



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE PROJETOS

OBRA: REFORMA DO CENTRO DE LAZER VEREADOR GERALDO BRASIL DE BARROS

LOCAL: AV. ARMINDA VICTÓRIA FURLANI BERNARDI, S/Nº – JD. PIRES DE CAMPOS - JAHU/SP

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTDE.	CÁLCULO
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	PADRÃO DO MUNICÍPIO DE JAHU/SP (1,50M X 2M)
1.2	10775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	6,00	PARA ALMOXARIFADO
1.3	10776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MÊS	12,00	01 PARA VESTIÁRIO / 01 PARA REFEITÓRIO
1.4	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M3	0,45	PRIMEIRO DEGRAU DA ESCADA DE ACESSO DO CAMPO + DEGRAU PORTÃO DUAS FOLHAS + DEGRAU INTERNO QUADRA
1.5	03.01.220	CPOS	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M3	80,75	TODO O PAVIMENTO DA PRAÇA: PISO, PASSEIO PÚBLICO E TRECHOS DE PISO DA QUADRA COM RACHADURAS (44M LINEARES X 0,50M) + DOIS TRECHOS DE CALÇADA DO TERRENO VIZINHO (6M2 + 30M2)
1.6	03.03.040	CPOS	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM MASSA DE PAREDE OU TETO	M2	5,43	REMOÇÃO DE TODO O REBOCO DO LAVATÓRIO/BEBEDOURO E TRECHOS DE REBOCO DETERIORADO
1.7	03.01.040	CPOS	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	0,63	DEMOLIÇÃO DE 3 BANCOS DE CONCRETO ARMADO
1.8	16.50.002	FDE	DEMOLIÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO	M2	404,25	71,47M+100M+117,28M(X1,40M)
1.9	17.60.50	SIURB	RETRADA DE BRINQUEDOS	UN	5,00	RETRADA DE TODOS OS BRINQUEDOS
1.10	04.40.010	CPOS	RETRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M	70,40	RETRADA DA GUIA EXISTENTE NO PASSEIO DA AV. ARMINDA VICTÓRIA FURLANI BERNARDI, CONFORME PROJETO, ATÉ O FINAL DA QUADRA
1.11	04.09.140	CPOS	RETRADA DE POSTE OU SISTEMA DE SUSTENTAÇÃO PARA ALAMBRADO OU FECHAMENTO	UN	82,00	82 MOURÕES DANIFICADOS
2.0			PISTA DE SKATE			
2.1	06.01.020	CPOS	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1º E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	M3	3,01	29 ESTACAS COM 3M DE PROFUNDIDADE E 0,20M DE DIÂMETRO
2.2	10.01.040	CPOS	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	343,42	29 ESTACAS (4 BARRAS DE 2M DE 3/8 + ESTRIBOS DE 3/16), 8 PILARES (4 BARRAS DE 1,40M DE 3/8 + ESTRIBOS DE 3/16), 8 PILARES (6 BARRAS DE 1,05M DE 3/8 + ESTRIBOS DE 3/16), 8 BLOCOS (20M DE BARRAS DE 3/8) E VIGAS/BALDRAME 55,30M + 40M (4 BARRAS DE 3/8 E ESTRIBOS DE 3/16)
2.3	10.01.060	CPOS	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	94,20	29 ESTACAS (4 BARRAS DE 2M DE 3/8 + ESTRIBOS DE 3/16), 8 PILARES (4 BARRAS DE 1,40M DE 3/8 + ESTRIBOS DE 3/16), 8 PILARES (6 BARRAS DE 1,05M DE 3/8 + ESTRIBOS DE 3/16), 8 BLOCOS (20M DE BARRAS DE 3/8) E VIGAS/BALDRAME 55,30M + 40M (4 BARRAS DE 3/8 E ESTRIBOS DE 3/16)
2.4	10.02.020	CPOS	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	47,00	62M2 = ÁREA OBSTÁCULOS/PISTA
2.5	11.01.100	CPOS	CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA	M3	2,73	29 ESTACAS DE 3M
2.6	11.01.130	CPOS	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA	M3	8,14	8 PILARES (1,40MX0,20MX0,20M) + 8 PILARES (0,40MX0,50MX1,05M), 8 BLOCOS (0,50MX0,50MX1,10M) E 8 VIGAS/BALDRAME (95,30MX0,20MX0,20M)
2.7	11.01.160	CPOS	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA	M3	6,20	PISO = 9,60M3 + PISO MURETA = 2X2,47M2
2.8	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TUILO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	27,00	(1,55+1,55+4,35)X1,40M + (5,50MX1,00X3)
2.9	04.31.00	SIURB	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	42,71	(2,85M2X4,35M)+(1,98M2X4,35M)+(62mX0,35M)
2.10	06.11.040	CPOS	REATERRO MANUAL APLADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	42,71	(2,85M2X4,35M)+(1,98M2X4,35M)+(62mX0,35M)
2.11	03.01.001	FDE	FORMAS DE MADEIRA MACIA	M2	15,20	2,0M2X8 + 0,70M2X8
2.12	17.02.020	CPOS	CHAPISCO	M2	34,56	PARADES 4X4,94M2 + 2X2,48M2 + 2X2,77M2 + 6,10M2
2.13	17.02.220	CPOS	REBOCO	M2	34,56	PARADES 4X4,94M2 + 2X2,48M2 + 2X2,77M2 + 6,10M2
2.14	46.07.060	CPOS	TUBO GALVANIZADO DN= 2"	M	4,35	PROTEÇÃO DE QUINA
2.15	29.01.230	CPOS	CANTONEIRA E PERFIS EM FERRO	KG	37,02	PROTEÇÃO DE QUINA
2.16	06.03.104	FDE	CO-38 CORRIMÃO SIMPLES COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE	M	13,20	PARA GUARDA-CORPO/OBSTÁCULOS DA PISTA
3.0			PRACINHA			
3.1	17.02.220	CPOS	REBOCO	M2	2,00	RECOMPOSIÇÃO TRECHOS DANIFICADOS
3.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	60,00	PINTURA DO BANCO (40M2) E JARDINEIRA (20M2)
3.3	34.02.020	CPOS	PLANTIO DE GRAMA BATATAS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)	M2	70,30	PARA FORRAR A JARDINEIRA O NOVO TRECHO DE GRAMADO
4.0			QUADRA POLIESPORTIVA			
4.1	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TUILO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	3,75	RECOMPOR TRECHOS DEMOLIDOS
4.2	24.02.100	CPOS	PORTÃO TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ATÉ 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO	M2	1,62	SUBSTITUIÇÃO DO PORTÃO DE UMA FOLHA 0,90X1,80
4.3	06.03.073	FDE	QE-41 TABELA DE BASQUETE (SOMENTE TRILICA - FIXAÇÃO PAREDE/PILAR)	UN	1,00	REPOR UMA FALTANTE
4.4	16.80.024	FDE	TABELA DE BASQUETE COM ARO E CESTO	UN	2,00	2 TABELAS/AROS/CESTOS FALTANTES
4.5	33.06.020	CPOS	ACRILICO PARA QUADRAS E PISOS CIMENTADOS	M2	589,54	PINTURA DE TODA EXTENSÃO DE PISO DA QUADRA
4.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	109,80	MURETA DO ALAMBRADO (100ML X1,05M) + PILARES DAS TABELAS 3M
4.7	N.05.000.0367 19	CPOS	TRAVE OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO COMPLETA	UN	2,00	FALTANTES NA QUADRA
4.8	N.05.000.0367 20	CPOS	REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO, EM NÁILON, FIO 2	UN	2,00	PARA AS DUAS TRAVES
4.9	68333	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	22,00	REFAZIMENTO DOS TRECHOS DE PISO COM RACHADURAS 44M LINEARES X 0,50M
4.10	17.01.060	CPOS	REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO E BIANCO	M2	589,54	PINTURA DE TODA EXTENSÃO DE PISO DA QUADRA
4.11	15.04.081	FDE	PINTURA DE LINHAS DEMARCATÓRIAS DE QUADRA DE ESPORTES	ML	320,00	
5.0			CAMPO DE FUTEBOL			
5.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	87,96	MURETA DO ALAMBRADO (117,28ML X0,75M)
5.2	15.01.004	FDE	ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	3,64	2 TRAVES
5.3	N.05.000.0367 20	CPOS	REDE PARA FUTEBOL DE SALÃO, EM NÁILON, FIO 2	UN	2,00	PARA AS FALTANTES NAS TRAVES
5.4	34.01.020	CPOS	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS)	M2	1.361,51	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE TODA A ÁREA DO CAMPO PARA A EXECUÇÃO DE PLANTIO DE GRAMA
5.5	34.02.020	CPOS	PLANTIO DE GRAMA BATATAS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)	M2	1.361,51	PARA FORRAR O CAMPO
6.0			PLAYGROUND			
6.1	08.17.079	FDE	TORNEIRA DE PAREDE ANTIVANDALISMO – 85MM	UN	1,00	PARA O LAVATÓRIO
6.2	17.02.220	CPOS	REBOCO	M2	5,43	REFAZIMENTO DE TODO O REBOCO DO LAVATÓRIO
6.3	46.01.020	CPOS	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	0,40	PARA REMANEJAR O PONTO DO LAVATÓRIO
6.4	46.02.010	CPOS	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	4,00	PARA A SAÍDA DE ÁGUA (ESGOTO) DO LAVATÓRIO
6.5	44.20.010	CPOS	SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1"	UN	1,00	PARA A SAÍDA DE ÁGUA (ESGOTO) DO LAVATÓRIO
6.6	24.02.100	CPOS	PORTÃO TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ATÉ 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO	M2	3,60	SUBSTITUIÇÃO DO PORTÃO DE DUAS FOLHAS 2MX1,80M
6.7	33.06.020	CPOS	ACRILICO PARA QUADRAS E PISOS CIMENTADOS	M2	32,10	PINTURA DO LAVATÓRIO
6.8	33.11.050	CPOS	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	3,60	PINTURA DO PORTÃO
6.9	88489	CPOS	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF. 06/2014	M2	57,92	MURETA DO ALAMBRADO (71,47ML X0,75M) + MURO QUADRO DIJUNTORES (1,80MX1,20M)
6.10	34.01.020	CPOS	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS)	M2	325,27	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE TODA A ÁREA DO PLAYGROUND PARA A EXECUÇÃO DE PLANTIO DE GRAMA
6.11	34.02.020	CPOS	PLANTIO DE GRAMA BATATAS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)	M2	325,27	PARA FORRAR TODA A ÁREA DO PLAYGROUND
7.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	04.21.130	CPOS	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	8,00	4 POSTES DO CAMPO E 4 DA QUADRA
7.2	04.21.140	CPOS	REMOÇÃO DE POSTE METÁLICO	UN	3,00	1 DO PLAYGROUND, 1 DA PRACINHA, E 1 DA ENTRADA DE ENERGIA
7.3	03.02.040	CPOS	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M2	2,50	8 LUGARES PARA OS POSTES NOVOS E PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA EXISTENTE
7.4	72840	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	9,80	TRANSPORTE DOS POSTES ATÉ O CEPROM 4,8KM
7.5	72850	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	2,00	CARGA E DESCARGA DOS POSTES
			ENTRADA DE ENERGIA			
7.6	09.02.059	FDE	AE-19 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA II, IV OU E): AES ELETROP/BANDEIRANTE/CPPL/ELEKTRO	UN	1,00	
7.7	37.13.640	CPOS	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A (63A)	UN	1,00	
7.8	37.24.032	CPOS	SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, FASE-TERRA, IN > OU = 20 KA, IMAX. DE SURTO DE 50 ATÉ 80 KA	UN	2,00	
7.9	38.04.080	CPOS	ELETRODUTO GALVANIZADO, MÉDIO DE 1 1/4" - COM ACESSÓRIOS	M	6,00	
7.10	39.21.060	CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	24,00	
7.11	38.01.040	CPOS	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS	M	1,50	
7.12	38.01.050	CPOS	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 16 MM²	M	1,50	
			DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA			
7.13	09.05.042	FDE	QUADRO DISTRIBUIÇÃO, DISJ. GERAL 30A P/ 4 A 8 DISJS.	UN	1,00	

7.14	37.13.630	CPOS	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A (5 DE 20A E 1 DE 40A)	UN	4,00	
7.15	38.13.016	CPOS	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 40 MM, COM ACESSÓRIOS	M	275,06	6,6+13,5+13,07+1,5+0,42+21,25+14,39+9,93+3,67+28,13+24,21+32,88+0,5+10*8)*1,1
7.16	39.21.030	CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	1.144,14	1,57+0,427+13,07*5+13,5*3+6,6*3+21,217+14,39*5+9,93*3+13,5*3+28,15*3+24,21*3+32,75*3+12*3*10)*1,1
7.17	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPAS E DRENO BRITA	CR	11,00	
			ILUMINAÇÃO			
7.18	41.10.340	CPOS	POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 8,00 M	UN	10,00	
7.19	41.10.080	CPOS	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE DUAS LUMINÁRIAS	UN	4,00	
7.20	41.10.070	CPOS	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE QUATRO LUMINÁRIAS	UN	6,00	
7.21	41.11.721	CPOS	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE DE 6250 ATÉ 6674 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 113 LMW	UN	8,00	
7.22	40.11.010	CPOS	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	2,00	
7.23	41.11.711	CPOS	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA PAREDE/PISO DE 11.838 ATÉ 12.150 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 107 LMW	UN	20,00	
7.24	40.07.010	CPOS	CAIXA EM PVC DE 4" X 2"	UN	2,00	
7.25	40.05.180	CPOS	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, 1 TECLA DUPLA E PLACA	CJ	2,00	
8.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
8.1	04-01-98	SIURB	VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO	M3	2,46	INSTALAÇÃO DE 82 NOVOS MOURÕES NO LUGAR DOS DANIFICADOS
8.2	34.20.080	CPOS	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO Nº 10 BWG, MALHA DE 2", TIPO ALAMBRADO DE SEGURANÇA	M2	433,17	(71,47ML X H=1,50M) + (100ML X H=1,50M) + (117,31ML X H=1,50M) + (71,47ML X H=1,50M) ALAMBRADO 2,8KG/M2
8.3	17.02.220	CPOS	REBOCO	M2	32,10	RECOMPOSIÇÃO AO REDOR DOS MOURÕES SUBSTITUÍDOS + AO REDOR QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO + CAVALETE + OUTROS TRECHOS DANIFICADOS
8.4	35.04.120	CPOS	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO 150 CM	UN	15,00	CONFORME PROJETO
8.5	30.04.030	CPOS	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25X2,5CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA	M2	40,50	DESDE A FAIXA DE PEDESTRES ATÉ A VILA DIGNIDADE
8.6	15.04.001	FDE	CAIAÇÃO	M2	164,40	PINTURA DE 137 MOURÕES DO ALAMBRADO (0,10MX0,10MX3M) A = 0,10MX3MX4LADOS = 1,20M
8.7	24.02.040	CPOS	PORTA/PORTÃO TIPO GRADIL SOB MEDIDA	M2	0,76	PORTA DE PROTEÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (0,70MX0,80M) + CAVALETE (0,40MX0,50M)
8.8	33.11.050	CPOS	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	M2	0,76	PORTA DE PROTEÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (0,70MX0,80M) + CAVALETE (0,40MX0,50M)
8.9	16.02.027	FDE	GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS	M	352,91	CONTORNO DOS TRECHOS DE GRAMADO + CONTORNO DOS 17 ESPAÇOS ÁRVORE: 21,20M + 59,59M + 83,70M + 46,22M + 100,4M + 91,80M
8.10	68333	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	1.416,84	TODO O PAVIMENTO DA PRAÇA: PISO, PASSEIO PÚBLICO ATÉ A VILA DIGNIDADE, EXCETO QUADRA, TRECHOS DE PISO PODOTÁTIL e 17 ESPAÇOS ÁRVORE DE 0,80MX2M
8.11	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO O. AF_04/2019_P	M	6,60	GUARDA-CORPO A SER INSTALADO EM UM LADO DA RAMPA DA QUADRA POLIESPORTIVA + TRECHO EM FRENTE AO CAMPO + MEIO DA ESCADA DO CAMPO: 3,60M+1,50M+1,50M
8.12	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	29,74	CORRIMÃO A SER INSTALADO NOS DOIS LADOS DA RAMPA QUADRA POLIESPORTIVA + TRECHO EM FRENTE AO CAMPO + QUATRO TRECHOS DA ESCADA DO CAMPO: (3,60M+3,60M+1,50M+1,50M+1,50M+1,50M+1,20M+0,47M) X 2 (CORRIMÃO DUPLO)
8.13	34.04.130	CPOS	ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO IPÊ AMARELO - H= 2,00 M	UN	4,00	PLANTIO DE ÁRVORES FALTANTES NO PASSEIO
8.14	34.04.164	CPOS	ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO FALSO BARBATIMÃO - H = 2,00 M	UN	4,00	PLANTIO DE ÁRVORES NOS JARDINS CONFORME PROJETO
8.15	34.01.020	CPOS	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS PARA AJARDINAMENTO (JARDINS E CANTEIROS	M2	177,66	REGULARIZAÇÃO DA ÁREA TRIANGULAR ENTRE O PASSEIO PROJETADO E O PASSEIO DA PRAÇA
8.16	34.02.020	CPOS	PLANTIO DE GRAMA BATATAS EM PLACAS (PRAÇAS E ÁREAS ABERTAS)	M2	177,66	PARA FORRAR TODA A ÁREA TRIANGULAR ENTRE O PASSEIO PROJETADO E O PASSEIO DA PRAÇA
8.17	72840	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	5,93	TRANSPORTE DE TODO O ALAMBRADO (2,8KG/M2) RETIRADO 404,25M2 + TODOS OS BRINQUEDOS RETIRADOS 1TON ATÉ O CEPROM (4,8KM)
8.18	72850	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	2,13	CARGA DO ALAMBRADO (2,8KG/M2) RETIRADO 404,25M2 + TODOS OS BRINQUEDOS RETIRADOS 1TON
8.19	05.08.120	CPOS	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 15º KM ATÉ O 20º KM	M3	87,25	ALVENARIA + PISO CONCRETO + REBOCO + BANCOS + MOURÕES + GUIAS (0,45 + 77,41 + 5,43 X 0,02 + 0,63 + 0,13 X 0,13 X 3 X 82 + 70,40X0,02)

Jahu, 10 de fevereiro de 2020.

Ana Paula Módolo Santos
Engenheira Civil - Secretária de Projetos

Marçal José Bonato
Engenheiro Eletricista - Secretária de Projetos