



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERA FELIZ - MG

Praça Dr. José Augusto - Espera Feliz MG - Centro
Fone: (032)3746-1306 | www.esperafeliz.mg.gov.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Construção da Sede do Parque Municipal
Local: BR 482 - Espera Feliz - MG
Composição serviço - Tabela SEINFRA REG. LESTE - 01/2026
Prazo de Execução: 12 meses
Forma de Execução: Indireta

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UNI	1,00	1 UNIDADE
1.2	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	84,80	
1.3	ED-29823	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO	M²	211,20	Perímetro da obra 96 x 2,2
1.4	ED-14457	PORTÃO PARA TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO COM FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE	M²	3,30	
		SUBTOTAL			
2		Fundação e estrutura			
		Fundação			
2.1	ED-50566	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M²	375,00	Para regularização do solo - espessura de 2cm
2.2	ED-49643	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	80,00	Forma ao redor - (25+25+15+15)
2.3	ED-50572	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M²	375,00	Fundação em radier - (25x15)
		Superestrutura	0		
2.4	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	kg	207,31	Barras nos tijolos, pilares: 3barras x32 pilaresx3,5 altura x 0,617 peso barra de 10.0mm
2.5	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	0,94	Interior dos furos dos blocos - diâmetro 6cm - área 0,0028m² - 3x32x3,5x0,0028
2.7	ED-50567	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM	m²	375,00	Fundação em radier - (25x15)
	105098 SINAPI 02/2026	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 16 A 20 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF 03/2024	M	192,00	48 pilares de 4,00
		SUBTOTAL			
3.0		Alvenaria e divisões			
3.1	101160 - SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCO DE SOLO-CIMENTO (TIJOLO ECOLÓGICO) DE 7X15X30CM (ESPESSURA 15CM), AF 05/2020	m²	203,83	Área em projeto sem portas e janelas
		SUBTOTAL			
4.0		Instalação Hidro-sanitária			
4.1	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA (pias da cozinha e ralos)	uni.	22,00	Pia de cozinha: 1 Ralo: 8 Pia banheiro: 8 Mictório: 3 Tanque: 2
4.2	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	uni	8,00	Vasos: 8

4.3	ED-50222	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 1/2" (20MM), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	uni.	25,00	Pia de cozinha: 1 Pia banheiro: 8 Mictório: 3 Tanque: 2 Vasos: 8 Chuveiro: 2 Externo: 1
4.4	ED-49936	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	uni.	2,00	
4.5	ED-49888	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X85CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	uni.	1,00	
4.6	ED-48666	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	uni.	1,00	
		SUBTOTAL			
5.0		Esquadrias			
5.1	ED-49603	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	UN	6,00	6 unidades
5.2	ED-49596	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X165)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE MARCO EM CANTONEIRA DE AÇO COM ABAS IGUAIS, LARGURA DE 1.1/4" (31,75MM), ESP. 1/8" (3,17MM), TARJETA LIVRE/OCUPADO E DOBRADIÇAS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	UM	6,00	Para os banheiros = 6
5.3	ED-13926	FERRAGENS PARA PORTA , DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, BATENTE COM ALTURA MÁXIMA DE 2,3M, INCLUSIVE FECHADURA, MODELO BICO PAPAGAIO, ROLDANA INFERIOR E SUPERIOR, MODELO TIPO U, COM CAPACIDADE PARA 360KG, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	UNI	7,00	Box do banheiro 2 e Salão de entrada 5
5.4	ED-13911	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE CORRER, COM UMA (1) FOLHA, BATENTE COM ALTURA MÁXIMA DE 2,3M, INCLUSIVE FECHADURA, MODELO BICO PAPAGAIO, ROLDANA INFERIOR E SUPERIOR, MODELO TIPO U, COM CAPACIDADE PARA 360KG, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	UNI	1,00	Cozinha coletiva
5.5	167 - SINAPI 03/2025	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUMÊ, E = 6 MM, EM ESQUADRIA AF_11/2025	M²	73,25	Box, portas e janelas - 46,79 Portas salão de entrada: 2,5x2,1x4 + 2,6x2,1x1
5.6	100665 - SINAPI 03/2026	JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE, CAIXA DO BATENTE/ MARCO 10 CM, COM DUAS FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANAS E 2 FOLHAS GUILHOTINAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), COM GUARNIÇÃO/ ALIZAR E FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	29,09	
5.7	100669 - SINAPI 03/2027	JANELA DE MADEIRA PINUS/ EUCALIPTO/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TIPO BASCULANTE, 2 FOLHAS PARA (VIDROS NÃO INCLUSOS), CAIXA DO BATENTE/ MARCO DE 10 CM, SEM GUARNIÇÕES/ ALIZAR, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	9,52	Báculas banheiros
0		SUBTOTAL			
6.0		Instalações elétricas			
6.1	ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	pt	30,00	42 unidades sede
6.2	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	pt	14,00	14 unidades internos
6.3	ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	uni.	30,00	30 unidades

6.4	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM ² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	uni.	20,00	20 unidades
6.5	ED-20580	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	uni.	1,00	
6.6	ED-14181	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	uni.	1,00	
6.7	ED-34481	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	uni.	1,00	
6.8	ED-34460	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	uni.	6,00	
6.9	ED-34463	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	uni.	4,00	
6.10	ED-48971	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM ² , 70°C, 450/750V	m	60,00	
		SUBTOTAL			
7.0		Revestimentos			
7.1	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m ²	103,43	Revestimento cozinha: parede pia e parede fogão, a partir da bancada até o teto: h: 2,40 (3,5+2,6) Revestimento A. serv. H: 2,4 (1,75) Reve Banheiros (15,60+1,1)x1,85 x 2 banheiros Reve banheiro acess. (7,6) x 1,5 x2
7.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m ²	103,43	Revestimento cozinha: parede pia e parede fogão, a partir da bancada até o teto: h: 2,40 (3,5+2,6) Revestimento A. serv. H: 2,4 (1,75) Reve Banheiros (15,60+1,1)x1,85 x 2 banheiros Reve banheiro acess. (7,6) x 1,5 x2
7.3	ED-50753	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/ EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45X45)CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m ²	103,43	Revestimento cozinha: parede pia e parede fogão, a partir da bancada até o teto: h: 2,40 (3,5+2,6) Revestimento A. serv. H: 2,4 (1,75) Reve Banheiros (15,60+1,1)x1,85 x 2 banheiros Reve banheiro acess. (7,6) x 1,5 x2
		SUBTOTAL			
8.0		Pisos			
8.1	ED-50753	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m ²	132,00	Área interna: 12x11m
8.2	ED-50619	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO	m ²	243,00	Área externa + salão
		SUBTOTAL			
9.0		Pintura			
9.1	ED-50517	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	M ²	304,23	Resina:(203,83 *2)-103,43
9.2	ED-50493	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE	M ²	111,76	Para todas as esquadrias em madeira
		SUBTOTAL			
10.0		Louças e metais			
10.1	ED-50280	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	para os banheiros
10.2	ED-21631	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	M ²	12,26	Bancada banheiros: (2*2,75*0,55)+(2*1,25)+(3,33+1,95+1,9)*0,65 COZINHA +(1,75*0,58) TANQUE + (0,42*2,5) externa cozinha
10.3	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	UN	6,00	Para o banheiros
10.4	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	UN	8,00	para os banheiros e para banheiro PNE
10.5	ED-6925	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	2,00	para o banheiro PNE
10.6	ED-16344	CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO/CANO	uni.	2,00	para o banheiro
10.7	ED-48163	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/ 4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	uni	8,00	para os banheiro PNE

10.8	ED-48181	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM AÇO INOX, ACABAMENTO POLIDO OU ESCOVADO, TIPO SOBREPOR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UN	8,00	Para os banheiros
10.9	ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	UN	8,00	Para os 3 banheiros
10.10	ED-50277	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115MM), NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM	UN	1,00	Uma para a cozinha
10.11	ED-50324	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	UM	1,00	Uma para a cozinha
10.12	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA	UM	2,00	Para o tanque na área de serviço
10.13	ED-50294	TANQUE DE POLIPROPILENO, CAPACIDADE 24 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE PLÁSTICO (PVC) NA COR BRANCA E SIFÃO DE PLÁSTICO (PVC)	uni.	2,00	Para a área de serviço
10.14	COTAÇÃO	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE, COM MOLDURA DE MADEIRA APARAFUSADA NA PAREDE, COM ÁREA MAIOR QUE	m²	6,93	Para os banheiros
#REF!	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	m²	17,50	Para os banheiros
		SUBTOTAL			
11.0		Cobertura			
11.1	ED-49689	FORRO DE MADEIRA EM ANGELIM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE CIMALHA DE ACABAMENTO	m²	439,00	Forro em toda edificação + laterais
11.2	ED-33844	PEÇA DE MADEIRA PARAJU APARELHADA (MEDIDAS 12X6CM TIPO: TERÇA/VIGA), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	1.733,20	Piças: 26 x 16,20 + 17 x 26,2 x2 (quantidade dobrada)
11.3	ED-50681	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 70CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	84,80	Perímetro
11.4	ED-50668	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	8,00	2 com 4m
11.5	ED-48429	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	424,44	Duas águas, em direção ao meio da edificação
11.6	ED-50653	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	26,20	
11.7	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	1.676,77	Treliça: Perfil simples em U - 50x25mm / chapa 2 - 8,65kg/ 6m - 40,2 m treliça (un) x 8 x 2 = 643,2 m Treliça: terça - 75x25x15mm / chapa 2 - 12,26kg/ 6m - 7 x 26,2 x 2 = 366,8m = ((643,2/6)*8,65)+((366,8/6)*12,26)
		SUBTOTAL			
12.0		Limpeza final			
12.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²	359,12	Área do térreo + 1º pavimento - retirada pelo Cad
		SUBTOTAL			
13.0		Entrada coberta			
13.1	ED-13852	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	243,80	Telhado, duas águas (8 x 12,5)+(8*14) + 15% inclinação
13.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	kg	312,84	Blocos = 6 lados - 4 blocos - 12 malhas dimensão 1,5 xz 1,5 x1,5 Barra: 8mm Espaç. 0,15m Espaç = 1,5/0,15 = 10+1 (11x1,5x12x0,395) x 4 blocos
13.3	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	14,13	Blocos = (1,5x1,5x1,5) x 4 Base = (0,7*0,7*0,32)x4
13.4	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	4.588,96	Pilar metálico - Tubo Redondo - 5"(137mm) x BQ =4,75mm - 85,96kg por barra de 6m 14,33 kg/m - (pilares 3,34 + 2,73) x 4 = (3,34+2,73)*4*14,33 Terça metálica - perfil Enrijecido UDC - 200x75x25 - 52,19kg/6 - (15+20)*8m*8,7 + (12,5+14) + 15% * 4 *8,7 Treliça metálica - perfil de 150 x 50 x 3mm - 33,92kg/6m - (49*0,5)*2*5,65 + (46*0,9)*2*5,65
13.5	ED-8915	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO RETANGULAR, ESP. 6CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO	M²	200,00	Piso na área do portal = 25x8
		SUBTOTAL			

Data : 13/05/2026

Ademilson JacomeI CREA/MG N° 207.441/D

**Prefeitura Municipal de Espera Feliz - MG
Oziel Gomes da Silva**