





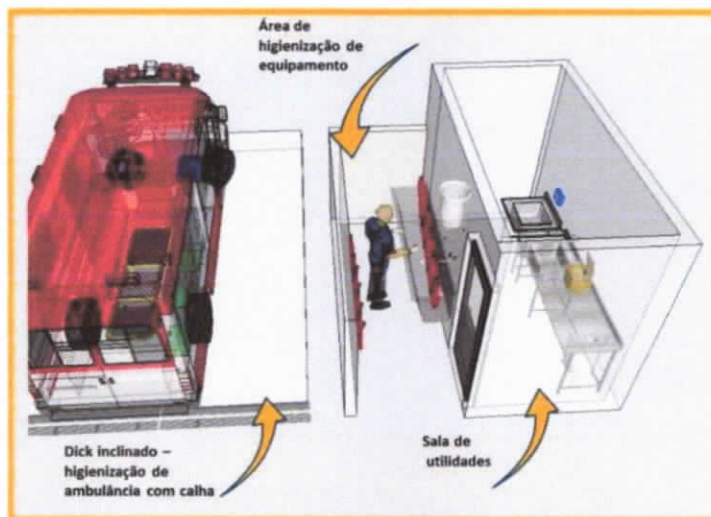
ELLEN MONTENEGRO ARQUITETURA



2.1.2 - SALA DE UTILIDADES: Ambiente destinado à limpeza, desinfecção e guarda temporária dos materiais e roupas sujas utilizados na assistência ao paciente e guarda temporária de resíduos. Deve ser alocado em anexo à área de higienização de ambulância, servindo de apoio para os procedimentos de higienização do equipamento, conforme preconizado pelo Protocolo de Suporte Básico a Vida e pelo Protocolo de Suporte Avançado a Vida, estes disponíveis no sítio eletrônico <http://portalsaude.saude.gov.br/>. Deve ser dotado de pia e/ou esguicho de lavagem e de pia de despejo com válvula de descarga e tubulação de esgoto de 75mm no mínimo.

2.1.3 - ÁREA COM TANQUE PARA HIGIENIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: Área destinada para a higienização dos equipamentos como pranchas longas e curtas, devendo possuir área mínima e dimensões que comportem os equipamentos. Esta área deve estar em anexo tanto à área de higienização de ambulâncias como da sala de utilidades. Sua infraestrutura deve contar com ponto de água fria e/ou quente através de torneira ou esguicho.

Figura 02 – Layout esquemático área de higienização de ambulância e equipamentos.



Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS.

2.2 – Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade de guarda e distribuição de cilindro de gases medicinais.

2.1.1 - ÁREA PARA GUARDA DE CILINDRO DE GASES MEDICINAIS: Quando existir a reposição de cilindros de gases medicinais, a base descentralizada deve contar com a área para guarda de cilindros respeitando as exigências da *Norma RDC n°50/2002 Anvisa* e contar com área que comporte a demanda, a área deve ser de uso exclusivo e deve respeitar as exigências da *NBR/ABNT 12188/2016*.

2.3 - Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade de dispensação de medicamentos.



ELLEN MONTENEGRO
ARQUITETURA



2.3.1 – CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO (CAF): é a área onde estarão os medicamentos que reabastecerão a ambulância, ocupam pouco espaço no caso de bases descentralizadas por serem poucos os medicamentos. Desta forma, o mesmo será compartilhado com o almoxarifado.

2.4 – Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade esterilização de equipamentos.

2.4.1 – CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADA (CME) SIMPLIFICADA: De acordo com o item 5.3 *Central de Materiais Esterilizados Simplificada, do Quadro Funcional: 5 APOIO TÉCNICO CME da RDC n°50/2002 ANVISA*, deve contar minimamente com dois ambientes, a sala de lavagem e descontaminação (sendo a mesma sala de utilização, assim possuindo suas características) e em anexo a sala de esterilização/estocagem de material esterilizado. Contando com ponto de água fria através de torneira e bancada, com os revestimentos de piso e parede devendo ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização.

2.5 – Obrigatório caso a base desempenhe atividade administrativa.

2.5.1 – SALA ADMINISTRATIVA: Espaço de apoio administrativo destinado para reunião/conversas e atendimentos.

Com relação aos ambientes extras, inseridos no programa de necessidades, são eles:

GUARITA: Local de abrigo para o vigia/porteiro, equipado com lavabo.

SALA DE NECROPSIA: Espaço destinado para guarda de cadáver até a chegada do IML ou suporte específico, visto que a cidade não possui este tipo serviço.

ABRIGO DE LIXO: Abrigo destinado ao armazenamento e coleta seletiva de lixo da unidade até a chegada do recolhimento específico.

DIVERGÊNCIAS, RESPONSABILIDADES, GARANTIAS

A obra será executada conforme Projeto Básico, detalhamento das etapas contidas em Planilha Orçamentária e demais elementos técnicos fornecidos.

A planilha quantitativa apresentada serve de referencial para a aprovação da obra, sendo, todavia de responsabilidade da empresa proponente a apresentação dos serviços descritos em planilha própria, de modo a contemplar a execução dos serviços descritos no memorial e/ou indicados na planta do projeto arquitetônico. As divergências ou omissões serão definidas pela fiscalização da CONTRATANTE.

A CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta.

Qualquer serviço executado em desacordo com as presentes especificações definidas no projeto arquitetônico em anexo, deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.



ELLEN MONTENEGRO
ARQUITETURA



Toda e qualquer alteração que venha a ser introduzida no Projeto Executivo, quando necessária, será admitida com prévia autorização da Prefeitura.

Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar toda a mão de obra, materiais e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, de modo a assegurar andamento e o acabamento satisfatório das tarefas.

Todos os serviços obedecerão estritamente às normas regulamentadoras da ABNT.

A CONTRATADA assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com as especificações deste memorial.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS PRELIMINARES

- SERVIÇOS PRELIMINARES

Todos os itens provisórios deverão ser executados anteriormente a qualquer outro serviço na obra, garantindo assim a segurança dos usuários do local. Serão executados visando o mínimo necessário para início da execução da obra, os seguintes serviços:

- **PLACA DE OBRA:** A placa será confeccionada e instalada no canteiro da obra com dimensões e modelo repassadas pela CONTRATANTE, sendo fixada em local visível, indicando a origem dos recursos e deverá ser fornecida pela construtora que vai executar o serviço. A Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.
- **LIMPEZA DO TERRENO:** O terreno e entorno deverá ser totalmente limpo, retirando a vegetação existente, restos de materiais e demais empecilhos para a execução da obra.
- **LOCAÇÃO DA OBRA:** O terreno deverá estar convenientemente limpo e preparado para permitir a perfeita implantação da edificação e posterior verificação por parte da fiscalização.
A CONTRADA deverá locar a obra, níveis da edificação, afastamentos e alinhamentos seguindo, rigorosamente, de acordo com os projetos arquitetônicos em consonância com o projeto estrutural. Em caso de divergência entre as medidas por escala e as medidas por cotas, prevalecerão às últimas.

DESCRIÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SUAS DEVIDAS APLICAÇÕES

- REVESTIMENTOS PARA PISO E PAREDE

Todos os materiais componentes dos revestimentos, como granilite, cerâmicas e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.



ELLEN MONTENEGRO

ARQUITETURA



Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e apuradas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.

A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos.

- **REVESTIMENTO CERÂMICO (PAREDES):** Compreende fornecimento, preparo e aplicação da argamassa de assentamento, peças cerâmicas, rejunte, limpeza e todos os demais serviços necessários à perfeita execução deste item.

Deverão ser aplicados pastilhas cerâmicas (azulejos) na cor branca, formato 10x10cm e rejuntados na cor cinza platina, nos banheiros tanto da edificação quanto da guarita visando maior facilidade de limpeza e durabilidade.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente à orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada tipo flexível, como no mínimo 12h após o assentamento, removendo logo em seguida o excesso através de uma esponja molhada e um pano seco e limpo. Não podendo ser utilizadas borrachas e "chinelos".

As peças cerâmicas quando cortados deverão ter suas bordas acabadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. Todos os arremates de arestas vivas (incluindo-se peitoris e requadros de janelas) deverão ser obrigatoriamente executados de modo a não deixar a face lateral da cerâmica aparente.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

- **REVESTIMENTO GRANILITE (PISO):** Conforme a planta de paginação de piso em anexo, em toda a edificação e guarita, exceto nas áreas externas específicas, deverá ser aplicado piso granilite (100cmx100cm) na cor cinza claro.
- **TIJOLO INTERTRAVADO (CALÇADA EXTERNA E ESTACIONAMENTO):** Em toda a área externa de estacionamento e calçada deverá ser aplicado tijolo intertravado (E=6cm, Resistência=35MPa), com assentamento em escama de peixe.
- **CIMENTO COMUM (RAMPA E CALÇADA DA EDIFICAÇÃO):** Na parte das calçadas da edificação e rampa de acesso, deve ser aplicado piso tipo cimento comum, de acordo a planta de paginação.



ELLEN MONTENEGRO ARQUITETURA



- FORRO

De acordo com os desenhos em anexo, todo o sistema de forração será em placas de gesso comum, baquetado nas extremidades, com acabamento liso, emassado e pintado na cor Branco Neve.

- PINTURAS

Compreende o fornecimento de massas e tintas, conforme o caso, mão-de-obra especializada assim como todos os demais serviços necessários à perfeita execução destes serviços.

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes premissas:

- As pinturas serão iniciadas após a cura e secagem do reboco, depois de autorizada pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável.
- Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.
- Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO, devendo ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.
- Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.
- As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.
- Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas.
- As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.
- As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco, na cor branco gelo. Exceto, nas áreas molhadas, como sala de utilidades, de esterilização e entre outras, onde deve ser aplicado tinta tipo Epóxi.
- A pintura da edificação deverá seguir as cores, acabamento e padronagem fornecidos no manual de identidade visual estabelecido pela SEDS (Secretaria de Estado de Defesa Social), sob autorização da fiscalização. Lembrando sempre que, a cor predominante será o branco, com faixa inferior em tom de vermelho,

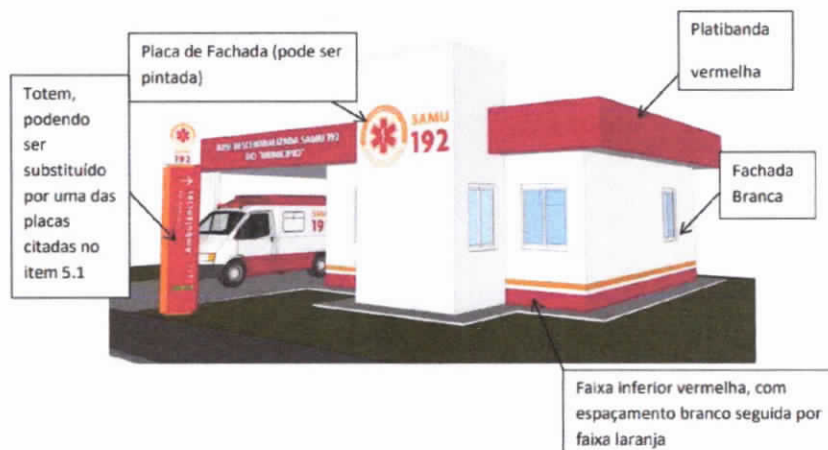


ELLEN MONTENEGRO
ARQUITETURA



espaçamento em branco e faixa superior em tom de laranja. A platibanda (fechamento superior) com faixa em tom de vermelho.

Figura 03 – Perspectiva externa de uma base descentralizada SAMU 192.



Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS.

Vale ressaltar, que a imagem acima serve apenas de referência, e deve ser seguido as imagens/perspectivas 3D do projeto arquitetônico em anexo.

- ESQUADRIAS:

- **PORTAS:** Conforme especificado em projeto, as esquadrias serão compostas por portas de madeira ou madeira e vidro (estas quando possuir visor).

Todas as portas de madeira existentes deverão ser produzidas com madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 40mm, com enchimento sarrafeado, semioca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

As dobradiças devem ser de aço zincado com anéis reforçado, acabamento cromado e suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Colocar 3 (três) dobradiças em cada porta.

Deverão ser instaladas fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado.

- **JANELAS:** Todas as janelas atuais deverão seguir modelo, tipologia, localização, posicionamento, fixação, dimensionamento contidas na tabela de esquadrias do projeto arquitetônico em anexo, com pintura eletrostática na cor branco.

Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que





ELLEN MONTENEGRO

ARQUITETURA



garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação indicados no projeto; vedando toda a janela com silicone (cor igual à anodização), no momento da instalação.

- **GRADIS E PORTÕES:** Todos os itens devem ser em metalon, seguindo modelo e demais características dos desenhos em anexo, pintados com tinta anticorrosiva na cor branco.

- VIDROS

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar vidro nas esquadrias, conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamento anexo.

Os vidros a serem empregados na obra, não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos. As placas de vidro não poderão apresentar defeitos de corte (beiradas, lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços.

- BANCADAS DE GRANITO

As bancadas deverão ser em granito polido da cor cinza, conforme projeto e planilha orçamentária, testeira de 15cm, acabamento liso; conforme dimensões no projeto.

- INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários. Sendo assim, foram adotados equipamentos de ar-condicionado para todas as salas da edificação, conforme a planta de pontos de climatização.

- ACESSÓRIOS ELÉTRICOS (LUMINÁRIAS E TOMADAS)

A CONTRATADA deverá instalar luminárias de LED em cada ambiente conforme as disposições e especificações da planta de pontos elétricos e projeto elétrico em anexo.

Os interruptores e tomadas deverão seguir um mesmo modelo, sendo todos com acabamento na cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.



ELLEN MONTENEGRO
ARQUITETURA



- APARELHOS/ACESSÓRIOS HIDRAÚLICOS

As instalações hidráulicas obedecerão às especificações contidas na planilha, bem como às normas da ABNT referentes, nas quantidades especificadas em projeto.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários deverão ser arrematados com canoplas de acabamento cromado. E, visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e demais itens, o projeto padrão sugere que todos os metais sejam de marcas difundidas, como: Leão, Docol ou similar.

As bacias sanitárias deverão ser assentadas com respectivos acessórios de fixação fornecidos pelo fabricante e rejuntados com cimento branco.

Não serão tolerados quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Nos banheiros, deverão ser instalados chuveiro elétrico (tensão 220V, potência 5.400W, fabricados em termoplástico resistente), lavatórios do tipo cuba de embutir e vasos sanitários com caixa acoplada, na cor branca, marca Deca, Incepa ou equivalente. E na copa, cuba de embutir de inox com válvula. Para todos os ambientes deverão ser instalados sifões flexíveis em PVC corrugados.

- INSTALAÇÃO DE BRASÃO E LETREIROS

Os letreiros externos deverão possuir letras recortadas em ACM branco com espessura 3cm e altura de 25cm cada letra. Já a numeração 192, abaixo do brasão, deve ter espessura 5cm e tamanho 35cm cada número, seguindo modelo e posicionamento das imagens contidas no projeto.

O brasão também deve seguir o modelo do projeto, com diâmetro de 120cm, como mostra a imagem a seguir.

Figura 04 – Perspectiva da edificação, com detalhe de letreiro e brasão iluminado.



Fonte: Acervo próprio.





ELLEN MONTENEGRO ARQUITETURA



Lembrando que tantos os letreiros quanto o brasão devem receber iluminação de LED, na cor BRANCO QUENTE 3000k (amarelo).

- INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

As bases descentralizadas exclusivas do SAMU 192 autônomas precisam instalar sinalização de alerta próxima ao acesso de ambulância, conforme a imagem a seguir:

Figura 05 – Sinalização semafórica no acesso de ambulância.



Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS.

- VEGETAÇÃO:

A vegetação do edifício é composta por: forração em placas de grama esmeralda nas áreas de canteiros; complementando com espécies de pequeno e médio porte, como: buchinhos, dracenas, cicas, moreias e demais plantas decorativas. Além de espécies arbóreas que gerem sombra na parte posterior junto ao muro da edificação.

Vale ressaltar que, as placas ou rolos de grama deverão estar em perfeito estado fitossanitário, sem apresentar sintomas de doenças, deficiências nutricionais ou partes danificadas, e sem a presença de ervas daninhas e/ ou propágulos que possam vir a infestar as áreas de plantio. As placas ou rolos deverão ser devidamente transportados para evitar danos as suas partes. Assim como, também as demais espécies de vegetação devem estar em bom estado para o plantio.

- LIMPEZA DA OBRA:

A edificação deverá ser entregue completamente limpa, os vidros, aparelhos sanitários e todos os pisos deverão ser lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídos, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens





ELLEN MONTENEGRO
ARQUITETURA



serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

IMAGENS DO PROJETO (PERSPECTIVAS 3D)

Para melhor análise e entendimento do projeto, segue algumas imagens em perspectivas 3D.

Figura 06 – Imagens Gerais do Estabelecimento.



Fonte: Acervo próprio.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Todos os materiais utilizados, bem como os desenhos, projetos, planilha e memorial, devem ser usados em conjunto, pois se complementam. Sendo assim, os serviços devem seguir o memorial descritivo e projetos propostos em anexo.





ELLEN MONTENEGRO

ARQUITETURA



A Planilha de Custos é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços serem reavaliados pelas empresas participantes da licitação. As quais devem visitar o local e verificar dos serviços a serem executados para elaborar sua proposta.

A empresa ganhadora deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de responsável técnico pela execução dos serviços e outros.

Todos os materiais a serem empregados na obra devem ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações.

Os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados, com equipamentos adequados. A responsabilidade da segurança dos operários, transeuntes e veículos será inteiramente da empresa executora dos serviços.

O CONTRATADO mesmo depois de entregue a obra será responsável pela garantia dos serviços executados.

O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro de obras, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde do trabalho. Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todo e qualquer trabalho que não satisfaça as condições contratuais.

Qualquer dúvida na especificação, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

No caso da necessidade de alteração de qualquer serviço ou material deverá ser previamente discutida com o setor responsável definido pelo CONTRATANTE, antes da execução.

CATINGUEIRA – PB, 20 de outubro de 2021.

ELLEN FONZC DE O. MONTENEGRO

Arquiteta e Urbanista
CAU-PB A-1351737