

PLALINHA ORÇAMENTÁRIA

Referência: SINAPI - OUTUBRO/2021

BDI = 26,52 %

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário Desonerado (R\$)	Valor unitário com BDI (R\$)	Valor Total (R\$)
<b>1.</b>		<b>Edificação 01: ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIO DE SOL</b>					<b>R\$ 74.889,58</b>
<b>1.1</b>		<b>SINALIZAÇÃO, EXTINTORES E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA</b>					<b>R\$ 6.954,60</b>
1.1.1	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 20	un	3	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 78,27
1.1.2	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 21	un	4	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 104,35
1.1.3	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 23	un	3	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 78,27
1.1.4	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 24	un	3	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 78,27
1.1.5	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *15X30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 12	un	6	R\$ 17,83	R\$ 22,56	R\$ 135,35
1.1.6	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *15X30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 13	un	4	R\$ 17,83	R\$ 22,56	R\$ 90,23
1.1.7	COT2	EXTINTOR DE INCENDIO COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, 2-A:20B:C	un	3	R\$ 180,00	R\$ 227,74	R\$ 683,21
1.1.8	39621	BARRA ANTI PANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO,COMP: 80 CM	par	2,00	R\$ 1.163,89	R\$ 1.472,55	R\$ 2.945,11
1.1.9	39621	BARRA ANTI PANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COMP: 125 CM	par	1,00	R\$ 1.663,89	R\$ 2.105,15	R\$ 2.105,15
1.1.10	39615	BARRA ANTI PANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COMP. 127 CM	un	1,00	R\$ 518,81	R\$ 656,40	R\$ 656,40
<b>1.2</b>		<b>RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 9.970,47</b>
1.2.1	COMP2	REMOÇÃO DE PISO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	m2	9,00	R\$ 9,69	R\$ 12,26	R\$ 110,34
1.2.2	COMP7	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA	m2	9,00	R\$ 324,52	R\$ 410,58	R\$ 3.695,24
1.2.3	COT1	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO, EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE DE 12.000L, COM TAMPA, INCLUSO GUINCHO PARA COLOCAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 4.550,00	R\$ 5.756,66	R\$ 5.756,66
1.2.4	83	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	un	1,00	R\$ 246,84	R\$ 312,30	R\$ 312,30
1.2.5	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	un	1,00	R\$ 75,82	R\$ 95,93	R\$ 95,93
<b>1.3</b>		<b>CASA DE BOMBAS</b>					<b>R\$ 23.968,12</b>
1.3.1	COMP8	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	m2	12,00	R\$ 14,29	R\$ 18,08	R\$ 216,96
1.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m3	2,66	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 217,41
1.3.3	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15 MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO - DIMENSÃO (25X30CM)	m3	0,55	R\$ 436,86	R\$ 552,72	R\$ 303,99
1.3.4	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA BALDRAME (20X25CM)	m3	0,37	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 983,86
1.3.5	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N. 1), ESPESSURA DE 3 CM	m3	0,08	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 9,40
1.3.6	COMP9	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	m2	2,88	R\$ 76,46	R\$ 96,74	R\$ 278,60
1.3.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m2	11,35	R\$ 40,51	R\$ 51,25	R\$ 581,72
1.3.8	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - PILARES (15X25CM)	m3	0,3	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 797,72
1.3.9	87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m2	11,64	R\$ 69,61	R\$ 88,07	R\$ 1.025,14
1.3.10	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA SUPERIOR (15X25CM)	m3	0,28	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 744,54
1.3.11	COMP5	CONCRETAGEM DE LAJE EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO, FORMAS, ESCORAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m3	0,26	R\$ 597,25	R\$ 755,64	R\$ 196,47
1.3.12	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48KG/M2), DIAMETRO DO FIO=4.2MM, ESPAÇAMENTO DA MALHA 15X15CM	m2	4,4	R\$ 21,84	R\$ 27,63	R\$ 121,58
1.3.13	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA	m2	26,24	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 109,89
1.3.14	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m2	26,24	R\$ 27,88	R\$ 35,27	R\$ 925,58
1.3.15	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m2	26,24	R\$ 2,03	R\$ 2,57	R\$ 67,39
1.3.16	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PITURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PARESES, DUAS DEMÃOS	m2	26,24	R\$ 14,27	R\$ 18,05	R\$ 473,75
1.3.17	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA.	m2	1,68	R\$ 8,64	R\$ 10,93	R\$ 18,36
1.3.18	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIEMNTO E INSTALAÇÃO	m2	1,68	R\$ 568,97	R\$ 719,86	R\$ 1.209,37

1.3.19	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DIMENSÕES DE 35X35 CM	m2	7,28	38,04	R\$ 48,13	R\$ 350,37
1.3.20	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 186,94	R\$ 236,52	R\$ 236,52
1.3.21	14543	SOQUETE DE PCV, PARA LAMPADA	un	1	R\$ 6,98	R\$ 8,83	R\$ 8,83
1.3.22	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED, 10W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 16,48	R\$ 20,85	R\$ 20,85
1.3.23	COT4	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA, EM AÇO CARBONO, COM FIAÇÃO DE COMANDO, DAS CANALETAS DE PROTEÇÃO MECÂNICA E RESPECTIVOS COMANDOS. NO PAINEL DEVERÃO SER INSTALADAS, AINDA, O COMANDO DAS BOTOEIRAS PARA ACIONAMENTO MANUAL DA MOTOBOMBA, SINALIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO DE PAINEL ENERGIZADO, DE BOMBA LIGADA, DE DEFEITO E UM SINALIZADOR INDICANDO QUE A BOMBA ESTÁ LIGADA NO SISTEMA AUTOMÁTICO OU MAUAL, DENTRE OUTRAS INDICAÇÕES QUE SE FIZERAM NECESSÁRIAS E/OU INDISPENSÁVEIS AO CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO DA ELETROBOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	conj.	1	R\$ 4.000,00	R\$ 5.060,80	R\$ 5.060,80
1.3.24	14057	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMIPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSÃO DE 220V	un	1	R\$ 210,99	R\$ 266,94	R\$ 266,94
1.3.25	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 12,73	R\$ 16,11	R\$ 16,11
1.3.26	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4MM2, ANTI-CHAMA 450/750v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	10	R\$ 6,30	R\$ 7,97	R\$ 79,71
1.3.27	COT5	CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, DE 5 CV PARA REDE TRIFÁSICA, COM BOMBA PRINCIPAL DE Q=12M³/H E BOMBA JOCKEY, 1,1 CV, (INCLUSO MANOMETRO ANALÓGICO, DE 2 1/2", COM ESCALA DE LEITURA DE 0 A 200 PSI, PRESSOSTATOS ANALÓGICOS, DE NO MINIMO 4", COM ESCALA DE LEITURA DE 15 A 120 PSI, E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS)	conj.	1	R\$ 5.244,00	R\$ 6.634,71	R\$ 6.634,71
1.3.28	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMP A DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	un	1	R\$ 516,12	R\$ 653,00	R\$ 653,00
1.3.29	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
1.3.30	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	un	1	R\$ 350,01	R\$ 442,83	R\$ 442,83
1.3.31	20055	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	un	1	R\$ 48,05	R\$ 60,79	R\$ 60,79
1.3.32	1805	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 31,27	R\$ 39,56	R\$ 118,69
1.3.33	1821	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/1"	un	3	R\$ 184,72	R\$ 233,71	R\$ 701,12
1.3.34	1648	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	1	R\$ 36,41	R\$ 46,07	R\$ 46,07
1.3.35	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	2,85	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 172,47
1.3.36	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM ( 3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	m	1,4	R\$ 161,60	R\$ 204,46	R\$ 286,24
1.3.37	6323	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	un	1	R\$ 19,04	R\$ 24,09	R\$ 24,09
1.3.38	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 111,03	R\$ 140,48	R\$ 140,48
<b>1.4</b>		<b>REGISTRO DE RECALQUE (HIDRANTE DE PASSEIO)</b>					<b>R\$ 1.449,85</b>
1.4.1	97631	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO, DE FORA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m2	0,48	R\$ 2,44	R\$ 3,09	R\$ 1,48
1.4.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m3	0,26	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 21,25
1.4.3	96995	REATERRO MANUAL DE VALA	m3	0,14	R\$ 39,16	R\$ 49,55	R\$ 6,94
1.4.4	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10 CM)	un	1,08	R\$ 115,74	R\$ 146,43	R\$ 158,15
1.4.5	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m2	0,8	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 3,35
1.4.6	100324	LASTRO DE BRITA GRADUADA, N. 1 E N.2, ESPESSURA DE 5 CM	m3	0,012	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 1,41
1.4.7	101798	TAMPA EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,40M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ESCRITO "INCÊNDIO"	un	1	R\$ 372,55	R\$ 471,35	R\$ 471,35
1.4.8	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
1.4.9	1784	CURVA 45 GRAUS DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 157,93	R\$ 199,81	R\$ 199,81
1.4.10	10899	ADAPTADOR, EM LATÃO, EGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2" (ADAPTADOR STORZ)	un	1	R\$ 79,31	R\$ 100,34	R\$ 100,34
1.4.11	10905	TAMPÃO COM CORRENTE, EM LATÃO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" (TAMPÃO STORZ)	un	1	R\$ 94,83	R\$ 119,98	R\$ 119,98
<b>1.5</b>		<b>REDE HIDRÁULICA PARA MANGOTINHO</b>					<b>R\$ 22.846,52</b>
1.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE DE 50 CM	m3	1,95	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 159,38
1.5.2	92367	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO	m	104,5	R\$ 151,77	R\$ 192,02	R\$ 20.066,03
1.5.3	COMP3	COTOVELO 90 GRAUS, AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	7	R\$ 133,44	R\$ 168,83	R\$ 1.181,80
1.5.4	92347	LUVA FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO RSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10	R\$ 81,25	R\$ 102,80	R\$ 1.027,98
1.5.5	92642	TÊ EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2	R\$ 162,56	R\$ 205,67	R\$ 411,34
<b>1.6</b>		<b>ABRIGO PARA MANGOTINHO - 03 MANGOTINHOS</b>					<b>R\$ 7.341,41</b>
1.6.1	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2.1/2"	un	3	R\$ 80,04	R\$ 101,27	R\$ 303,80
1.6.2	99620	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	un	3	R\$ 159,27	R\$ 201,51	R\$ 604,53
1.6.3	3472	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 13,73	R\$ 17,37	R\$ 52,11
1.6.4	4179	NÍPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 10,18	R\$ 12,88	R\$ 38,64
1.6.5	4208	NÍPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2. 1/2"	un	6	R\$ 47,42	R\$ 60,00	R\$ 359,97
1.6.6	6305	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	un	3	R\$ 64,74	R\$ 81,91	R\$ 245,73
1.6.7	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	un	3	R\$ 56,48	R\$ 71,46	R\$ 214,38

1.6.8	96765	ABRIGO PARA MANGUEIRA, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA SEMI-RIGIDA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3	R\$ 1.407,08	R\$ 1.780,24	R\$ 5.340,71
1.6.9	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	3	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 181,54
<b>1.7</b>		<b>SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 2.358,61</b>
1.7.1	COT6	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO, TIPO CONVENCIONAL, COM BATERIA, 06 SETORES, 12V, INCLUSO BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 495,00	R\$ 626,27	R\$ 626,27
1.7.2	COT7	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO (BOTOEIRA), 12V - INCLUSO ITENS NECESSÁRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4	R\$ 65,00	R\$ 82,24	R\$ 328,95
1.7.3	COT8	AVISADOR SONORO E VISUAL, 12V , INCLUSO ITENS NECESSÁRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3	R\$ 90,00	R\$ 113,87	R\$ 341,60
1.7.4	95730	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL NA COR VERMELHA, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INCLUSO FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	85,2	R\$ 8,05	R\$ 10,18	R\$ 867,75
1.7.5	1011	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,1 CONDUTOR, 40/750 V, SEÇÃO NOMINAL 0,75 MM2	m	170,4	R\$ 0,90	R\$ 1,14	R\$ 194,03
<b>2.</b>		<b>Edificação 02: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL BARRA FUNDA</b>					<b>R\$ 84.571,24</b>
<b>2.1</b>		<b>SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO, EXTINTORES E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA</b>					<b>R\$ 4.315,72</b>
2.1.1	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 20	un	6	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 156,53
2.1.2	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 21	un	6	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 156,53
2.1.3	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 23	un	1	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 26,09
2.1.4	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 24	un	4	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 104,35
2.1.5	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *13X26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 12	un	1	R\$ 17,83	R\$ 22,56	R\$ 22,56
2.1.6	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *13X26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 13	un	1	R\$ 17,83	R\$ 22,56	R\$ 22,56
2.1.7	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *13X26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 17	un	1	R\$ 17,83	R\$ 22,56	R\$ 22,56
2.1.8	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 27,17	R\$ 34,38	R\$ 34,38
2.1.9	93141	PONTO DE TOMADA, INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	un	1	R\$ 152,12	R\$ 192,46	R\$ 192,46
2.1.10	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO,COMP: 75 CM	par	1,00	R\$ 1.163,89	R\$ 1.472,55	R\$ 1.472,55
2.1.11	39621	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COMP: 110 CM	par	1,00	R\$ 1.663,89	R\$ 2.105,15	R\$ 2.105,15
<b>2.2</b>		<b>RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 9.860,13</b>
2.2.1	COMP7	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA	m2	9,00	R\$ 324,52	R\$ 410,58	R\$ 3.695,24
2.2.2	COT1	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO, EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE DE 12.000L, COM TAMPA, INCLUSO GUINCHO PARA COLOCAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 4.550,00	R\$ 5.756,66	R\$ 5.756,66
2.2.3	83	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	un	1,00	R\$ 246,84	R\$ 312,30	R\$ 312,30
2.2.4	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	un	1,00	R\$ 75,82	R\$ 95,93	R\$ 95,93
<b>2.3</b>		<b>CASA DE BOMBAS</b>					<b>R\$ 24.007,98</b>
2.3.1	COMP8	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	m2	12,00	R\$ 14,29	R\$ 18,08	R\$ 216,96
2.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m3	2,66	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 217,41
2.3.3	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15 MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO - DIMENSÃO (25X30CM)	m3	0,55	R\$ 436,86	R\$ 552,72	R\$ 303,99
2.3.4	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA BALDRAME (20X25CM)	m3	0,37	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 983,86
2.3.5	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N. 1), ESPESSURA DE 3 CM	m3	0,08	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 9,40
2.3.6	COMP9	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	m2	2,88	R\$ 76,46	R\$ 96,74	R\$ 278,60
2.3.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUERFICIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m2	11,35	R\$ 40,51	R\$ 51,25	R\$ 581,72
2.3.8	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - PILARES (15X25CM)	m3	0,3	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 797,72
2.3.9	87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m2	11,64	R\$ 69,61	R\$ 88,07	R\$ 1.025,14
2.3.10	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA BALDRAME (15X25CM)	m3	0,28	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 744,54
2.3.11	COMP5	CONCRETAGEM DE LAJE EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO, FORMAS, ESCORAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m3	0,26	R\$ 597,25	R\$ 755,64	R\$ 196,47
2.3.12	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48KG/M2), DIAMETRO DO FIO=4.2MM, ESPAÇAMENTO DA MALHA 15X15CM	m2	4,4	R\$ 21,84	R\$ 27,63	R\$ 121,58

2.3.13	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m2	26,24	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 109,89
2.3.14	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m2	26,24	R\$ 27,88	R\$ 35,27	R\$ 925,58
2.3.15	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m2	26,24	R\$ 2,03	R\$ 2,57	R\$ 67,39
2.3.16	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PITURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PARESES, DUAS DEMÃOS	m2	26,24	R\$ 14,27	R\$ 18,05	R\$ 473,75
2.3.17	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA.	m2	1,68	R\$ 8,64	R\$ 10,93	R\$ 18,36
2.3.18	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIEMNT E INSTALAÇÃO	m2	1,68	R\$ 568,97	R\$ 719,86	R\$ 1.209,37
2.3.19	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DIMENSÕES DE 35X35 CM	m2	7,28	R\$ 38,04	R\$ 48,13	R\$ 350,37
2.3.20	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 186,94	R\$ 236,52	R\$ 236,52
2.3.21	14543	SOQUETE DE PCV, PARA LAMPADA	un	1	R\$ 6,98	R\$ 8,83	R\$ 8,83
2.3.22	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED, 10W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 16,48	R\$ 20,85	R\$ 20,85
2.3.23	COT4	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA, EM AÇO CARBONO, COM FIAÇÃO DE COMANDO, DAS CANALÉTAS DE PROTEÇÃO MECÂNICA E RESPECTIVOS COMANDOS. NO PAINEL DEVERÃO SER INSTALADAS, AINDA, O COMANDO DAS BOTOEIRAS PARA ACIONAMENTO MANUAL DA MOTOBOMBA, SINALIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO DE PAINEL ENERGIZADO, DE BOMBA LIGADA, DE DEFEITO E UM SINALIZADOR INDICANDO QUE A BOMBA ESTÁ LIGADA NO SISTEMA AUTOMÁTICO OU MAUAL, DENTRE OUTRAS INDICAÇÕES QUE SE FIZERAM NECESSÁRIAS E/OU INDISPENSÁVEIS AO CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO DA ELETROBOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	conj.	1	R\$ 4.000,00	R\$ 5.060,80	R\$ 5.060,80
2.3.24	14057	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA, COM CAIXA TERMOPLÁSTICA, COM FUSÍVEL DE 35A, PARA MOTOR COM POTÊNCIA DE 5 CV E TENSÃO DE 220V	un	1	R\$ 210,99	R\$ 266,94	R\$ 266,94
2.3.25	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 12,73	R\$ 16,11	R\$ 16,11
2.3.26	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4MM2, ANTI-CHAMA 450/750v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	R\$ 6,30	R\$ 7,97	R\$ 119,56
2.3.27	COT5	CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, DE 5 CV PARA REDE TRIFÁSICA, COM BOMBA PRINCIPAL DE Q=12M³/H E BOMBA JOCKEY, 1,1 CV, (INCLUSO MANOMETRO ANALÓGICO, DE 2 1/2", COM ESCALA DE LEITURA DE 0 A 200 PSI, PRESSOSTATOS ANALÓGICOS, DE NO MÍNIMO 4", COM ESCALA DE LEITURA DE 15 A 120 PSI, E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS)	conj.	1	R\$ 5.244,00	R\$ 6.634,71	R\$ 6.634,71
2.3.28	10405	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	un	1	R\$ 516,12	R\$ 653,00	R\$ 653,00
2.3.29	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
2.3.30	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	un	1	R\$ 350,01	R\$ 442,83	R\$ 442,83
2.3.31	20055	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	un	1	R\$ 48,05	R\$ 60,79	R\$ 60,79
2.3.32	1805	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 31,27	R\$ 39,56	R\$ 118,69
2.3.33	1821	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/1"	un	3	R\$ 184,72	R\$ 233,71	R\$ 701,12
2.3.34	1648	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	1	R\$ 36,41	R\$ 46,07	R\$ 46,07
2.3.35	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	2,85	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 172,47
2.3.36	21015	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM ( 3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	m	1,4	R\$ 161,60	R\$ 204,46	R\$ 286,24
2.3.37	6323	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	un	1	R\$ 19,04	R\$ 24,09	R\$ 24,09
2.3.38	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 111,03	R\$ 140,48	R\$ 140,48
<b>2.4</b>		<b>REGISTRO DE RECALQUE (HIDRANTE DE PASSEIO)</b>					<b>R\$ 1.448,36</b>
2.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m3	0,26	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 21,25
2.4.2	96995	REATERRO MANUAL DE VALA	m3	0,14	R\$ 39,16	R\$ 49,55	R\$ 6,94
2.4.3	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10 CM)	un	1,08	R\$ 115,74	R\$ 146,43	R\$ 158,15
2.4.4	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m2	0,8	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 3,35
2.4.5	100324	LASTRO DE BRITA GRADUADA, N. 1 E N.2, ESPESSURA DE 5 CM	m3	0,012	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 1,41
2.4.6	101798	TAMPA EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,40M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ESCRITO "INCÊNDIO"	un	1	R\$ 372,55	R\$ 471,35	R\$ 471,35
2.4.7	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
2.4.8	1784	CURVA 45 GRAUS DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 157,93	R\$ 199,81	R\$ 199,81
2.4.9	10899	ADAPTADOR, EM LATÃO, EGATE RÁPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2" (ADAPTADOR STORZ)	un	1	R\$ 79,31	R\$ 100,34	R\$ 100,34
2.4.10	10905	TAMPÃO COM CORRENTE, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" (TAMPÃO STORZ )	un	1	R\$ 94,83	R\$ 119,98	R\$ 119,98
<b>2.5</b>		<b>REDE HIDRÁULICA PARA MANGOTINHOS</b>					<b>R\$ 31.970,95</b>
2.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE DE 50 CM	m3	2,52	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 205,96
2.5.2	92367	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	144,55	R\$ 151,77	R\$ 192,02	R\$ 27.756,40
2.5.3	COMP3	COTOVELO 90 GRAUS, AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	14	R\$ 133,44	R\$ 168,83	R\$ 2.363,60
2.5.4	92347	LUVA FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO RSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10	R\$ 81,25	R\$ 102,80	R\$ 1.027,98

2.5.5	92642	TÊ EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3	R\$ 162,56	R\$ 205,67	R\$ 617,01
<b>2.6</b>		<b>ABRIGO PARA MANGOTINHO - 04 MANGOTINHOS</b>					<b>R\$ 9.788,55</b>
2.6.1	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROCA BSP, DE 2.1/2"	un	4	R\$ 80,04	R\$ 101,27	R\$ 405,07
2.6.2	99620	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	un	4	R\$ 159,27	R\$ 201,51	R\$ 806,03
2.6.3	3472	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	4	R\$ 13,73	R\$ 17,37	R\$ 69,48
2.6.4	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	4	R\$ 10,18	R\$ 12,88	R\$ 51,52
2.6.5	4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2. 1/2"	un	8	R\$ 47,42	R\$ 60,00	R\$ 479,97
2.6.6	6305	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	un	4	R\$ 64,74	R\$ 81,91	R\$ 327,64
2.6.7	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	un	4	R\$ 56,48	R\$ 71,46	R\$ 285,83
2.6.8	96765	ABRIGO PARA MANGUEIRA, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA SEMI-RÍGIDA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4	R\$ 1.407,08	R\$ 1.780,24	R\$ 7.120,95
2.6.9	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	4	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 242,06
<b>2.7</b>		<b>SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 3.179,54</b>
2.7.1	COT6	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO, TIPO CONVENCIONAL, COM BATERIA, 06 SETORES, 12V, INCLUSO BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 495,00	R\$ 626,27	R\$ 626,27
2.7.2	COT7	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO (BOTOEIRA), 12V - INCLUSO ITENS NECESSÁRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5	R\$ 65,00	R\$ 82,24	R\$ 411,19
2.7.3	COT8	AVISADOR SONORO E VISUAL, 12V , INCLUSO ITENS NECESSÁRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5	R\$ 90,00	R\$ 113,87	R\$ 569,34
2.7.4	95730	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL NA COR VERMELHA, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INCLUSO FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	126,2	R\$ 8,05	R\$ 10,18	R\$ 1.285,33
2.7.5	1011	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,1 CONDUTOR, 40/750 V, SEÇÃO NOMINAL 0,75 MM2	m	252,4	R\$ 0,90	R\$ 1,14	R\$ 287,40
<b>3.</b>		<b>PPCI - GINÁSIO MUNICIPAL DE ESPORTES</b>					<b>R\$ 80.470,61</b>
<b>3.1</b>		<b>SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO E EXTINTORES</b>					<b>R\$ 2.237,89</b>
3.1.1	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 20	un	1	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 26,09
3.1.2	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 21	un	6	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 156,53
3.1.3	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *20X20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 16820) - CÓDIGO: 24	un	5	R\$ 20,62	R\$ 26,09	R\$ 130,44
3.1.5	COT3	BLOCO AUTÔNOMO COMPACTO PARA ILUMINAÇÃO, 2 X 55 W	un	3	R\$ 175,00	R\$ 221,41	R\$ 664,23
3.1.6	93141	PONTO DE TOMADA, INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	un	3	R\$ 152,12	R\$ 192,46	R\$ 577,39
3.1.7	COT2	EXTINTOR DE INCENDIO COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, 2-A:20B:C	un	3	R\$ 180,00	R\$ 227,74	R\$ 683,21
<b>3.2</b>		<b>RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 9.860,13</b>
3.2.1	COMP7	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA	m2	9,00	R\$ 324,52	R\$ 410,58	R\$ 3.695,24
3.2.2	COT1	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO, EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE DE 12.000L, COM TAMPA, INCLUSO GUINCHO PARA COLOCAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 4.550,00	R\$ 5.756,66	R\$ 5.756,66
3.2.3	83	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	un	1,00	R\$ 246,84	R\$ 312,30	R\$ 312,30
3.2.4	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	un	1,00	R\$ 75,82	R\$ 95,93	R\$ 95,93
<b>3.3</b>		<b>CASA DE BOMBAS</b>					<b>R\$ 23.926,88</b>
3.3.1	COMP8	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	m	12	R\$ 14,29	R\$ 18,08	R\$ 216,96
3.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m3	2,66	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 217,41
3.3.3	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15 MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO - DIMENSÃO (25X30CM)	m3	0,55	R\$ 436,86	R\$ 552,72	R\$ 303,99
3.3.4	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA BALDRAME (20X25CM)	m3	0,37	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 983,86
3.3.5	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N. 1), ESPESSURA DE 3 CM	m3	0,08	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 9,40
3.3.6	COMP9	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	m2	2,88	R\$ 76,46	R\$ 96,74	R\$ 278,60
3.3.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUERFICIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m2	11,35	R\$ 40,51	R\$ 51,25	R\$ 581,72
3.3.8	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - PILARES (15X25CM)	m3	0,3	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 797,72
3.3.9	87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m2	11,64	R\$ 69,61	R\$ 88,07	R\$ 1.025,14
3.3.10	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA SUPERIOR (15X25CM)	m3	0,28	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 744,54
3.3.11	COMP5	CONCRETAGEM DE LAJE EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO, FORMAS, ESCORAS, CONCRETO BOMBEÁVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m3	0,26	R\$ 597,25	R\$ 755,64	R\$ 196,47
3.3.12	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48KG/M2), DIAMETRO DO FIO=4.2MM, ESPAÇAMENTO DA MALHA 15X15CM	m2	4,4	R\$ 21,84	R\$ 27,63	R\$ 121,58

3.3.13	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m2	26,24	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 109,89
3.3.14	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m2	26,24	R\$ 27,88	R\$ 35,27	R\$ 925,58
3.3.15	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m2	26,24	R\$ 2,03	R\$ 2,57	R\$ 67,39
3.3.16	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PITURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PARESES, DUAS DEMÃOS	m2	26,24	R\$ 14,27	R\$ 18,05	R\$ 473,75
3.3.17	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA.	m2	1,68	R\$ 8,64	R\$ 10,93	R\$ 18,36
3.3.18	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIEMNT E INSTALAÇÃO	m2	1,68	R\$ 568,97	R\$ 719,86	R\$ 1.209,37
3.3.19	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DIMENSÕES DE 35X35 CM	m2	7,28	38,04	R\$ 48,13	R\$ 350,37
3.3.20	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	186,94	R\$ 236,52	R\$ 236,52
3.3.21	14543	SOQUETE DE PCV, PARA LAMPADA	un	1	6,98	R\$ 8,83	R\$ 8,83
3.3.22	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED, 10W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	16,48	R\$ 20,85	R\$ 20,85
3.3.23	COT4	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA, EM AÇO CARBONO, COM FIAÇÃO DE COMANDO, DAS CANALETAS DE PROTEÇÃO MECÂNICA E RESPECTIVOS COMANDOS. NO PAINEL DEVERÃO SER INSTALADAS, AINDA, O COMANDO DAS BOTOEIRAS PARA ACIONAMENTO MANUAL DA MOTOBOMBA, SINALIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO DE PAINEL ENERGIZADO, DE BOMBA LIGADA, DE DEFEITO E UM SINALIZADOR INDICANDO QUE A BOMBA ESTÁ LIGADA NO SISTEMA AUTOMÁTICO OU MAUAL, DENTRE OUTRAS INDICAÇÕES QUE SE FIZERAM NECESSÁRIAS E/OU INDISPENSÁVEIS AO CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO DA ELETROBOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	conj.	1	R\$ 4.000,00	R\$ 5.060,80	R\$ 5.060,80
3.3.24	14057	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA, COM CAIXA TERMIPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSÃO DE 220V	un	1	R\$ 210,99	R\$ 266,94	R\$ 266,94
3.3.25	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 12,73	R\$ 16,11	R\$ 16,11
3.3.26	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4MM2, ANTI-CHAMA 450/750v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8	R\$ 6,30	R\$ 7,97	R\$ 63,77
3.3.27	COT5	CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, DE 5 CV PARA REDE TRIFÁSICA, COM BOMBA PRINCIPAL DE Q=12M³/H E BOMBA JOCKEY, 1,1 CV, (INCLUSO MANOMETRO ANALÓGICO, DE 2 1/2", COM ESCALA DE LEITURA DE 0 A 200 PSI, PRESSOSTATOS ANALÓGICOS, DE NO MÍNIMO 4", COM ESCALA DE LEITURA DE 15 A 120 PSI, E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS)	conj.	1	R\$ 5.224,00	R\$ 6.609,40	R\$ 6.609,40
3.3.28	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	un	1	R\$ 516,12	R\$ 653,00	R\$ 653,00
3.3.29	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
3.3.30	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	un	1	R\$ 350,01	R\$ 442,83	R\$ 442,83
3.3.31	20055	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	un	1	R\$ 48,05	R\$ 60,79	R\$ 60,79
3.3.32	1805	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 31,27	R\$ 39,56	R\$ 118,69
3.3.33	1821	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/1"	un	3	R\$ 184,72	R\$ 233,71	R\$ 701,12
3.3.34	1648	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	1	R\$ 36,41	R\$ 46,07	R\$ 46,07
3.3.35	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	2,85	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 172,47
3.3.36	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM ( 3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	m	1,4	R\$ 161,60	R\$ 204,46	R\$ 286,24
3.3.37	6323	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	un	1	R\$ 19,04	R\$ 24,09	R\$ 24,09
3.3.38	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 111,03	R\$ 140,48	R\$ 140,48
<b>3.4</b>		<b>REGISTRO DE RECALQUE (HIDRANTE DE PASSEIO)</b>					<b>R\$ 1.455,07</b>
3.4.1	97635	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO, DE FORA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	m2	0,48	R\$ 11,05	R\$ 13,98	R\$ 6,71
3.4.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m3	0,26	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 21,25
3.4.3	96995	REATERRO MANUAL DE VALA	m3	0,14	R\$ 39,16	R\$ 49,55	R\$ 6,94
3.4.4	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10 CM)	un	1,08	R\$ 115,74	R\$ 146,43	R\$ 158,15
3.4.5	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m2	0,8	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 3,35
3.4.6	100324	LASTRO DE BRITA GRADUADA, N. 1 E N.2, ESPESSURA DE 5 CM	m3	0,012	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 1,41
3.4.7	101798	TAMPA EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,40M - FORNECIMENTO E INTALAÇÃO. ESCRITO "INCÊNDIO"	un	1	R\$ 372,55	R\$ 471,35	R\$ 471,35
3.4.8	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
3.4.9	1784	CURVA 45 GRAUS DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 157,93	R\$ 199,81	R\$ 199,81
3.4.10	10899	ADAPTADOR, EM LATÃO, EGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2" (ADAPTADOR STORZ)	un	1	R\$ 79,31	R\$ 100,34	R\$ 100,34
3.4.11	10905	TAMPÃO COM CORRENTE, EM LATÃO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" (TAMPÃO STORZ)	un	1	R\$ 94,83	R\$ 119,98	R\$ 119,98
<b>3.5</b>		<b>REDE HIDRÁULICA PARA MANGOTINHOS</b>					<b>R\$ 30.754,95</b>
3.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE DE 50 CM	m3	0,06	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 4,90
3.5.2	92367	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	139,2	R\$ 151,77	R\$ 192,02	R\$ 26.729,10
3.5.3	COMP3	COTOVELO 90 GRAUS, AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	9	R\$ 133,44	R\$ 168,83	R\$ 1.519,45

3.5.4	92347	LUVA FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO RSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14	R\$ 81,25	R\$ 102,80	R\$ 1.439,17
3.5.5	92642	TÊ EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5	R\$ 162,56	R\$ 205,67	R\$ 1.028,35
3.5.6	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANTO PARA VEDAÇÃO	310mL	1	R\$ 26,85	R\$ 33,97	R\$ 33,97
<b>3.6</b>		<b>ABRIGO PARA MANGOTINHO - 05 MANGOTINHOS</b>					<b>R\$ 12.235,69</b>
3.6.1	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2.1/2"	un	5	R\$ 80,04	R\$ 101,27	R\$ 506,33
3.6.2	99620	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	un	5	R\$ 159,27	R\$ 201,51	R\$ 1.007,54
3.6.3	3472	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	5	R\$ 13,73	R\$ 17,37	R\$ 86,86
3.6.4	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	5	R\$ 10,18	R\$ 12,88	R\$ 64,40
3.6.5	4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2. 1/2"	un	10	R\$ 47,42	R\$ 60,00	R\$ 599,96
3.6.6	6305	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	un	5	R\$ 64,74	R\$ 81,91	R\$ 409,55
3.6.7	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	un	5	R\$ 56,48	R\$ 71,46	R\$ 357,29
3.6.8	96765	ABRIGO PARA MANGUEIRA, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA SEMI-RÍGIDA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5	R\$ 1.407,08	R\$ 1.780,24	R\$ 8.901,19
3.6.9	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	5	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 302,57
<b>4.0</b>		<b>PPCI - PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA</b>					<b>R\$ 62.373,77</b>
<b>4.1</b>		<b>RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 9.860,13</b>
4.1.1	COMP7	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA	m2	9,00	R\$ 324,52	R\$ 410,58	R\$ 3.695,24
4.1.2	COT1	RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO, EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE DE 12.000L, COM TAMPA, INCLUSO GUINCHO PARA COLOCAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 4.550,00	R\$ 5.756,66	R\$ 5.756,66
4.1.3	83	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	un	1,00	R\$ 246,84	R\$ 312,30	R\$ 312,30
4.1.4	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	un	1,00	R\$ 75,82	R\$ 95,93	R\$ 95,93
<b>4.2</b>		<b>CASA DE BOMBAS</b>					<b>R\$ 24.047,83</b>
4.2.1	COMP8	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	m2	12,00	R\$ 14,29	R\$ 18,08	R\$ 216,96
4.2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m3	2,66	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 217,41
4.2.3	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15 MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO - DIMENSÃO (25X30CM)	m3	0,55	R\$ 436,86	R\$ 552,72	R\$ 303,99
4.2.4	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA BALDRAME (20X25CM)	m3	0,37	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 983,86
4.2.5	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N. 1), ESPESSURA DE 3 CM	m3	0,08	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 9,40
4.2.6	COMP9	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO	m2	2,88	R\$ 76,46	R\$ 96,74	R\$ 278,60
4.2.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m2	11,35	R\$ 40,51	R\$ 51,25	R\$ 581,72
4.2.8	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - PILARES (15X25CM)	m3	0,3	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 797,72
4.2.9	87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m2	11,64	R\$ 69,61	R\$ 88,07	R\$ 1.025,14
4.2.10	COMP4	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO FORMAS, ARMADURAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - VIGA BALDRAME (15X25CM)	m3	0,28	R\$ 2.101,70	R\$ 2.659,07	R\$ 744,54
4.2.11	COMP5	CONCRETAGEM DE LAJE EM CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, INCLUSO, FORMAS, ESCORAS, CONCRETO BOMBEAVEL, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m3	0,26	R\$ 597,25	R\$ 755,64	R\$ 196,47
4.2.12	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48KG/M2), DIAMETRO DO FIO=4.2MM, ESPAÇAMENTO DA MALHA 15X15CM	m2	4,4	R\$ 21,84	R\$ 27,63	R\$ 121,58
4.2.13	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m2	26,24	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 109,89
4.2.14	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m2	26,24	R\$ 27,88	R\$ 35,27	R\$ 925,58
4.2.15	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m2	26,24	R\$ 2,03	R\$ 2,57	R\$ 67,39
4.2.16	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PARESES, DUAS DEMÃOS	m2	26,24	R\$ 14,27	R\$ 18,05	R\$ 473,75
4.2.17	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA.	m2	1,68	R\$ 8,64	R\$ 10,93	R\$ 18,36
4.2.18	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	1,68	R\$ 568,97	R\$ 719,86	R\$ 1.209,37
4.2.19	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DIMENSÕES DE 35X35 CM	m2	7,28	R\$ 38,04	R\$ 48,13	R\$ 350,37
4.2.20	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 186,94	R\$ 236,52	R\$ 236,52
4.2.21	14543	SOQUETE DE PCV, PARA LAMPADA	un	1	R\$ 6,98	R\$ 8,83	R\$ 8,83
4.2.22	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED, 10W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 16,48	R\$ 20,85	R\$ 20,85

4.2.23	COT4	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA, EM AÇO CARBONO, COM FIAÇÃO DE COMANDO, DAS CAULETAS DE PROTEÇÃO MECÂNICA E RESPECTIVOS COMANDOS. NO PAINEL DEVERÃO SER INSTALADAS, AINDA, O COMANDO DAS BOTOEIRAS PARA ACIONAMENTO MANUAL DA MOTOBOMBA, SINALIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO DE PAINEL ENERGIZADO, DE BOMBA LIGADA, DE DEFEITO E UM SINALIZADOR INDICANDO QUE A BOMBA ESTÁ LIGADA NO SISTEMA AUTOMÁTICO OU MAUAL, DENTRE OUTRAS INDICAÇÕES QUE SE FIZERAM NECESSÁRIAS E/OU INDISPENSÁVEIS AO CORRETO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO DA ELETROBOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	conj.	1	R\$ 4.000,00	R\$ 5.060,80	R\$ 5.060,80
4.2.24	14057	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMIPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSÃO DE 220V	un	1	R\$ 210,99	R\$ 266,94	R\$ 266,94
4.2.25	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 12,73	R\$ 16,11	R\$ 16,11
4.2.26	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4MM2, ANTI-CHAMA 450/750v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20	R\$ 6,30	R\$ 7,97	R\$ 159,42
4.2.27	COT5	CONJUNTO MOTO-BOMBA HORIZONTAL, DE 5 CV PARA REDE TRIFÁSICA, COM BOMBA PRINCIPAL DE Q=12M³/H E BOMBA JOCKEY, 1,1 CV, (INCLUSO MANOMETRO ANALÓGICO, DE 2 1/2", COM ESCALA DE LEITURA DE 0 A 200 PSI, PRESSOSTATOS ANALÓGICOS, DE NO MINIMO 4", COM ESCALA DE LEITURA DE 15 A 120 PSI, E DEMAIS PEÇAS NECESSÁRIAS)	conj.	1	R\$ 5.244,00	R\$ 6.634,71	R\$ 6.634,71
4.2.28	10405	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	un	1	R\$ 516,12	R\$ 653,00	R\$ 653,00
4.2.29	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
4.2.30	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	un	1	R\$ 350,01	R\$ 442,83	R\$ 442,83
4.2.31	20055	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	un	1	R\$ 48,05	R\$ 60,79	R\$ 60,79
4.2.32	1805	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 31,27	R\$ 39,56	R\$ 118,69
4.2.33	1821	CURVA DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/1"	un	3	R\$ 184,72	R\$ 233,71	R\$ 701,12
4.2.34	1648	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	1	R\$ 36,41	R\$ 46,07	R\$ 46,07
4.2.35	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	2,85	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 172,47
4.2.36	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM ( 3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	m	1,4	R\$ 161,60	R\$ 204,46	R\$ 286,24
4.2.37	6323	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	un	1	R\$ 19,04	R\$ 24,09	R\$ 24,09
4.2.38	6299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 111,03	R\$ 140,48	R\$ 140,48
4.3		<b>REGISTRO DE RECALQUE (HIDRANTE DE PASSEIO)</b>					<b>R\$ 2.132,61</b>
4.3.1	COMP2	REMOÇÃO DE PISO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	m2	1,2	R\$ 9,69	R\$ 12,26	R\$ 14,71
4.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m3	0,45	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 36,78
4.3.3	96995	REATERO MANUAL DE VALA	m3	0,1	R\$ 39,16	R\$ 49,55	R\$ 4,95
4.3.4	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10 CM)	un	1,08	R\$ 115,74	R\$ 146,43	R\$ 158,15
4.3.5	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m2	0,8	R\$ 3,31	R\$ 4,19	R\$ 3,35
4.3.6	100324	LASTRO DE BRITA GRADUADA, N. 1 E N.2, ESPESSURA DE 5 CM	m3	0,012	R\$ 92,88	R\$ 117,51	R\$ 1,41
4.3.7	101798	TAMPA EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,40M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ESCRITO "INCÊNDIO"	un	1	R\$ 372,55	R\$ 471,35	R\$ 471,35
4.3.8	101731	PISO EM PEDRA ASSENTADO COM ARGAMASSA (1:3)	m2	1,2	R\$ 432,07	R\$ 546,65	R\$ 655,99
4.3.9	6011	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	un	1	R\$ 289,11	R\$ 365,78	R\$ 365,78
4.3.10	1784	CURVA 45 GRAUS DE AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	1	R\$ 157,93	R\$ 199,81	R\$ 199,81
4.3.11	10899	ADAPTADOR, EM LATÃO, EGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2" (ADAPTADOR STORZ)	un	1	R\$ 79,31	R\$ 100,34	R\$ 100,34
4.3.12	10905	TAMPÃO COM CORRENTE, EM LATÃO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" (TAMPÃO STORZ )	un	1	R\$ 94,83	R\$ 119,98	R\$ 119,98
4.4		<b>REDE HIDRÁULICA PARA MANGOTINHOS</b>					<b>R\$ 18.991,79</b>
4.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE DE 50 CM	m3	1,45	R\$ 64,60	R\$ 81,73	R\$ 118,51
4.4.2	92367	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	79,8	R\$ 151,77	R\$ 192,02	R\$ 15.323,15
4.4.3	COMP3	COTOVELO 90 GRAUS, AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	11	R\$ 133,44	R\$ 168,83	R\$ 1.857,11
4.4.4	COMP10	COTOVELO 45 GRAUS, AÇO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	un	2	R\$ 117,96	R\$ 149,24	R\$ 298,49
4.4.5	92347	LUVA FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO RSQUEADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6	R\$ 81,25	R\$ 102,80	R\$ 616,79
4.4.6	92642	TÊ EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3	R\$ 162,56	R\$ 205,67	R\$ 617,01
4.4.7	COMP11	VEDAÇÃO E ROMPIMENTO DE ABERTURA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, INCLUSO SELANTE ELÁSTICO E RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	h	2	R\$ 63,52	R\$ 80,37	R\$ 160,73
4.5		<b>ABRIGO PARA MANGOTINHO - 03 MANGOTINHOS</b>					<b>R\$ 7.341,41</b>
4.5.1	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROCA BSP, DE 2.1/2"	un	3	R\$ 80,04	R\$ 101,27	R\$ 303,80
4.5.2	99620	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	un	3	R\$ 159,27	R\$ 201,51	R\$ 604,53
4.5.3	3472	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 13,73	R\$ 17,37	R\$ 52,11
4.5.4	4179	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	un	3	R\$ 10,18	R\$ 12,88	R\$ 38,64
4.5.5	4208	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2. 1/2"	un	6	R\$ 47,42	R\$ 60,00	R\$ 359,97
4.5.6	6305	TÊ DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	un	3	R\$ 64,74	R\$ 81,91	R\$ 245,73
4.5.7	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	un	3	R\$ 56,48	R\$ 71,46	R\$ 214,38
4.5.8	96765	ABRIGO PARA MANGUEIRA, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA SEMI-RÍGIDA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3	R\$ 1.407,08	R\$ 1.780,24	R\$ 5.340,71



4.5.9	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, * 2,11* KG/M (NBR 5580)	m	3	R\$ 47,83	R\$ 60,51	R\$ 181,54	
<b>5.0</b>		<b>LIMPEZA</b>					<b>R\$ 65,03</b>	
5.1	6121	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS	H	4	R\$ 12,85	R\$ 16,26	R\$ 65,03	
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 302.370,23</b>

Barra Funda, 05 de novembro de 2021

**DIENIFER LAUSING ZANDONÁ**  
Engenheira Civil - CREA RS247266