



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
Secretaria de Desenvolvimento Municipal
Coordenadoria de Engenharia e Obras
CNPJ: 46.634.390/0001-52
Rua XV de Novembro, nº 83 - Centro
Telefone: (15) 3532-8000 / e-mail: engenharia@itarare.sp.gov.br

Planilha Orçamentária - Execução de Cobertura da Quadra da E. M. C. Alice da Fonseca Braga

Contratante:	Prefeitura Municipal de Itararé	BDI:	25,23%
Objeto:	Execução de Cobertura da Quadra da E. M. C. Alice da Fonseca Braga		
Local:	Praça Antonio Pratianno, s/nº, Santa Cruz dos Lopes, Itararé / SP	Convênio:	-
Área (m2):	355,17		
Município:	Itararé / SP	Demanda:	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2
LARGURA 2 X ALTURA 1 = 2,00 M2			2,00
2.1	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UNID
30 ESTACAS H=8,0M + 5 ESTACAS H=3,0M + 6 SAPATAS			41,00
2.2	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M
30 ESTACAS H=8,0M + 5 ESTACAS H=3,0M			255,00
2.3	C.P.U	TAXA DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO - ESTACA ESCAVADA	UNID
VERBA			1,00
2.4	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UNID
IGUAL À QUANTIDADE DE ESTACAS			35,00
2.5	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
PRANCHA 04 - ARMAÇÃO DAS ESTACAS			159,50
2.6	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
PRANCHA 04 - ARMAÇÃO DAS ESTACAS			475,20
2.7	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3
ÁREA DE VIGA + BLOCOS DE COROAMENTO X 0,10 M PROFUNDIDADE: 4,18 M3			4,18
2.8	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3
ÁREA DE VIGA + BLOCOS DE COROAMENTO X 0,10 M PROFUNDIDADE: 4,18 M3 + 30% DE EMPOLAMENTO: 5,43 M3			5,43
2.9	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3
BLOCO DE COROAMENTO + SAPATAS - PRANCHA 04			16,00
2.10	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3
PRANCHA 05			6,62
2.11	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2
VIGAS BALDRAME = PERÍMETRO*LARGURA = 73,75*0,19			14,0125
BLOCO DE 3 ESTACAS = ÁREA*QUANTIDADE = 2,86*10			28,6
SAPATA = ÁREA* QUANTIDADE = 0,36 * 6			2,16
TOTAL			44,77
2.12	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2
IDEM ITEM 1.9			44,77
2.13	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2
PRANCHA 05			84,34

2.14	96537	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2
PRANCHA 04 - PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE = 6,87*0,65*10			44,66
2.15	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG
PRANCHA 05			90,97
2.16	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG
PRANCHA 05			3,63
2.17	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG
PRANCHA 05			144,98
2.18	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG
PRANCHA 04 E 05 = 1.124,1+84,4			109,56
2.19	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG
PRANCHA 05			13,64
2.20	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3
PRANCHA 04 - ÁREA*ALTURA*QUANTIDADE = 2,86*0,6*10			17,16
2.21	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2
PRANCHA 04 - PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE = 2,4*0,65*6			9,36
2.22	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 - SAPATAS	M3
PRANCHA 04 - VOLUME *QUANTIDADE = 0,6*6			1,3
3.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2
ÁREA DE FORMA DA VIGA BALDRAME E BLOCOS			129,0
4.1	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2
PERÍMETRO * ALTURA * QUANTIDADE = 2,2*2,15*10			47,30
4.2	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2
PERÍMETRO * ALTURA * QUANTIDADE = 2,2*2,15*10			47,30
4.3	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3
ÁREA* ALTURA * QUANTIDADE = 0,26*2,15*10			5,59
5.1	100766	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG
PERFIL U 100			348,66
PERFIL U 92			299,20
TUBO 100 X 100			113,10
CHAPA E= 1/2"			392,52
CHAPA E= 1/4"			296,76
BARRA ROSCADA Ø 1/2"			50,00
PORCA M12			4,00
ARRUELA LISA M12			1,50
TOTAL			1505,74
5.2	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG
PERFIL ENRIJECIDO 150			217,11
5.3	92593	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	KG

VALOR TOTAL DA LISTA DE MATERIAIS SUBTRAÍDO DOS ITENS 4.1, 4.2 E 4.4			844,16
5.4	104314	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG
PERFIL ENRIJECIDO 150			1698,09
TUBO RETANGULAR 30 X 50			154
CHAPA E=3/16"			74,58
PARAFUSO Ø 8,0MM			35,00
PORCA M8			12,50
ARRUELA LISA M8			3,00
TOTAL			1977,17
5.5	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2
ITEM	QUANT.	PERÍMETRO DA PEÇA x COMPRIMENTO DA PEÇA	
1	76	0,29 x 6	132,24
2	40	0,20 x 6	48
3	50	0,16 x 6	48
4	14	0,16 x 6	13,44
5	3	0,4 x 6	7,20
6	2	1,0 x 2	4,00
7	3	1,0 x 2	6,00
8	2	1,0 x 2	4,00
15	4	0,030 x 6	0,72
TOTAL			263,60
5.6	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2
IDEM 4.5			263,60
5.7	100745	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2
IDEM 4.5			263,60
5.8	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2
QUADRA			338,4
PASSARELA			77,97
TOTAL			416,37
6.1	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M
PERÍMETRO DE CALHA: 67,74 M			67,74
6.2	100326	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M
PERÍMETRO DE CUMEEIRA: 22,00 M			22,00
6.3	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M
PERÍMETRO DE TUBO QUE INTERLIGA CALHA / PISO: 35,10 M			35,10
6.4	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO NO SOLO. AF_06/2022	M
PERÍMETRO DE TUBO QUE INTERLIGA AS CAIXAS NO PISO: 35,00 M			35,00
6.5	104355	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN.
JUNÇÃO: 1,00 UNIDADE			1,00
6.6	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO NO SOLO. AF_06/2022	M
PERÍMETRO DE TUBO QUE INTERLIGA AS CAIXAS NO PISO: 12,00 M			12,00
6.7	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN.
CAIXAS DE PASSAGEM: 4,00 UNIDADES			4,00
7.1	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3
VOLUME DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO - ENTORNO DA RAMPA: 6,76 M3			6,76
7.2	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M
BROCAS: 12,00 UNIDADES * PROFUNDIDADE: 2,00 METROS = 24,00 METROS			24,00
7.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3
VOLUME DE ATERRO: 42,33 M3			42,33
7.4	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M
PERÍMETRO DE CINTA: 46,80 METROS			46,80

7.5	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3
ÁREA 47,90 M2 x PROFUNDIDADE 0,10 METROS = 4,79 M3			4,79
7.6	95001	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2
ÁREA 47,90 M2			47,90
8.1	-	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOX 1/4 X 1 1/4"	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			150
8.2	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			150
8.3	-	ARRUELA INOX LISA 1/4"	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			150
8.4	-	PORCA SEXTAVADA INOX 1/4"	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			150
8.5	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS 310 ML	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PR. 02 SPDA - 4 UNIDADES DE 360G-EQUIVALENTE			4
8.6	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M
4 PEÇAS DE 3M - 3x4=12M			12
8.7	-	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC SUSPensa	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			4
8.8	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG
16 PEÇAS x 6M CADA = 96M PESO TEÓRICO = 3,48 KG/M TOTAL EM KG = 96 x 3,48 = 334,08			334,08
8.9	426	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			16
8.10	1563	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 70 MM2	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			4
8.11	11854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			15
8.12	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			4
8.13	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			250
8.14	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			100
8.15	41474	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X *300* MM	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			4
8.16	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA 0,2*0,15*4			0,12
8.17	34721	Conector reforçado em bronze para conexao entre 2 cabos e haste de aterramento	UN
CONFORME LISTA DE MATERIAIS - PRANCHA 02 SPDA			4

Itararé, 10 de dezembro de 2025

Wilhen Carmelo Salles Kuchta
Engenheiro Civil - CREA: 50704438-SP