



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CUSTO (R\$)	QUANT.	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINÁRES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1			SERVIÇOS INICIAIS				R\$	14.525,70
1.1	-	001 CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	R\$ 2.402,40	3,00	R\$ 2.971,37	R\$ 8.914,12
1.2	ORSE	00051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA.	M2	R\$ 351,84	2,50	R\$ 435,17	R\$ 1.087,92
1.3	ORSE	06096	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM	UND	R\$ 553,86	1,00	R\$ 685,03	R\$ 685,03
1.4	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\$ 1.462,98	1,00	R\$ 1.809,47	R\$ 1.809,47
1.5	ORSE	03249	POSTE AUXILIAR P/ENTRADA ENERGIA, TRIFÁSICO, EM FERRO GALVANIZADO D=3" E H=6,0M, COMPLETO	UND	R\$ 1.640,61	1,00	R\$ 2.029,16	R\$ 2.029,16
PAVIMENTAÇÃO, MURADA E INSTALAÇÕES EXTERNAS								
2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				R\$	187.851,05
2.1	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	M3	R\$ 7,71	456,00	R\$ 9,54	R\$ 4.348,42
2.2	SINAPI	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.	M2	R\$ 51,10	2423,41	R\$ 63,20	R\$ 153.165,03
2.3	ORSE	2620	MEIO-FIO DE CONCRETO SIMPLES, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTAI	M	R\$ 26,77	212,19	R\$ 33,11	R\$ 7.025,63
2.4	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL.	M	R\$ 1,10	212,19	R\$ 1,36	R\$ 288,69
2.5	SINAPI	93680	EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	M2	R\$ 46,05	38,95	R\$ 56,96	R\$ 2.218,45
2.6	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	M2	R\$ 12,45	130,73	R\$ 15,40	R\$ 2.013,06
2.7	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM.	M3	R\$ 116,22	130,73	R\$ 143,74	R\$ 18.791,78
3			MURADA FRONTAL				R\$	34.330,23
3.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	R\$ 40,71	2,18	R\$ 50,35	R\$ 109,70
3.2	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	R\$ 60,92	2,18	R\$ 75,35	R\$ 164,16
3.3	SINAPI	95953	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA.	M3	R\$ 3.411,24	0,31	R\$ 4.219,14	R\$ 1.307,93
3.4	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	R\$ 3,50	45,89	R\$ 4,33	R\$ 198,66
3.5	SINAPI	89048	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L.	M2	R\$ 26,36	45,89	R\$ 32,60	R\$ 1.496,22
3.6	ORSE	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	M2	R\$ 20,21	99,02	R\$ 25,00	R\$ 2.475,20
3.7	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	R\$ 10,88	99,02	R\$ 13,46	R\$ 1.332,52
3.8	ORSE	01852	GRADE E PORTA EM METALON COM TUBO 2"x2" FORMANDO O QUADRO E BARRAS DE 1"x2" NA HORIZONTAL FAZENDO O FECHAMENTO A CADA 15 CM, PINTADOS NA COR BRANCA..	M2	R\$ 409,15	12,46	R\$ 506,05	R\$ 6.305,40
3.9	ORSE	04330	PORTÃO UMA FOLHA DE CORRER EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO QUADRADO 2"x2" FORMANDO DOIS QUADROS DE 2,50 x 3,00 E BARRAS DE 1"x2" NA HORIZONTAL A CADA 15 CM, PINTADOS NA COR BRANCA.	M2	R\$ 454,20	13,44	R\$ 561,77	R\$ 7.550,20
3.10	ORSE	02397	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS	UN	R\$ 31,90	40,00	R\$ 39,46	R\$ 1.578,20
3.11		002 CPU	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	R\$ 91,27	15,00	R\$ 112,89	R\$ 1.693,30
3.12	ORSE	07294	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO PINTADO, DIFUSOR EM VIDRO PLANO FOSCO.	UN	R\$ 207,97	6,00	R\$ 257,22	R\$ 1.543,35
3.13		003 CPU	LETREIRO COM 25 CM EM PVC EXPANDIDO ESPESSURA 3 CM, COM ILUMINAÇÃO LED POR TRÁS.	UN	R\$ 133,33	52,00	R\$ 164,91	R\$ 8.575,39
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS				R\$	18.403,57
4.1	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\$ 1.201,66	3,00	R\$ 1.486,26	R\$ 4.458,77
4.2	ORSE	12577	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT.	UN	R\$ 471,02	16,00	R\$ 582,57	R\$ 9.321,19
4.3	ORSE	07294	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO, DIFUSOR EM VIDRO FRISADO TEMPERADO (TIPO TARTARUGA)	M2	R\$ 156,19	14,00	R\$ 193,18	R\$ 2.704,54
4.4	ORSE	002 CPU	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	R\$ 91,27	17,00	R\$ 112,89	R\$ 1.919,08
5			COBERTA PARA ABRIGO DE CARROS DE PEQUENO PORTE				R\$	80.292,49
5.1	SINAPI	99059	LOCAÇÃO DE OBRA, UTILIZANDO TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M.	M	R\$ 46,23	64,00	R\$ 57,45	R\$ 3.676,71
5.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	R\$ 61,71	8,04	R\$ 76,69	R\$ 616,55
5.3	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	R\$ 23,49	18,80	R\$ 29,19	R\$ 548,78
5.4	SINAPI	95956	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA.	M3	R\$ 2.387,78	8,15	R\$ 2.967,22	R\$ 24.190,27
5.5	SINAPI	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO.	KG	R\$ 10,39	1.500,00	R\$ 12,91	R\$ 19.367,00
5.6	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM.	M2	R\$ 94,22	240,00	R\$ 116,53	R\$ 27.968,31
5.7	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	R\$ 60,89	40,00	R\$ 75,67	R\$ 3.026,65
5.8	SINAPI	100735	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE SUPERFÍCIES METÁLICAS.	M2	R\$ 7,56	64,00	R\$ 9,39	R\$ 601,25
5.9	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	R\$ 11,38	21,00	R\$ 14,14	R\$ 296,97
DEPENDÊNCIAS DOS MOTORISTAS / OFICINA MECÂNICA / DIQUE								
6			INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$	65.834,46



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CUSTO (R\$)	QUANT.	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
FUNDAÇÕES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
6.1	ORSE	02499	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE	M3	R\$ 70,53	23,13	R\$ 87,23	R\$ 2.017,59
6.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	M2	R\$ 4,54	34,31	R\$ 5,62	R\$ 192,63
6.3	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM.	M2	R\$ 14,23	83,93	R\$ 17,60	R\$ 1.477,09
6.4	SINAPI	95956	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO TÉRREA, FCK = 25 MPA.	M3	R\$ 2.387,78	8,96	R\$ 2.953,29	R\$ 26.466,21
6.5	SINAPI	87475	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO, DE 9X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	R\$ 74,24	23,96	R\$ 91,82	R\$ 2.199,70
6.6	ORSE	4953	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR.	M2	R\$ 21,08	42,62	R\$ 26,07	R\$ 1.111,31
6.7	ORSE	94319	ATERRO MANUAL DO CAIXÃO COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	R\$ 34,74	199,43	R\$ 42,97	R\$ 8.569,17
SUPERESTRUTURA								
6.8	SINAPI	95956	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO TÉRREA, FCK = 25 MPA.	M3	R\$ 2.387,78	7,43	R\$ 2.953,29	R\$ 21.929,07
6.9	ORSE	00147	CINTAS E VERGAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15 MPA, SEÇÃO 9X12	M	R\$ 42,93	35,25	R\$ 53,10	R\$ 1.871,68
7			ALVENARIA				R\$	52.392,35
7.1	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	R\$ 60,92	376,41	R\$ 75,35	R\$ 28.361,51
7.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	R\$ 3,50	752,81	R\$ 4,33	R\$ 3.258,87
7.3	SINAPI	89048	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L.	M2	R\$ 26,36	524,89	R\$ 32,60	R\$ 17.113,11
7.4	SEINFRA	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10 CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	R\$ 156,19	18,94	R\$ 193,18	R\$ 3.658,85
8			COBERTA				R\$	9.262,43
8.1	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO.	M2	R\$ 17,78	53,55	R\$ 21,99	R\$ 1.177,61
8.2	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA.	M2	R\$ 57,84	53,55	R\$ 71,54	R\$ 3.830,89
8.3	SINAPI	100435	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM.	M	R\$ 35,70	30,00	R\$ 44,16	R\$ 1.324,65
8.4	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPÁ DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM.	M	R\$ 85,04	27,85	R\$ 105,18	R\$ 2.929,28
9			INSTALAÇÕES LÓGICAS/ ELÉTRICAS/ HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS E PLUVIAIS				R\$	18.192,14
ÁGUA FRIA								
9.1	SINAPI	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 920,76	2,00	R\$ 1.138,83	R\$ 2.277,66
9.2	SINAPI	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 511,84	1,00	R\$ 633,06	R\$ 633,06
9.3	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 59,53	4,00	R\$ 73,63	R\$ 294,52
9.4	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 15,28	2,00	R\$ 18,90	R\$ 37,80
9.5	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\$ 42,81	3,00	R\$ 52,95	R\$ 158,85
9.6	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\$ 110,15	11,00	R\$ 136,24	R\$ 1.498,61
ELÉTRICA								
9.8	ORSE	12235	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES.	UN	R\$ 364,71	2,00	R\$ 451,09	R\$ 902,17
9.9	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 11,66	11,00	R\$ 14,42	R\$ 158,64
9.10	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	R\$ 140,03	2,00	R\$ 173,19	R\$ 346,39
9.11	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	R\$ 57,02	2,00	R\$ 70,52	R\$ 141,05
9.12	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	R\$ 37,26	2,00	R\$ 46,08	R\$ 92,17
9.13	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	R\$ 111,46	5,00	R\$ 137,86	R\$ 689,29
9.14	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\$ 174,08	4,00	R\$ 215,31	R\$ 861,23
9.15	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	R\$ 141,08	6,00	R\$ 174,49	R\$ 1.046,96
9.16	SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	R\$ 156,58	10,00	R\$ 193,66	R\$ 1.936,64
9.17	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	R\$ 196,90	4,00	R\$ 243,53	R\$ 974,13
9.18	ORSE	12971	LUMINÁRIA PAINEL LED SOBREPOR 18W A 24W QUADRADA.	UN	R\$ 78,14	26,00	R\$ 96,65	R\$ 2.512,80
9.19	ORSE	07294	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO, TIPO TARTARUGA.	UN	R\$ 115,62	9,00	R\$ 143,00	R\$ 1.287,03
SANITÁRIA								



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA OBRA DA GARAGEM PARA A FROTA
LOCAL: ZONA URBANA
DATA BASE: AGOSTO/2021

BDI: 23,68%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CUSTO (R\$)	QUANT.	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)	
9.20	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\$ 47,33	20,00	R\$ 854,60	R\$ 1.170,79	
9.21	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\$ 24,99	20,00	R\$ 509,80	R\$ 618,17	
9.22	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\$ 16,60	3,00	R\$ 49,80	R\$ 61,59	
9.23	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\$ 23,90	3,00	R\$ 71,70	R\$ 88,68	
9.24	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	R\$ 326,58	1,00	R\$ 326,58	R\$ 403,93	
10		PISOS					R\$	20.825,63	
10.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.	M2	R\$ 22,79	60,00	R\$ 1.367,40	R\$ 1.691,25	
10.2	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\$ 28,03	60,00	R\$ 1.681,80	R\$ 2.080,11	
10.3	SINAPI	107752	REVESTIMENTOS DE PISOS C/GRANILITE.	M2	R\$ 33,67	60,00	R\$ 2.020,20	R\$ 2.498,65	
10.4	SINAPI	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM.	M2	R\$ 96,25	92,70	R\$ 8.914,28	R\$ 11.035,98	
10.5	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM.	M	R\$ 15,87	73,62	R\$ 1.167,81	R\$ 1.445,06	
10.6	SINAPI	98685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM.	M	R\$ 53,08	31,60	R\$ 1.698,33	R\$ 2.074,58	
11		ESQUADRIAS					R\$	15.571,35	
11.1	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\$ 801,24	4,00	R\$ 3.204,96	R\$ 3.964,01	
11.2	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\$ 835,76	3,00	R\$ 2.507,28	R\$ 3.101,09	
11.3	SINAPI	94570	PORTA E JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, MOLDURA EM ALUMÍNIO, BATENTE E FERRAGENS.	M2	R\$ 578,94	7,66	R\$ 4.434,66	R\$ 5.484,97	
11.4	ORSE	11955	PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, EM PERFIS BÚZIO QUADRADO OU LAMBRILO, COMPI	M2	R\$ 325,70	7,50	R\$ 2.442,75	R\$ 3.021,28	
12		REVESTIMENTOS E PINTURA					R\$	31.691,50	
12.1	SINAPI	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM.	M2	R\$ 96,25	27,62	R\$ 2.658,38	R\$ 3.287,56	
12.2	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS.	M2	R\$ 2,52	477,88	R\$ 1.204,28	R\$ 1.489,47	
12.3	ORSE	08624	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES	M2	R\$ 14,75	399,48	R\$ 5.888,20	R\$ 7.287,84	
12.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	R\$ 10,88	477,88	R\$ 5.190,13	R\$ 6.430,72	
12.5	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.	M2	R\$ 15,43	154,50	R\$ 2.382,45	R\$ 2.948,53	
12.6	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	R\$ 12,38	170,06	R\$ 2.114,83	R\$ 2.603,96	
12.7	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	M2	R\$ 11,69	53,48	R\$ 616,26	R\$ 773,17	
12.8	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	R\$ 32,42	77,25	R\$ 2.504,25	R\$ 3.097,59	
12.9	SEINFRA	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	R\$ 4,98	612,50	R\$ 3.050,25	R\$ 3.772,66	
13		ACESSORIOS E SERVIÇOS FINAIS					R\$	14.978,21	
13.1	SINAPI	100878	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 484,26	2,00	R\$ 968,52	R\$ 1.197,90	
13.2	ORSE	10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM.	M2	R\$ 344,00	2,53	R\$ 870,32	R\$ 1.076,44	
13.3	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\$ 157,67	2,00	R\$ 315,34	R\$ 390,02	
13.4	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 184,85	3,00	R\$ 554,55	R\$ 685,89	
13.5	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 135,15	2,00	R\$ 270,30	R\$ 334,32	
13.6	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R\$ 114,20	3,00	R\$ 342,60	R\$ 423,74	
13.7	SINAPI	95546	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	R\$ 93,98	2,00	R\$ 187,96	R\$ 232,48	
13.8		003 CPU	LETREIRO COM 25 CM EM PVC EXPANDIDO ESPESSURA 3 CM, COM ILUMINAÇÃO LED POR TRÁS.	UN	R\$ 133,33	21,00	R\$ 2.800,00	R\$ 3.463,14	
13.9	ORSE	10288	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM.	UN	R\$ 479,15	4,00	R\$ 1.916,60	R\$ 2.370,52	
13.10	ORSE	12628	MASTRO TRÍPLIO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X	UN	R\$ 3.025,92	1,00	R\$ 3.025,92	R\$ 3.742,56	
13.11	SINAPI	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO.	UN	R\$ 0,39	2200,00	R\$ 858,00	R\$ 1.061,20	
							TOTAL	R\$	564.151,09



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA OBRA DA GARAGEM PARA A FROTA MUNICIPAL
LOCAL: ZONA URBANA
DATA BASE: AGOSTO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE
SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1	SERVIÇOS INICIAIS	
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	
	Meses do cronograma	3,00 = 3,00 mês
		TOTAL 3,00 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	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
1.4	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	
	Ligação definitiva	1,00 = 1,00 und
		TOTAL 1,00 und
1.5	POSTE AUXILIAR P/ENTRADA ENERGIA, TRIFASICO, EM FERRO GALVANIZADO D=3" E H=6,0M, COMPLETO	
	Ligação definitiva	1,00 = 1,00 und
		TOTAL 1,00 und
PAVIMENTAÇÃO, MURADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS		
2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	
2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	
	Galpão de veículos + via de entrada	0,50 x 12,00 x 50,00 + 0,20 x 8,00 x 78,00 = 456,00 m ³
		TOTAL 456,00 m³
2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.	
	Retirado de projeto	2423,41 = 2.423,41 m ²
		TOTAL 2.423,41 m²
2.3	MEIO-FIO DE CONCRETO SIMPLES, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	
	Retirado de projeto	11,19 + 16,50 + 28,80 + 103,80 + 33,90 + 13,70 + 4,30 = 212,19 m
		TOTAL 212,19 m
2.4	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL.	
	Retirado de projeto	11,19 + 16,50 + 28,80 + 103,80 + 33,90 + 13,70 + 4,30 = 212,19 m
		TOTAL 212,19 m
2.5	EXECUÇÃO DE CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	
	Retirado de projeto	34,65 + 4,30 = 38,95 m ²
		TOTAL 38,95 m²
2.6	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS.	
	Retirado de projeto	53,71 + 34,75 + 38,92 + 1,86 + 1,49 = 130,73 m ³
		TOTAL 130,73 m³
2.7	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM.	
	Retirado de projeto	53,71 + 34,75 + 38,92 + 1,86 + 1,49 = 130,73 m ³
		TOTAL 130,73 m³
3	MURADA FRONTAL	
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	
	Demolição do muro existente	20,15 x 2,10 x 0,15 - (0,90 x 2,10 + 5,00 x 2,10 + 6,40 x 2,10 + 1,40 x 1,40) x 0,15 = 2,18 m ²
		TOTAL 2,18 m²
3.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
	Muro para fechamento entre escola e garagem	3,05 x 2,10 =	2,18 m ²
		TOTAL	2,18 m²
3.3	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA.		
	pilares e cinta para travar alvenaria	3,00 x (2,10 x 0,10 x 0,25) + 6,65 x 0,10 x 0,25 =	0,31 m ³
		TOTAL	0,31 m³
3.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.		
	Recomposição dos muros restantes	6,71 x 2,10 x 2,00 + (2,10 x 0,70 + 0,70 x 1,40) x 2,00 + 3,05 x 2,10 x 2,00 =	45,89 m ²
		TOTAL	45,89 m²
3.5	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L.		
	Recomposição dos muros restantes	6,71 x 2,10 x 2,00 + (2,10 x 0,70 + 0,70 x 1,40) x 2,00 + 3,05 x 2,10 x 2,00 =	45,89 m ²
		TOTAL	45,89 m²
3.6	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.		
	Recomposição dos muros restantes	6,71 x 2,10 x 2,00 + (2,10 x 0,70 + 0,70 x 1,40) x 2,00 + 3,05 x 2,10 + 28,35 x 2,10 =	99,02 m ²
		TOTAL	99,02 m²
3.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.		
	Recomposição dos muros restantes	6,71 x 2,10 x 2,00 + (2,10 x 0,70 + 0,70 x 1,40) x 2,00 + 3,05 x 2,10 + 28,35 x 2,10 =	99,02 m ²
		TOTAL	99,02 m²
3.8	GRADE E PORTA EM METALON COM TUBO 2"x2" FORMANDO O QUADRO E BARRAS DE 1"x2" NA HORIZONTAL FAZENDO O FECHAMENTO A CADA 15 CM, PINTADOS NA COR BRANCA..		
	Grade sobre murada e porta de entrada dos funcionários	5,00 x 2,10 + 1,40 x 1,40 =	12,46 m ²
		TOTAL	12,46 m²
3.9	PORTÃO UMA FOLHA DE CORRER EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO QUADRADO 2"x2" FORMANDO DOIS QUADROS DE 2,50 x 3,00 E BARRAS DE 1"x2" NA HORIZONTAL A CADA 15 CM, PINTADOS NA COR BRANCA.		
	Portão de acesso dos veículos	2,10 x 6,40 =	13,44 m ²
		TOTAL	13,44 m²
3.10	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS		
	Arbustos decorativos no muro frontal, na entrada da diretoria e na saída da diretoria para o galpão	10,00 + 5,00 + 25,00 =	40,00 und
		TOTAL	40,00 und
3.11	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO		
	Iluminação decorativa abaixo do letreiro + iluminação na frente da rdiretoria + iluminação na saída da diretoria que acesso a garagem	1,00 + 6,00 + 1,00 + 7,00 =	15,00 und
		TOTAL	15,00 und
3.12	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO PINTADO, DIFUSOR EM VIDRO PLANO FOSCO.		
	Iluminação decorativa abaixo do letreiro	6,00 =	6,00 und
		TOTAL	6,00 und
3.13	LETREIRO COM 25 CM EM PVC EXPANDIDO ESPESSURA 3 CM, COM ILUMINAÇÃO LED POR TRÁS.		
	Letreiro (Garagem Municipal de Catingueira + Brasão + Diretoria de Transportes)	52,00 =	52,00 und
		TOTAL	52,00 und
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS		
4.1	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.		
	Área a frente das dependencias	3,00 =	3,00 und
		TOTAL	3,00 und
4.2	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT.		
	Coberta da garagem principal + Garagem p/ carros de pequeno porte	10,00 + 6,00 =	16,00 und
		TOTAL	16,00 und

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
4.3	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO, DIFUSOR EM VIDRO FRISADO TEMPERADO (TIPO TARTARUGA)		
	Muradas	14,00 =	14,00 und
		TOTAL	14,00 und
4.4	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO		
	Instalação das tartarugas	14,00 =	14,00 und
	Instalação dos postes decorativos	3,00 =	3,00 und
		TOTAL	17,00 und
5	COBERTA PARA ABRIGO DE CARROS DE PEQUENO PORTE		
5.1	LOCAÇÃO DE OBRA, UTILIZANDO TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M.		
	Área Coberta para carros de pequeno porte	$2,00 \times (20,00 + 12,00) =$	64,00 m
		TOTAL	64,00 m
5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.		
	Escavação pra Blocos	$6,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,70 =$	4,20 m ³
	Escavação pra Baldrames	$(2,00 \times 20,00 + 2,00 \times 12,00) \times (0,20 \times 0,30) =$	3,84 m ³
		TOTAL	8,04 m³
5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM		
	Escavação pra Blocos	$6,00 \times 1,00 \times 1,00 =$	6,00 m ²
	Escavação pra Baldrames	$(2,00 \times 20,00 + 2,00 \times 12,00) \times 0,20 =$	12,80 m ²
		TOTAL	18,80 m²
5.4	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA.		
	Blocos de fundação	$6,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,50 =$	3,00 m ³
	Vigas baldrames	$(2,00 \times 20,00 + 2,00 \times 12,00) \times (0,20 \times 0,30) =$	3,84 m ³
	Pilares	$6,00 \times 3,50 \times 0,25 \times 0,25 =$	1,31 m ³
		TOTAL	8,15 m³
5.5	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO.		
	Treliça principal	580,00 =	580,00 kg
	Treliça secundária	320,00 =	320,00 kg
	Terças	600,00 =	600,00 kg
		TOTAL	1.500,00 kg
5.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM.		
	Área Coberta	$12,00 \times 20,00 =$	240,00 m ²
		TOTAL	240,00 m²
5.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.		
	Calhas nas laterais	$2,00 \times 20,00 =$	40,00 m
		TOTAL	40,00 m
5.8	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE SUPERFÍCIES METÁLICAS.		
	Fechamento lateral	$1,00 \times (12,00 \times 2,00 + 20,00 \times 2,00) =$	64,00 m ²
		TOTAL	64,00 m²
5.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.		
	Pilares	$6,00 \times 3,50 \times 4,00 \times 0,25 =$	21,00 m ²
		TOTAL	21,00 m²
DEPENDÊNCIAS DOS MOTORISTAS / OFICINA MECÂNICA / DIQUE			
6	INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
FUNDAÇÕES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M		
	Oficina	$0,30 \times 0,20 \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) + 0,60 \times 0,60 \times 10,00 =$	4,18 m ³
	Dique	$0,30 \times 0,30 \times (11,85 \times 2,00 + 2,70 \times 2,00 + 2,65) + 1,00 \times 11,10 \times 1,45 =$	18,95 m ³
		TOTAL	23,13 m³
6.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).		
	Oficina	$0,30 \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) + 0,60 \times 0,60 \times 10,00 =$	13,68 m ²
	Dique	$0,30 \times (11,85 \times 2,00 + 2,70 \times 2,00 + 2,65) + 1,00 \times 11,10 =$	20,63 m ²
		TOTAL	34,31 m²
6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM.		

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
		Oficina	$0,30 \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) + 0,60 \times 0,60 \times 10,00 =$ 13,68 m ²
		Dique	$0,30 \times (11,85 \times 2,00 + 2,70 \times 2,00 + 2,65) + 1,00 \times 11,10 + 24,81 \times 2,00 =$ 70,25 m ²
		TOTAL	83,93 m²
6.4	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO TERRELA, FCK = 25 MPA.		

SAPATAS			
	Oficina	$10,00 \times (0,60 \times 0,60 \times 0,30) =$	1,08 m ³
	Fechamento de murada que faz divisa com a creche	$0,60 \times 0,60 \times 0,30 \times 50,00/3,00 =$	1,80 m ³
BALDRAMES			
	Dependências dos motoristas (Paredes nova)	$0,15 \times 0,30 \times (2,00 \times 5,00 + 1,80 + 5,00 + 2,88) =$	0,89 m ³
	Oficina	$0,15 \times 0,30 \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) =$	1,51 m ³
	Dique	$0,20 \times 0,30 \times (11,85 \times 2,00 + 2,70 \times 2,00 + 2,65 + 5,00 \times 0,95) + 0,20 \times 0,20 \times 9,30 \times 2,00 =$	2,93 m ³
	Fechamento de murada que faz divisa com a creche	$0,15 \times 0,25 \times 50,00/2,50 =$	0,75 m ³
	TOTAL		8,96 m³

6.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO, DE 9X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.		
	Dependências dos motoristas (Paredes nova)	$0,20 \times (2,00 \times 5,00 + 1,80 + 5,00 + 2,88) =$	3,94 m ³
	Oficina	$0,20 \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) =$	6,72 m ²
	Dique	$0,20 \times (1,85 \times 2,00 + 2,70 \times 2,00 + 2,65 + 5,00 \times 0,95) =$	3,30 m ²
	Fechamento de murada que faz divisa com a creche	$0,20 \times 50,00 =$	10,00 m ²
	TOTAL		23,96 m²

6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR.		
	Dependências dos motoristas	$(0,20 + 2,00 \times 0,30) \times (2,00 \times 5,00 + 1,80 + 5,00 + 2,88) =$	15,74 m ²
	Oficina	$(0,20 + 2,00 \times 0,30) \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) =$	26,88 m ²
	TOTAL		42,62 m²

6.7	ATERRO MANUAL DO CAIXÃO COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.		
	Oficina	$59,95 \times 0,20 =$	11,99 m ³
	Dique	$24,81 \times 0,30 =$	7,44 m ³
	Garagem	$12,00 \times 30,00 \times 0,50 =$	180,00 m ³
	TOTAL		199,43 m³

SUPERESTRUTURA

6.8	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO TERRELA, FCK = 25 MPA.		
		PILARES	
	Oficina	$10,00 \times 3,20 \times 0,12 \times 0,27 =$	1,04 m ³
	Fechamento de murada que faz divisa com a creche	$0,12 \times 0,27 \times 2,00 \times 50,00/2,50 =$	1,30 m ³
		VIGAS	
	Dependências dos motoristas	$0,12 \times 0,25 \times (15,95 + 5,50 + 3,00 \times 1,70) =$	0,80 m ³
	Oficina	$0,12 \times 0,25 \times ((4,15 \times 3,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70 + 1,85)) =$	1,19 m ³
	Fechamento de murada que faz divisa com a creche	$0,12 \times 0,25 \times 50,00/2,50 =$	0,60 m ³
		LAJES	
	Dependências dos motoristas - Platibanda + WC do quarto	$16,93 \times 0,10 + 5,30 \times 0,10 =$	2,22 m ³
	Oficina - Laje para Caixa D'água	$2,85 \times 0,10 =$	0,29 m ³
	TOTAL		7,43 m³

6.9	CINTAS E VERGAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15 MPA, SEÇÃO 9X12CM		
	Dependências dos motoristas	$1,50 \times (5,00 \times 0,90 + 2,00 \times 2,00 \times 1,20 + 2,00 \times 1,50 + 2,00 \times 2,00 \times 1,00 + 2,00 \times 1,60 + 2,00 \times 3,00 \times 0,40 + 2,00 \times 0,80) =$	35,25 m
	TOTAL		35,25 m

7 ALVENARIA

7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.		
	Dependências dos motoristas	$2,65 \times (2,00 \times 5,00 + 1,80 + 5,00 + 2,88) + 1,00 \times 2,00 \times (5,30 + 16,15) + 1,00 \times (3,00 + 1,85) + 2,10 \times 3,05 =$	106,31 m ²
	Oficina	$(2,50 + 0,70) \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) =$	107,52
	Dique	$0,40 \times (11,85 \times 2,00 + 2,80 + 2,70 \times 2,00) + 1,80 \times (8,30 \times 2,00 + 0,80) =$	44,08 m ²
	Fechamento de murada que faz divisa com a creche	$1,70 \times 50,00 =$	85,00 m ²
	Fechamento de murada que faz divisa com material de construção	$1,70 \times 30,00 =$	51,00 m ³
	Desconto do cobogó	$2,50 \times (3,00 + 2,00 \times 2,00) =$	(17,50)
	TOTAL		376,41 m²

7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.		
	Dependências dos motoristas	$2,00 \times 2,65 \times (2,00 \times 5,00 + 1,80 + 5,00 + 2,88) + 2,00 \times 1,00 \times 2,00 \times (5,30 + 16,15) + 2,00 \times 1,00 \times (3,00 + 1,85) + 2,00 \times 2,10 \times 3,05 =$	212,61 m ²
	Oficina	$2,00 \times (2,50 + 0,70) \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) =$	215,04 m ²
	Dique	$2,00 \times (0,40 \times (11,85 \times 2,00 + 2,80 + 2,70 \times 2,00) + 1,80 \times (8,30 \times 2,00 + 0,80)) =$	88,16 m ²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
	Fechamento de murada que faz divisa com a creche	2,00 x 1,70 x 50,00 =	170,00 m ²
	Fechamento de murada que faz divisa com material de construção	2,00 x 1,70 x 30,00 =	102,00 m ²
	Desconto do cobogó	2,00 x 2,50 x (3,00 + 2,00 x 2,00) =	(35,00)
	TOTAL		752,81 m²
7.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L.		
	Dependências dos motoristas	$2,00 \times 2,65 \times (2,00 \times 5,00 + 1,80 + 5,00 + 2,88) + 2,00 \times 1,00 \times 3,05 =$	212,61 m ²
	Oficina	$2,00 \times (2,50 + 0,70) \times ((4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70)) =$	215,04 m ²
	Dique	$0,40 \times (11,85 \times 2,00 + 2,80 + 2,70 \times 2,00) + 1,80 \times (8,30 \times 2,00 + 0,80) =$	44,08 m ³
	Dique	$2,00 \times (0,40 \times (11,85 \times 2,00 + 2,80 + 2,70 \times 2,00) + 1,80 \times (8,30 \times 2,00 + 0,80)) =$	88,16 m ²
	Desconto do cobogó	2,00 x 2,50 x (3,00 + 2,00 x 2,00) =	(35,00)
	TOTAL		524,89 m²
7.4	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10 CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3		
	Edificação	2,00 x 1,20 x 0,60 =	1,44 m ²
	Guarita	2,50 x (3,00 + 2,00 x 2,00) =	17,50 m ²
	TOTAL		18,94 m²
8	COBERTA		
8.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO.		
	Coberta da Caixa D'água para dependências	1,85 x 3,00 =	5,55 m ²
	Oficina	48,00 =	48,00 m ²
	TOTAL		53,55 m²
8.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA.		
	Coberta da Caixa D'água para dependências	1,85 x 3,00 =	5,55 m ²
	Oficina	48,00 =	48,00 m ²
	TOTAL		53,55 m²
8.3	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM.		
	Dependências dos motoristas	2,00 x 5,00 =	10,00 m
	Oficina	12,00 + 2,00 x 4,00 =	20,00 m
	TOTAL		30,00 m
8.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM.		
	Dependências dos motoristas	15,85 =	15,85 m
	Oficina	12,00 =	12,00 m
	TOTAL		27,85 m
9	INSTALAÇÕES LÓGICAS/ ELÉTRICAS/ HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS E PLUVIAIS		
	ÁGUA FRIA		
9.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Dependências dos motoristas	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		1,00 und
9.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Oficina	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		1,00 und
9.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Dependências dos motoristas	3,00 =	3,00 und
	Oficina	1,00 =	1,00 und
	TOTAL		4,00 und
9.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Tubos de alimentação das caixas d'água	3,00 =	3,00 und
	TOTAL		3,00 und
9.5	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Dependências dos motoristas	2,00 =	2,00 und
	TOTAL		2,00 und
9.6	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.		
	Dependências dos motoristas	8,00 =	8,00 und

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE		
		Oficina	2,00 =	2,00 und
		Diqe	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	11,00 und
ELÉTRICA				
9.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES.			
		Dependências dos motoristas	1,00 =	1,00 und
		Externo + oficina	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	2,00 und
9.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
		Dependências dos motoristas	8,00 =	8,00 und
		Externo + oficina	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	11,00 und
9.10	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA			
		Dependências dos motoristas	1,00 =	1,00 und
		Oficina	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	2,00 und
9.11	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017			
		Dependências dos motoristas	1,00 =	1,00 und
		Oficina	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	2,00 und
9.12	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020			
		Dependências dos motoristas	1,00 =	1,00 und
		Oficina	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	2,00 und
9.13	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).			
		Dependências dos motoristas	4,00 =	4,00 und
		Diqe	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	5,00 und
9.14	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).			
		Dependências dos motoristas	3,00 =	3,00 und
		Oficina	1,00 =	1,00 und
			TOTAL	4,00 und
9.15	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.			
		Dependências dos motoristas	6,00 =	6,00 und
			TOTAL	6,00 und
9.16	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.			
		Dependências dos motoristas	6,00 =	6,00 und
		Oficina	4,00 =	4,00 und
			TOTAL	10,00 und
9.17	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.			
		Dependências dos motoristas	4,00 =	4,00 und
			TOTAL	4,00 und
9.18	LUMINÁRIA PAINEL LED SOBREPOR 18W A 24W QUADRADA.			
		Dependências dos motoristas	18,00 =	18,00 und
		Oficina	8,00 =	8,00 und
			TOTAL	26,00 und
9.19	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO, TIPO TARTARUGA.			
		Dependências dos motoristas	4,00 =	4,00 und
		Oficina	2,00 =	2,00 und
		Diqe	3,00 =	3,00 und
			TOTAL	9,00 und
SANITÁRIA				
9.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.			
		Dependências dos motoristas	20,00 =	20,00 m
			TOTAL	20,00 m

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
9.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		
	Dependências dos motoristas	9,00 + 3,00 x 3,00 =	18,00 m
	Oficina	2,00 =	2,00 m
		TOTAL	20,00 m
9.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		
	Dependências dos motoristas	3,00 =	3,00 m
		TOTAL	3,00 m
9.23	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014		
	Dependências dos motoristas	3,00 =	3,00 und
		TOTAL	3,00 und
9.24	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020		
	Dependências dos motoristas	3,00 =	1,00 und
		TOTAL	1,00 und
10	PISOS		
10.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.		
	Oficina	60,00 =	60,00 m ²
		TOTAL	60,00 m²
10.2	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.		
	Oficina	60,00 =	60,00 m ²
		TOTAL	60,00 m²
10.3	REVESTIMENTOS DE PISOS C/GRANILITE.		
	Oficina	60,00 =	60,00 m ²
		TOTAL	60,00 m²
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM.		
	Dependências dos motoristas	5,00 x 15,83 + 0,80 x 15,83 + 1,80 x 2,15 + 1,70 x 2,80 =	92,70 m ²
		TOTAL	92,70 m²
10.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM.		
	Dependências dos motoristas	8,00 x 4,95 + 2,00 x 15,83 + 2,00 x 1,80 + 2,00 x 2,88 + 2,00 x 5,00 - 2,00 x (1,80 + 2,15 + 1,70 + 2,85) =	73,62 m
		TOTAL	73,62 m
10.6	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM.		
	Oficina	2,00 x (4,00 + 11,80) =	31,60 m
		TOTAL	31,60 m
11	ESQUADRIAS		
11.1	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		
	Dependências dos motoristas	4,00 =	4,00 und
		TOTAL	4,00 und
11.2	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.		
	Dependências dos motoristas	3,00 =	3,00 und
		TOTAL	3,00 und
11.3	PORTA E JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, MOLDURA EM ALUMÍNIO, BATENTE E FERRAGENS.		
	Dependências dos motoristas	2,00 x 1,00 x 0,50 + 3,00 x 0,40 x 1,50 + 1,60 x 2,10 + 1,50 x 1,00 =	7,66 m ²
		TOTAL	7,66 m²
11.4	PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, EM PERFÍS BÚZIO QUADRADO OU LAMBRIL, COMPLETO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFÍS E FECHADURA		
	Oficina	3,00 x 2,50 =	7,50 m ²
		TOTAL	7,50 m²
12	REVESTIMENTOS E PINTURA		
12.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM.		

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	
		Dependências dos motoristas	$1,60 \times 2,00 \times (1,80 \times 2,15 + 1,70 \times 2,80) =$ 27,62 m ²
		TOTAL	27,62 m²
12.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS.		
		Dependências dos motoristas	$2,90 \times (2,00 \times 16,15 + 2,00 \times 5,30 + 1,80 + 3,00 \times 5,00 + 5,00 + 3,00) + 1,00 \times (16,15 + 16,15 + 5,30 + 5,30 + 3,00 + 1,85) + 2,00 \times 0,80 \times (16,15 + 5,30) =$ 278,40 m ²
		Oficina	$2,00 \times (2,50 + 0,70) \times (4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70) =$ 215,04 m ²
		Dique	$0,40 \times (11,85 \times 2,00 + 2,80 + 2,70 \times 2,00) + 1,80 \times (8,30 \times 2,00 + 0,80) =$ 44,08 m ³
		Desconto do cobogó e cerâmica	$[2,00 \times 2,50 \times (3,00 + 2,00 \times 2,00)] + [1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 1,80) + 1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 2,50)] =$ (59,64)
		TOTAL	477,88 und
12.3	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES		
		Dependências dos motoristas	$2,90 \times (2,00 \times 16,15 + 2,00 \times 5,30 + 1,80 + 3,00 \times 5,00 + 5,00 + 3,00) + 1,00 \times (16,15 + 16,15 + 5,30 + 5,30 + 3,00 + 1,85) =$ 244,08 m ²
		Oficina	$2,00 \times (2,50 + 0,70) \times (4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70) =$ 215,04 m ²
		Desconto do cobogó e cerâmica	$[2,00 \times 2,50 \times (3,00 + 2,00 \times 2,00)] + [1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 1,80) + 1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 2,50)] =$ (59,64)
		TOTAL	399,48 m²
12.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		
		Dependências dos motoristas	$2,90 \times (2,00 \times 16,15 + 2,00 \times 5,30 + 1,80 + 3,00 \times 5,00 + 5,00 + 3,00) + 1,00 \times (16,15 + 16,15 + 5,30 + 5,30 + 3,00 + 1,85) + 2,00 \times 0,80 \times (16,15 + 5,30) =$ 278,40 m ²
		Oficina	$2,00 \times (2,50 + 0,70) \times (4,15 \times 2,00) + (12,30 \times 2,00 + 0,70) =$ 215,04 m ²
		Dique	$0,40 \times (11,85 \times 2,00 + 2,80 + 2,70 \times 2,00) + 1,80 \times (8,30 \times 2,00 + 0,80) =$ 44,08 m ³
		Desconto do cobogó e cerâmica	$[2,00 \times 2,50 \times (3,00 + 2,00 \times 2,00)] + [1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 1,80) + 1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 2,50)] =$ (59,64)
		TOTAL	477,88 m²
12.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.		
		Dependências dos motoristas	$5,30 \times 16,15 + 2,00 \times 0,85 \times (16,15 + 5,30) =$ 122,06 m ²
		Oficina	48,00 = 48,00 m ²
		Dique	$0,40 \times (11,85 \times 2,00 + 2,80 + 2,70 \times 2,00) + 1,80 \times (8,30 \times 2,00 + 0,80) =$ 44,08 m ³
		Desconto do cobogó e cerâmica	$[2,00 \times 2,50 \times (3,00 + 2,00 \times 2,00)] + [1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 1,80) + 1,60 \times 2,00 \times (1,70 + 2,50)] =$ (59,64)
		TOTAL	154,50 und
12.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.		
		Dependências dos motoristas	$5,30 \times 16,15 + 2,00 \times 0,85 \times (16,15 + 5,30) =$ 122,06 m ²
		Oficina	48,00 = 48,00 m ²
		TOTAL	170,06 m²
12.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.		
		Dependências dos motoristas (portas)	$(4,00 \times 0,80 \times 2,10) \times 2,50 + (3,00 \times 0,90 \times 2,10) \times 2,50 =$ 30,98 m ²
		Oficina (portão)	$3,00 \times 2,50 \times 3,00 =$ 22,50 m ²
		TOTAL	53,48 m²
12.8	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P		
		Dependências dos motoristas	77,25 = 77,25 m ²
		TOTAL	77,25 m²
12.9	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL		
		Muradas de contorno da garagem	$2,50 \times (95,00 + 50,00 + 15,00 + 85,00) =$ 612,50 m ²
		TOTAL	612,50 m²
13	ACESSÓRIOS E SERVIÇOS FINAIS		
13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
		Dependências dos motoristas	2,00 = 2,00 und
		TOTAL	2,00 und
13.2	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM.		
		Dependências dos motoristas	$0,50 \times 0,80 \times 2,00 + 0,50 \times 2,50 =$ 2,05 m ²
		Oficina	$0,50 \times 0,80 =$ 0,48 m ²
		TOTAL	2,53 m²
13.3	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.		
		Dependências dos motoristas	2,00 = 2,00 und
		TOTAL	2,00 und
13.4	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE		
		Dependências dos motoristas	2,00 =	2,00 und
		Oficina	1,00 =	1,00 und
		TOTAL		3,00 und
13.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
		Dependências dos motoristas	2,00 =	2,00 und
		TOTAL		2,00 und
13.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			
		Dependências dos motoristas	2,00 =	2,00 und
		Oficina	1,00 =	1,00 und
		TOTAL		3,00 und
13.7	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO.			
		Dependências dos motoristas	2,00 =	2,00 und
		TOTAL		2,00 und
13.8	LETREIRO COM 25 CM EM PVC EXPANDIDO ESPESSURA 3 CM, COM ILUMINAÇÃO LED POR TRÁS.			
		Dependências dos motoristas	21,00 =	21,00 und
		TOTAL		21,00 und
13.9	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM.			
		Dependências dos motoristas	4,00 =	4,00 und
		TOTAL		4,00 und
13.10	MASTRO TRIPLO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO CICLÓPICO			
		Jogo de mastro	1,00 =	1,00 und
		TOTAL		1,00 und
13.11	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO.			
		Área total	$15,00 \times 80,00 + (15,00 + 25,00) \times (50,00) / 2,00 =$	2.200,00 m ²
		TOTAL		2.200,00 m²



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA OBRA DA GARAGEM PARA A FROTA MUNICIPAL
LOCAL: ZONA URBANA
DATA BASE: AGOSTO/2021

001 CPU	ADIMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO (R\$)	COEFICIENTE	TOTAL (R\$)	
	MÃO-DE-OBRA					
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 18,74	110,00	R\$ 2.061,40	
13062/ORSE	DESLOCAMENTO DE EQUIPE TECNICA (ENGENHEIRO/TECNICO/AUXILIAR/MOTORISTA) POR VEÍCULO	KM	R\$ 3,41	100,00	R\$ 341,00	
			TOTAL		R\$ 2.402,40	

002 CPU	PONTO DE ILUMINAÇÃO INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO (R\$)	COEFICIENTE	TOTAL (R\$)	
	MÃO-DE-OBRA					
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	M	R\$ 4,83	2,20	R\$ 10,63	
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2).	UN	R\$ 3,11	1,00	R\$ 3,11	
90466	RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	M	R\$ 9,81	2,20	R\$ 21,58	
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	R\$ 4,00	2,00	R\$ 8,00	
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	R\$ 5,86	2,20	R\$ 12,89	
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	R\$ 2,53	8,40	R\$ 21,25	
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 8,05	0,38	R\$ 3,02	
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R\$ 10,79	1,00	R\$ 10,79	
			TOTAL		R\$ 91,27	

003 CPU	LETREIRO COM 25 CM EM PVC EXPANDIDO ESPESSURA 3 CM, COM ILUMINAÇÃO LED POR TRÁS.	UN				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO (R\$)	COEFICIENTE	TOTAL (R\$)	
	MÃO-DE-OBRA					
COTAÇÃO	LETREIRO COM 20 CM EM PVC EXPANDIDO ESPESSURA 3 CM, COM ILUMINAÇÃO LED POR TRÁS.	UN	R\$ 133,33	1,00	R\$ 133,33	
			TOTAL		R\$ 133,33	

004 CPU	PILARES EM CAIXAO SOLDADO EM DOIS PERFIL U 200x75x4,53 E TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS EM PERFIL U 150x60x4,53 PARA EXECUÇÃO DE COBERTA.	M2				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO (R\$)	COEFICIENTE	TOTAL (R\$)	
	MÃO-DE-OBRA					
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	R\$ 32,50	0,0050	R\$ 0,16	
43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	KG	R\$ 11,26	5,62	R\$ 63,26	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 13,73	2,36	R\$ 32,40	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 15,60	1,18	R\$ 18,41	
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	R\$ 7,20	0,45	R\$ 3,24	
100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	R\$ 17,53	0,45	R\$ 7,89	
95956	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO TÉRREA, FCK = 25 MPA.	M3	R\$ 2.387,78	0,02	R\$ 43,41	
			TOTAL		R\$ 168,78	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA OBRA DA GARAGEM PARA A
FROTA MUNICIPAL
LOCAL: ZONA URBANA

BDI SEM DESONERAÇÃO		
1.0	CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)	
	Discriminação dos custos indiretos (CI)	Porcentagem adotada (%)
1.1	Custo de Administração Central - AC	4,00%
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	23,68%

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

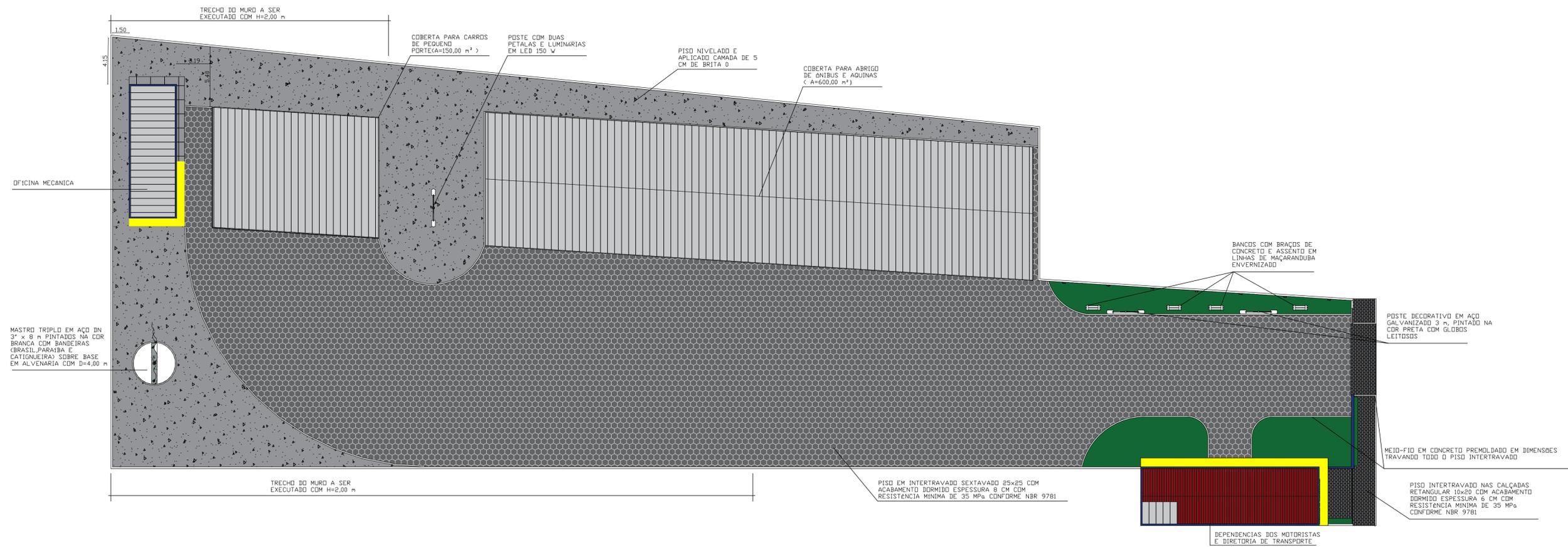


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA - PB
SERVIÇO OBRA: CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA OBRA DA GARAGEM PARA A FROTA MUNICIPAL
LOCAL: ZONA URBANA
DATA BASE: AGOSTO/2021

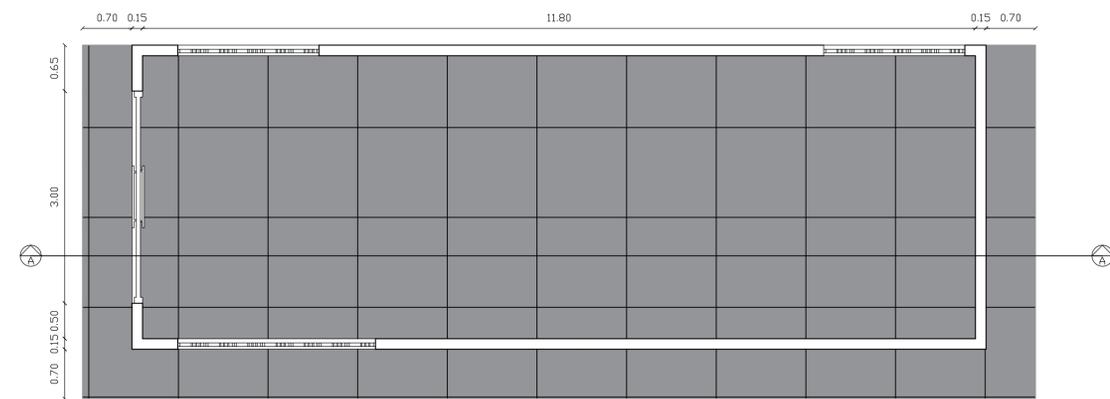
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
SERVIÇOS PRELIMINÁRES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 14.525,70	100,00%		
PAVIMENTAÇÃO, MURADA E INSTALAÇÕES EXTERNAS					
2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	R\$ 187.851,05	2,70%	37,24%	60,06%
3	MURADA FRONTAL	R\$ 34.330,23	50,34%	49,66%	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXTERNAS	R\$ 18.403,57		60%	40,00%
5	COBERTA PARA ABRIGO DE CARROS DE PEQUENO PORTE	R\$ 80.292,49		100%	
DEPENDÊNCIAS DOS MOTORISTAS / OFICINA MECÂNICA / DIQUE					
6	INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 65.834,46	100,00%		
7	ALVENARIA	R\$ 52.392,35	100,00%		
8	COBERTA	R\$ 9.262,43		100,00%	
9	INSTALAÇÕES LÓGICAS/ ELÉTRICAS/ HIDRAULICAS/ SANITÁRIAS E PLUVIAIS	R\$ 18.192,14		100,00%	
10	PISOS	R\$ 20.825,63		100,00%	
11	ESQUADRIAS	R\$ 15.571,35		100,00%	
12	REVESTIMENTOS E PINTURA	R\$ 31.691,50			100,00%
13	ACESSÓRIOS E SERVIÇOS FINAIS	R\$ 14.978,21			100,00%
RESUMO DE CUSTOS					
Porcentagem do mês			27,49%	42,93%	29,58%
Valor do mês			R\$ 155.106,32	R\$ 242.190,29	R\$ 166.854,48
Porcentagem acumulado			27,49%	70,42%	100,00%
Valores acumulado			R\$ 155.106,32	R\$ 397.296,62	R\$ 564.151,09

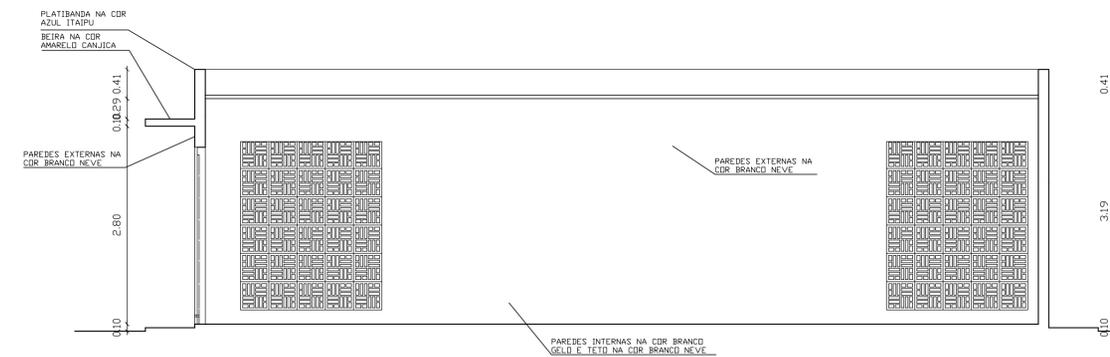
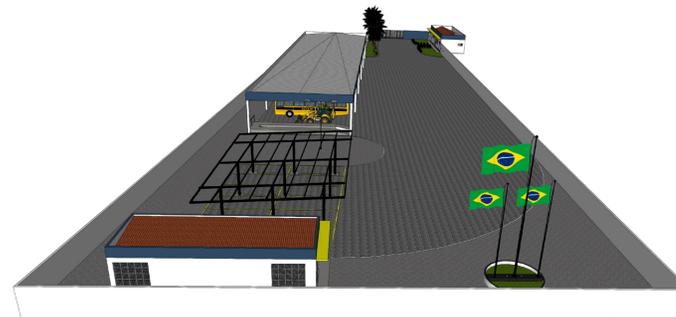
WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES
Eng.º Civil – CREA Nº 161985471-6



LAYOUT GERAL
ESCALA 1/200



PLANTA BAIXA - OFICINA
ESCALA 1/50



CORTE AA - OFICINA
ESCALA 1/50



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

FOLHA P01 /05

PROJETO: GARAGEM MUNICIPAL

LOCAL: CATINGUEIRA-PB

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

ESCALAS INDICADA

DESENHO(S) LAYOUT GERAL PLANTAS E CORTES - OFICINA

WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES
CREA 161985471-6

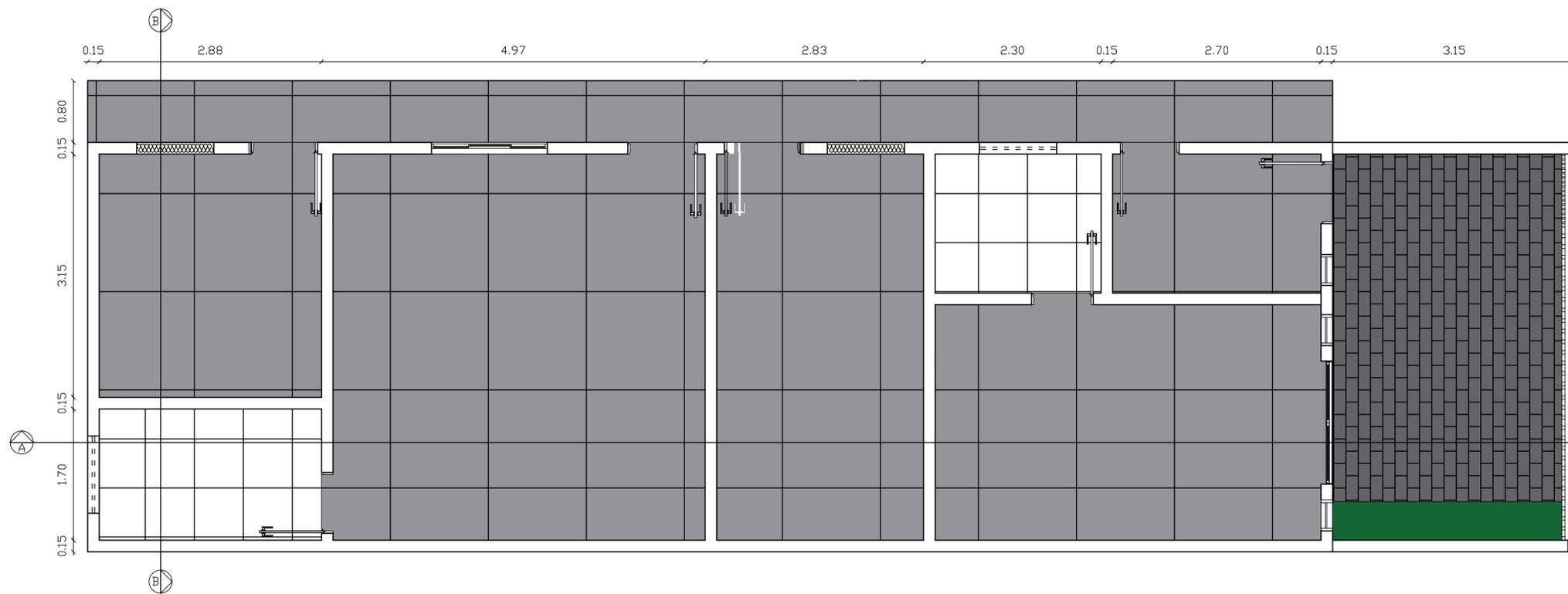
RESPONSÁVEL WELLIGTON FELIPE B. GOMES

RUBRICA

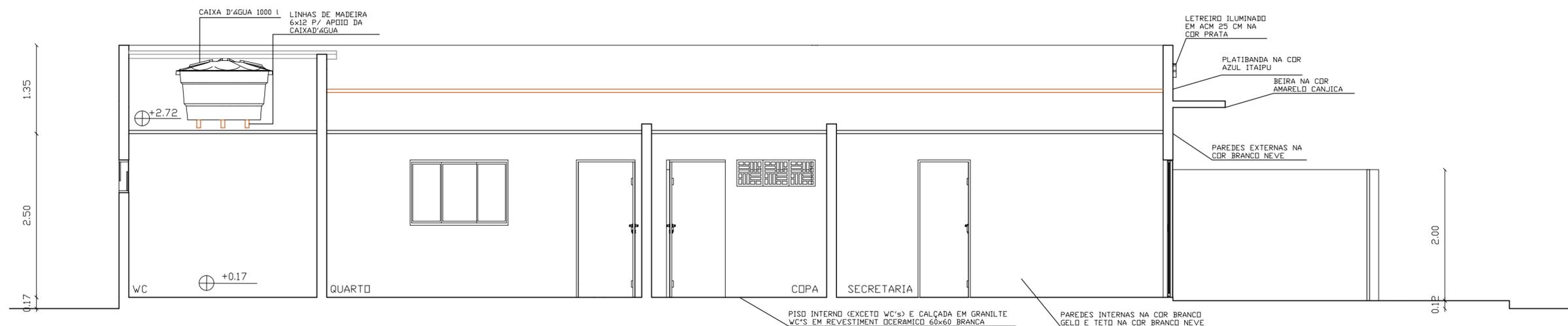
ÁREA DO TERRENO:

ÁREA DA CONST.:

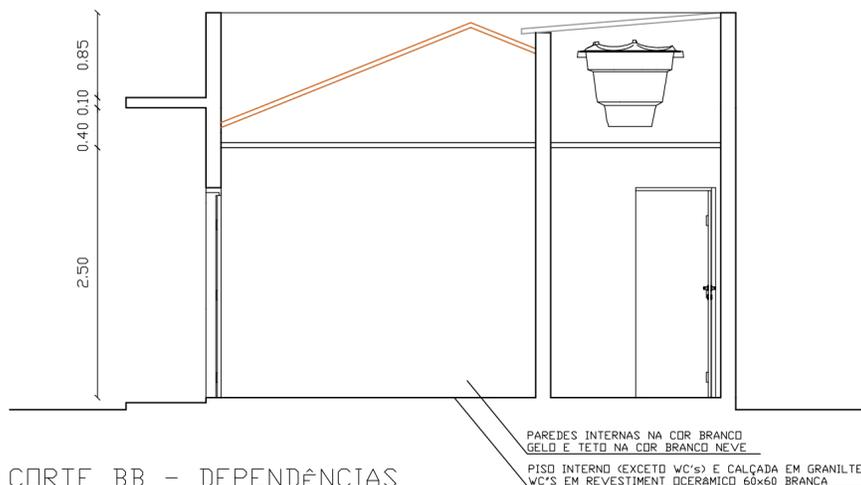




PLANTA BAIXA - DEPENDÊNCIAS
ESCALA 1/50



CORTE AA - DEPENDÊNCIAS
ESCALA 1/50



CORTE BB - DEPENDÊNCIAS
ESCALA 1/50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

FOLHA **P02** /05
 PROJETO: GARAGEM MUNICIPAL
 LOCAL: CATINGUEIRA-PB
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

ESCALAS INDICADA
 DESENHO(S)
 PLANTAS E CORTES -
 DEPENDÊNCIAS DOS MOTORISTAS

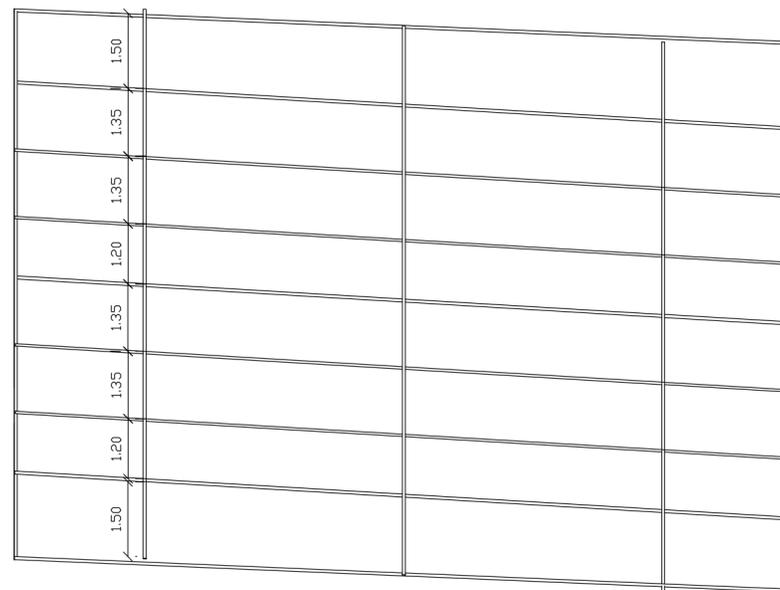
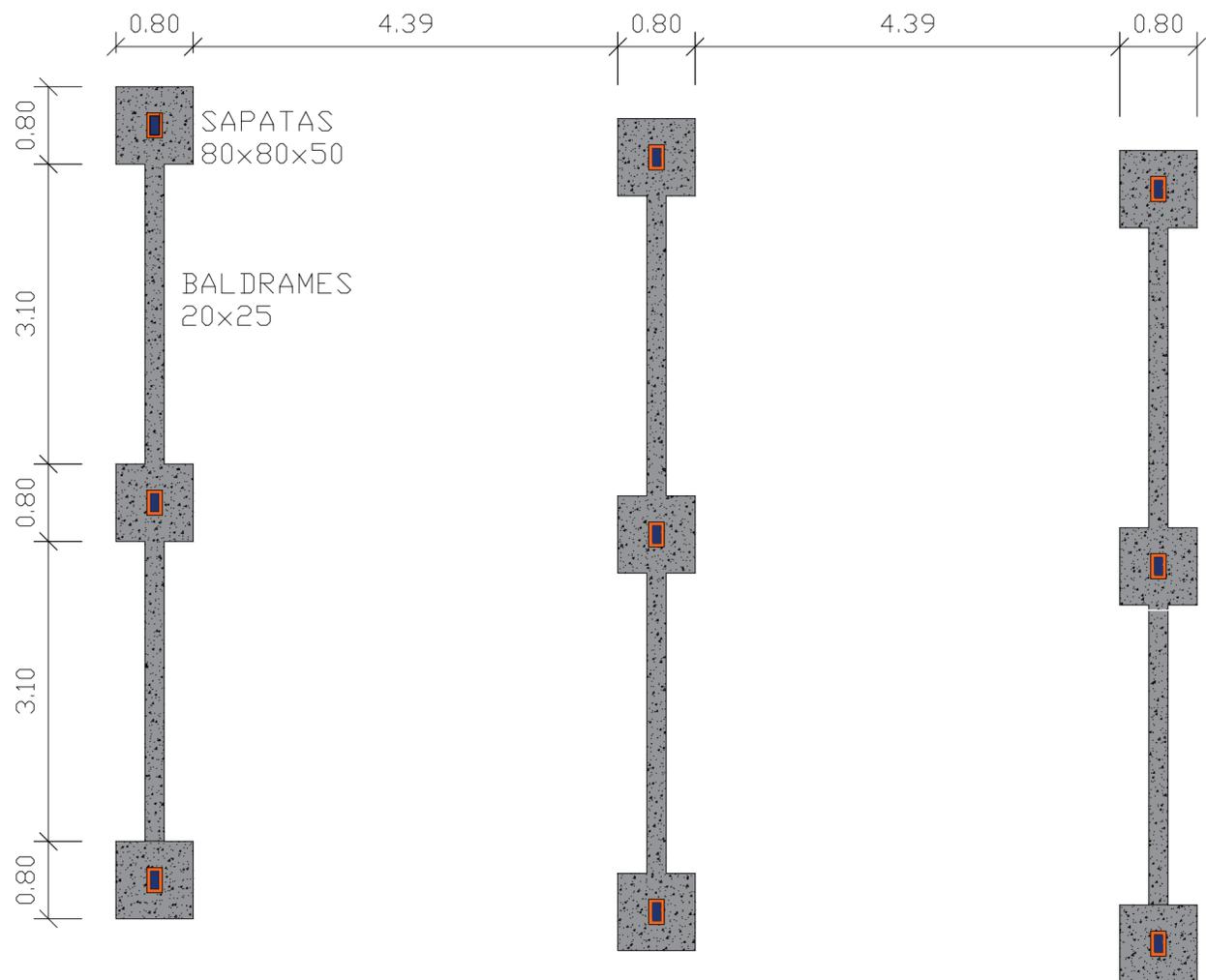
WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES
 CREA 161985471-6



RESPONSÁVEL RUBRICA

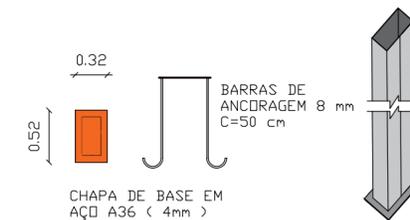
WELLIGTON FELIPE B. GOMES

ÁREA DO TERRENO:
 ÁREA DA CONST.:



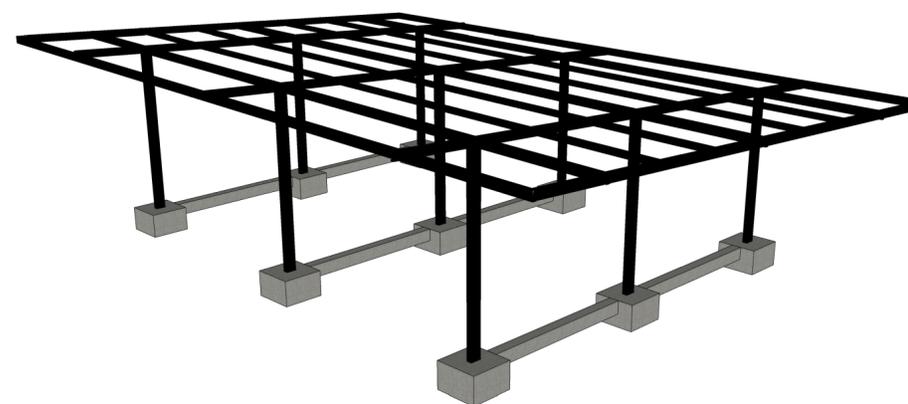
ESTRUTURA DA COBERTA
EM PERFIL U EM AÇO A36
150x60x20x3.00

PILAR EM CAIXÃO DUPLO
SOLDADO EM DOIS PERFIS
U AÇO A36 200x50x2.65



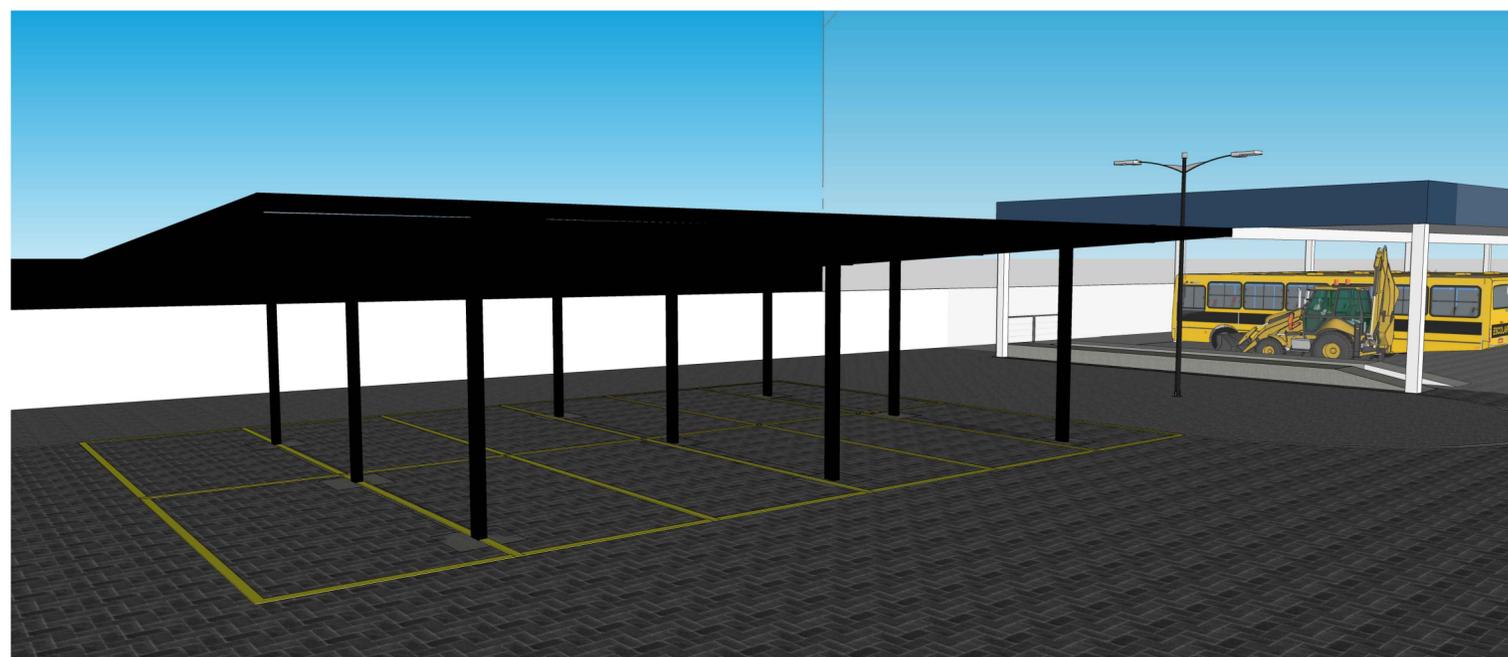
DETALHE DE CHAPA DE ANCORAGEM
ESCALA 1/50

ARMAÇÃO DA COBERTA
ESCALA 1/100



PERSPECTIVA - COBERTA P/ CARROS
DE PEQUENO PORTE

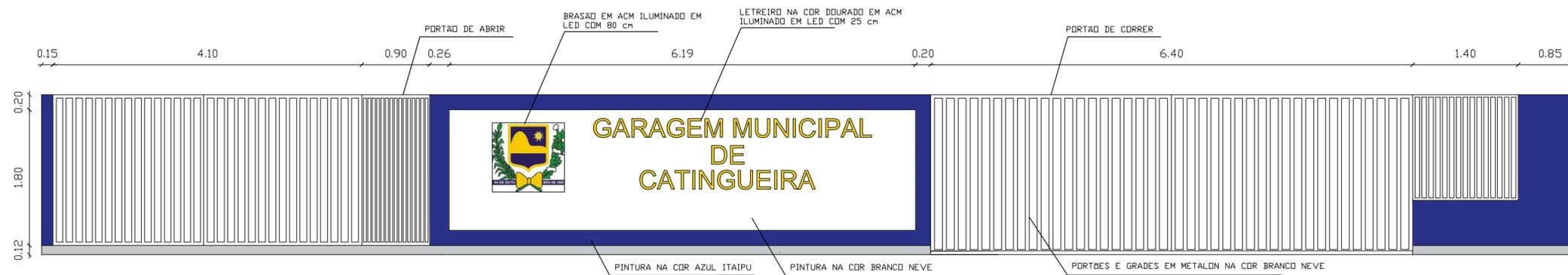
PLANTA DE LOCAÇÃO - COBERTA PARA CARROS DE PEQUENO PORTE
ESCALA 1/100



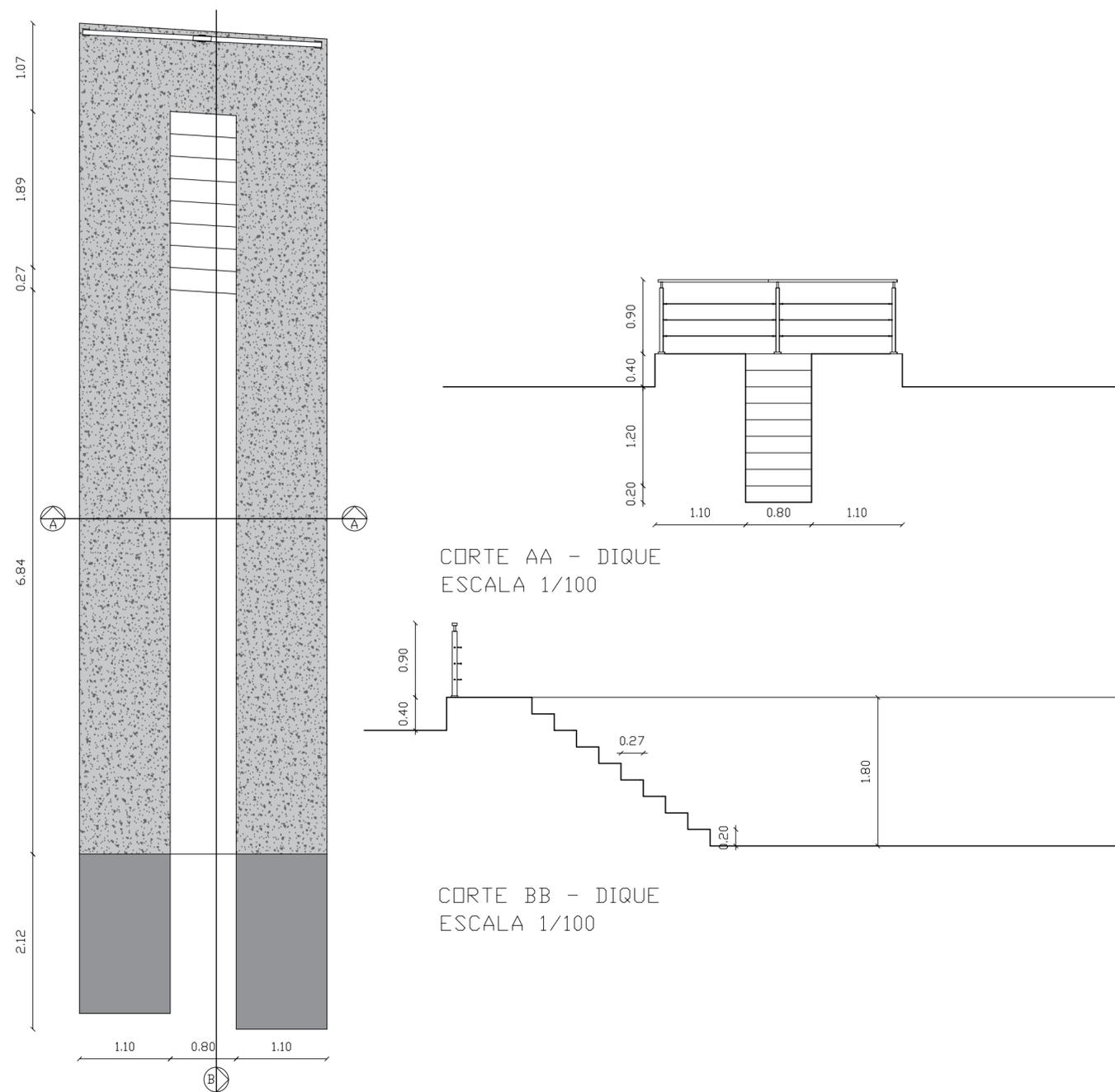
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

FOLHA P03 /05	PROJETO: GARAGEM MUNICIPAL LOCAL: CATINGUEIRA-PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA	
	ESCALAS INDICADA	DESENHO(S) PLANTAS - COBERTA PARA VEICULOS DE PEQUENO PORTE
RESPONSÁVEL WELLIGTON FELIPE B. GOMES		RUBRICA
ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.:		



DETALHE DA MURADA FRONTAL
ESCALA 1/100



DETALHPLANTA BAIXA - DIQUE
ESCALA 1/100



PERSPECTIVA DA MURADA



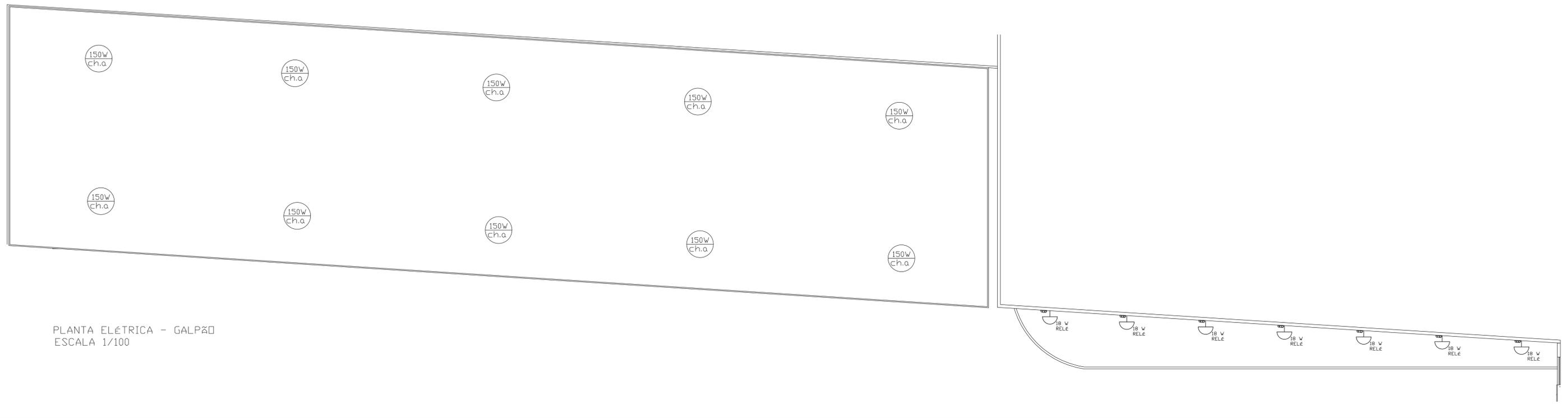
PERSPECTIVA DO DIQUE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

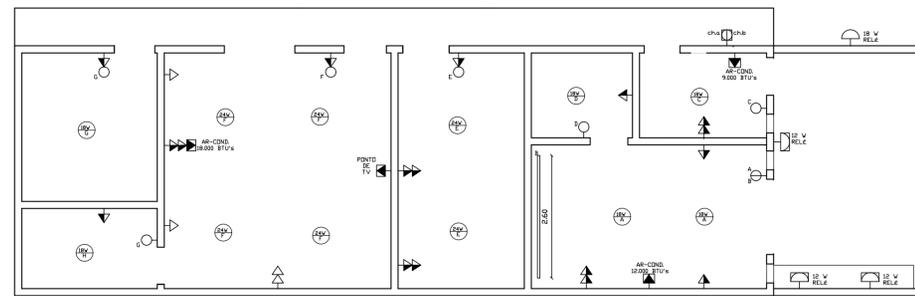
PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

FOLHA P04 /05	PROJETO: GARAGEM MUNICIPAL LOCAL: CATINGUEIRA-PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA	
	ESCALAS INDICADA	DESENHO(S) PLANTAS E CORTES - MURO FRONTAL E DIQUE
RESPONSÁVEL		RUBRICA
WELLIGTON FELIPE B. GOMES		
ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.:		

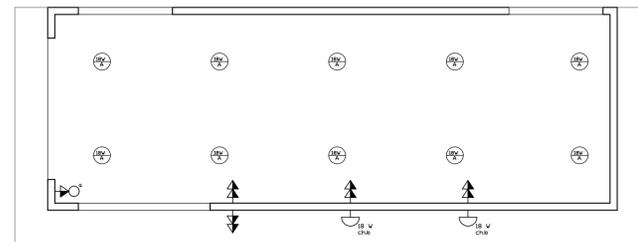




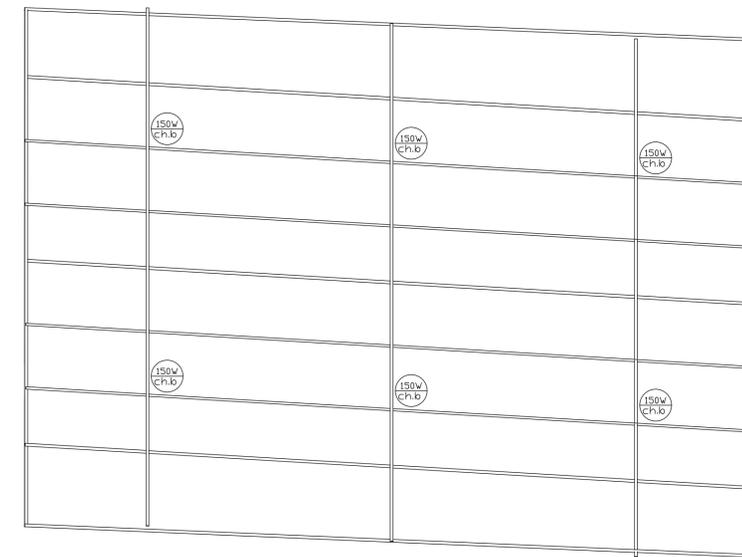
PLANTA ELÉTRICA - GALPÃO
ESCALA 1/100



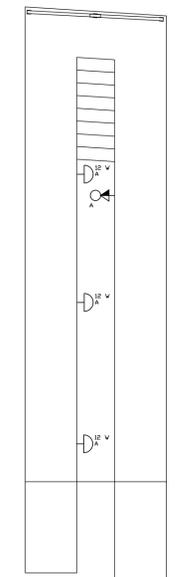
PLANTA ELÉTRICA - DEPENDÊNCIAS
ESCALA 1/75



PLANTA ELÉTRICA - OFICINA
ESCALA 1/75



PLANTA ELÉTRICA - GARAGEM P/ CARROS DE PEQUENO PORTE
ESCALA 1/75



PLANTA ELÉTRICA - DIQUE
ESCALA 1/75

LEGENDA - PLANTAS ELÉTRICAS

	CHAVE DE ILUMINAÇÃO DUPLA EM DISJ. EM CAIXA 4"x4" h=1,20
	PONTO DE ILUMINAÇÃO SIMPLES h=1,20
	PONTO DE TOMADA SIMPLES h=0,30
	PONTO DE TOMADA DUPLA h=0,30
	PONTO DE TOMADA DUPLA h=1,20
	PONTO DE FORÇA h=2,20
	BALIZADOR EM PAREDE (3000 K) h=1,20 m
	TARTARUGA EM PAREDE (3000 K) h=1,20 m
	REFLETOR SLIM (4000 K)
	PLAFON EM TETO (4000 K)
	BALIZADOR EM PISO (3000 K)
	MANGUEIRA DE LED EM SANCA



PLANTA ELÉTRICA - MURD
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

FOLHA P05 /05	PROJETO: GARAGEM MUNICIPAL	WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES CREA 161985471-6
	LOCAL: CATINGUEIRA-PB	
ESCALAS INDICADA	DESENHO(S) PONTOS DE ELÉTRICOS	
RESPONSÁVEL WELLIGTON FELIPE B. GOMES	RUBRICA	
ÁREA DO TERRENO:		
ÁREA DA CONST:		