

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG				REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%	
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA						BDI 02:PROJETO		24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICIPIO DE CAPITÃO				SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026	
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL				COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026			
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
1			LEVANTAMENTOS, E PROJETOS					
1.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	240101	Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural em terreno até 2.000 m²	UND	1,00	1,00		
1.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	240201	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UND	1,00	1,00		
1.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	240202	Projeto executivo de instalações hidrosanitárias em formato A1	UND	1,00	1,00		
1.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	240203	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UND	1,00	1,00		
1.5	SINAP,SETOP,SI DECAP	240206	Projeto executivo e estrutural de estrutura de concreto	UND	1,00	1,00		
1.6	SINAP,SETOP,SI DECAP	240207	Projeto executivo e estrutural de estrutura metálica	UND	1,00	1,00		
1.7	SINAP,SETOP,SI DECAP	240209	Projeto executivo de drenagem pluvial	UND	1,00	1,00		
2			INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA					
2.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	10001	Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito	M²	504,00	28*18		Área de projeção da quadra
2.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	10003	Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00)	UND	1,00	1,00		Rente ao muro de divisa da escola
2.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	10004	Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual	M²	660,00	31*21+3*3		Área de implantação da quadra
2.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	10006	Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada	M²	10,89	3,3*3,3		Local a ser definido com a fiscalização
3			TRABALHOS EM TERRA					
3.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	30001	Aterro Compactado manual, com soquete	M³	10,04	31*1,5*2*0,05+18*2*0,05+(2,35+1,36)*1,36*0,25+3,89*1,36*0,44 Passeio lateral e rampa		

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG					REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA							BDI 02:PROJETO 24,93%	
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO					SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL					COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026		
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
3.2	SINAP,SETOP,SIDECAP	30002	Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m	M³	31,50	28*0,25*0,46*2+18*0,25*0,46*2+(18,6+3,02)*0,25*0,46*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,25*0,46+0,4*0,25*0,46*2+15,4*0,25*0,46*2+1,1*0,25*0,4*2+(3,75+1,66)*0,25*0,46+(2,58+3,74)*0,25*0,46+1,24*0,25*0,46+4,7*0,25*0,46+(2,11*2+0,18*3)*0,25*0,46+1,82*0,25*0,46+0,75*0,75*0,8*14+0,45*0,45*0,46*15 Baldrames,blocos e coroamento		
3.3	SINAP,SETOP,SIDECAP	30003	Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m	M³	9,02	3,14*1,3*1,3*1,7 Reservatório de água pluvial		
3.4	SINAP,SETOP,SIDECAP	30005	Reaterro manual de vala apiloado	M³	4,18	28*0,05*0,4*2+18*0,05*0,4*2+(18,6+3,02)*0,05*0,4*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,05*0,4+0,4*0,05*0,4*2+15,4*0,05*0,4*2+1,1*0,05*0,4*2+(3,75+1,66)*0,05*0,4+(2,58+3,74)*0,05*0,4+1,24*0,05*0,4+4,7*0,05*0,4+(2,11*2+0,18*3)*0,05*0,4+1,82*0,05*0,4+14*0,05*0,5*7+15*0,05*0,5*4 Baldrames,blocos e coroamento		
3.5	SINAP,SETOP,SIDECAP	30007	Escavação manual de tubulão à céu aberto	M³	10,77	3,14*0,7*0,7/4*2*14 Tubulão para pilares metálicos		
4			SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES					
4.1	SINAP,SETOP,SIDECAP	40001	Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro	KG	1183,00	33,8*35 Fundação		

MEMORIAL DE CÁLCULO									
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG					REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%	
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA							BDI 02:PROJETO		24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO					SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026	
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL					COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026			
ÁREA TOTAL	504m²								
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA									
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO			
4.2	SINAP,SETOP,SIDECAP	40002	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma	M2	189,40	28*0,4*4+18*0,4*4+21,62*0,4*4+(3,75+1,66)*0,4*2+15,4*0,4*6+(3,74+2,58)*0,4*2+1,24*0,4*2+4,7*0,4*2+1,82*0,4*2+4,22*0,4*2+0,7*0,4*4*14+15*0,4*4			
4.3	SINAP,SETOP,SIDECAP	40003	Concreto armado para fundação (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)	M³	0,42	3,14*1,3*1,3*0,08		Laje reservatório subterrâneo	
4.4	SINAP,SETOP,SIDECAP	40003	Concreto estrutural virado no local,controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação	M³	33,80	28*0,2*0,4*2+18*0,2*0,4*2+(18,6+3,02)*0,2*0,4*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,2*0,4+0,4*0,2*0,4*2+15,4*0,2*0,4*2+1,1*0,2*0,4*2+(3,75+1,66)*0,2*0,4+(2,58+3,74)*0,2*0,4+1,24*0,2*0,4+4,7*0,2*0,4+(2,11*2+0,18*3)*0,2*0,4+1,82*0,2*0,4+10,77*0,7*0,8+15*0,4*0,4*0,4			
4.5	SINAP,SETOP,SIDECAP	40005	Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M²	66,38	28*0,25*2+18*0,25*2+(18,6+3,02)*0,25*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,25+0,4*0,25*2+15,4*0,25*2+1,1*0,25*2+(3,75+1,66)*0,25+(2,58+3,74)*0,25+1,24*0,25+4,7*0,25+(2,11*2+0,18*3)*0,25+1,82*0,25+14*0,7*0,7+15*0,4*0,4+1,3*1,3*3,14			
4.6	SINAP,SETOP,SIDECAP	40301	Mobilização e desmobilização por equipamentos de sondagem a percussão d= 2 1/2"	UND	1,00	1,00		Mobilização	

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG					REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA							BDI 02:PROJETO 24,93%	
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO					SETOP,SIDECAP,PINI, ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL					COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026		
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
4.7	SINAP,SETOP,SI DECAP	40302	Sondagem a percurssão d=2 1/2" (profundidade mínima para medição 30m)	M	51,00	1,00	Mínimo de 3 furos de sondagem a serem executados no local de implantação da quadra.	
5			SUPERESTRUTURA					
5.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	50005	Concreto armado (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)	M³	2,57	0,15*0,15*1,5*16+22*0,15*0,15*0,5 Pilares e pilaretes +0,18*0,2*6*3+0,2*0,2*4*3+0,15*0,1 da superestrutura e 5*10*0,5+5*0,15*0,15*1+1,3*1,3*0,0 tampa reservatório 8*3,14 subterrâneo		
5.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	50009	Laje pré-fabricada treliçada para piso, intereixo 50 cm e=25cm (capeamento 5 cm e elemento cerâmico 20 cm) sobrecarga mínima 300 Kgf / m²	M²	83,84	(4,46+2,25+2,41+2,4+2,46)*0,4+15, Laje arquibancada, 8*0,7+15,8*0,4+(2,11*2+0,2+0,36)*2 palco, instalações ,2+2,96*4,14+10,24*3,74-2,35*1,36- sanitárias, depósito e camarim 1,36*4,89+2,58*3,74		
6			ALVENARIA					
6.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	60107	Alvenaria de vedação com bloco de concreto, 14x19x39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,5:8	M²	281,83	(28-4,7)*2*1,5+18*1,5+18*3+21,62*0,5* 2+(3,75+1,66)*0,5+15,8*0,5+0,4*0,5 Alvenaria conforme 2*15,8*0,5+15,8*1+2,58*3+4,7*3*3 consta em projeto +3,74*2,5+(4,22+0,56)*0,3+1,82*3+ 1,1*1*2- 1,6*2*1,5+8,24*0,5+4,78*1+2,02*1		
7			COBERTURA E FORRO					

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG				REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%	
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA						BDI 02:PROJETO		24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO				SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026	
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL				COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026			
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
7.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	70403	Fornecimento ,tranposporte e colocação de telhas, tipo especificações do projeto Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm	M	56,00	28*2	Nas duas águas da cobertura	
7.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	70502	Fornecimento ,tranposporte e colocação de tubos tipo especificações do projeto telhado quadra(tubo de PVC branco,com conexões,ponta bolsa e virola diâmetro de seção 150mm/100mm)	M	48,00	8*6	8 descidas de água pluvial da cobertura	
8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
8.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	080101	Fornecimento e instalação Torneira de pressão para uso geral, amarela, p/ jardim	UND	1,00	1,00	Reservatório de água pluvial	
8.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	080105	Fornecimento e instalação Torneira de boia para Caixa d'água Ø 32mm.	UND	1,00	1,00	Reservatório superior	
8.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	080201	Fornecimento e instalação de Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla,D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2)	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
8.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	080207	Fornecimento e instalaçã Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária PNE	
8.5	SINAP,SETOP,SI DECAP	080210	Fornecimento e instalação Vaso sanitário convencional branca.	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
8.6	SINAP,SETOP,SI DECAP	080406	Fornecimento e instalação de canopla diâmetro 20mm (3/4") - (acabamento cromado)	UND	1,00	1,00	Bebedouro	
8.7	SINAP,SETOP,SI DECAP	080409	Fornecimento e instalação de canopla diâmetro 40mm (1 1/2") - (acabamento cromado)	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
8.8	SINAP,SETOP,SI DECAP	080601	Fornecimento,transporte e instalação de Conjunto elevatorio de motor-bomba (centrífuga)de 3/4HP	UND	1,00	1,00	Eletrobomba reservatório subterrâneo	
8.9	SINAP,SETOP,SI DECAP	080705	Fornecimento e instalação Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	65,00	65,00	Alimentação instalação sanitária e bebedouro	
8.10	SINAP,SETOP,SI DECAP	080707	Fornecimento e instalação Tubo PVC soldável 40mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	8,00	8,00	Alimentação instalação sanitária	
8.11	SINAP,SETOP,SI DECAP	080801	Fornecimento e instalação de polietileno cilindrico com tampa, capacidade 1.000 litros	UND	1,00	1,00	Instalação sanitária	

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG				REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%	
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA						BDI 02:PROJETO		24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO				SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026	
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL				COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026			
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
8.12	SINAP,SETOP,SI DECAP	080805	Fornecimento e instalação em fibra de vidro cilíndrico com tampa, capacidade 5.000 litros	UND	1,00	1,00	Reservatório subterrâneo de água pluvial	
8.13	SINAP,SETOP,SI DECAP	080903	Fornecimento e instalação Dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
8.14	SINAP,SETOP,SI DECAP	081103	Fornecimento e instalação Porta -papel de louça branca	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
8.15	SINAP,SETOP,SI DECAP	081104	Fornecimento e instalação Saboneteira de louça branca sem alça	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
8.16	SINAP,SETOP,SI DECAP	081106	Fornecimento e instalação Ralo Seco PVC quadrado 100 X 40mm com grelha branca	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
8.17	SINAP,SETOP,SI DECAP	081107	Fornecimento e instalação Ducha higiênica com registro para controle do fluxo de água 1/2"	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
9			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
9.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	90101	Execução de caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x60cm, inclusive tampa em concreto escavção reaterro e bota fora	UND	10,00	10,00	9 caixas drenagem pluvial, 1 caixas instalação sanitária	
9.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	90301	Fornecimento,transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros de 40 mm	M	50,00	50,00	Esgoto bebedouro e Instalações sanitárias	
9.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	90304	Fornecimento,transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros de 100mm	M	100,00	100,00	Esgoto e drenagem água pluvial	
9.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	90305	Fornecimento,transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros de 150 mm	M	25,00	25,00	Extravassor do reservatório subterrâneo	
9.5	SINAP,SETOP,SI DECAP	90501	Fornecimento e instalação de caixa sifonada em PVC,com grelha quadrada/redonda 15x15x75mm	UND	2,00	2,00	Instalação sanitária	
10			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
10.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	100302	Fornecimento, transporte e instalação Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobrepor	UND	3,00	3,00	Instalação sanitária,depósito	
10.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	100401	Fornecimento e instalação Tomada universal 2 P+T	UND	7,00	7,00	Bebedoruos, palco,depósito, instalação sanitária	

MEMORIAL DE CÁLCULO							
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG				REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA						BDI 02:PROJETO	24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO				SETOP,SIDECAP,PINI, ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL				COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026		
ÁREA TOTAL	504m²						
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA							
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
10.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	100403	Fornecimento e instalação 01 tecla simples 10A - 250V	UND	4,00	4,00	Luminárias e conjunto motobomba
10.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	100501	Fornecimento e instalação Monopolar de 10 a 32 A	UND	4,00	4,00	Quadro de Distribuição Central
10.5	SINAP,SETOP,SI DECAP	100503	Fornecimento e instalação Bipolar de 10 a 50 A	UND	4,00	4,00	Quadro de Distribuição Central
10.6	SINAP,SETOP,SI DECAP	100506	Fornecimento e instalação Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25a, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma	UND	1,00	1,00	Quadro de Distribuição Central
10.7	SINAP,SETOP,SI DECAP	100602	Fornecimento, transporte e instalação de cabos Isolado de PVC seção 2,5 mm²	M	199,00	(5*2*2+22*2+5*3*2+10*3*3+25*3)	Luminárias e tomadas
10.8	SINAP,SETOP,SI DECAP	100603	Fornecimento, transporte e instalação de cabos Isolado de PVC seção 4,0 mm²	M	288,00	(28*2*2+7*2+25*2+56*2)	Refletores e alimentação eletrobomba
10.9	SINAP,SETOP,SI DECAP	100701	Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax Isolado em PVC seção 10 mm²	M	135,00	45*3	Entrada de energia ao QDC
10.10	SINAP,SETOP,SI DECAP	100707	Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax Cobre nú # 10mm² para aterramento	M	10,00	10,00	Aterramento QDC
10.11	SINAP,SETOP,SI DECAP	100901	Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável,com conexões Diâmetro 20mm (3/4")	M	144,00	144,00	Circuitos dos refletores e alimentação eletrobomba
10.12	SINAP,SETOP,SI DECAP	100904	Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável,com conexões Diâmetro 40mm (1 1/2")	M	45,00	45,00	Entrada de energia ao QDC
10.13	SINAP,SETOP,SI DECAP	101002	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado Diâmetro 25mm (3/4")		77,00	77,00	Circuitos internos a quadra
10.14	SINAP,SETOP,SI DECAP	101202	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado Caixa de passagem 4"x 2" sem placa	UND	11,00	11,00	Circuitos internos a quadra
10.15	SINAP,SETOP,SI DECAP	101204	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada)	UND	3,00	3,00	Circuitos internos a quadra

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG					REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA							BDI 02:PROJETO	24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO					SETOP,SIDECAP,PINI, ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL					COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026		
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
10.16	SINAP,SETOP,SI DECAP	101206	Projetor externo para Lâmpada a vapor de mercúrio 250 W , com ângulo regulável, com alojamento para reator.	UND	12,00	12,00	Circuitos internos a quadra	
10.17	SINAP,SETOP,SI DECAP	101404	Quadro de distribuição de luz em <i>chapa de aço de sobrepor ou embutir, até 20 divisões modulares</i>	UND	1,00	1,00	Quadro de Distribuição Central	
11			ESQUADRIAS METÁLICAS					
11.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	120101	Fornecimento e instalação de:Passa prato / Porta / portão de ferro, completo	M²	5,88	0,8*2,1+1*2,1*2	Instalação sanitária e depósito	
11.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	120103	Fornecimento e instalação de:Janela de ferro completa, colocação e acabamento basculante	M²	3,20	0,8*1*4	Depósito e instalação sanitária	
12			FERRAGENS					
12.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	13021	Fornecimento e colocação de Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=100cm para parede	UND	4,00	4,00		
12.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	130202	Fornecimento e colocação de Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório	UND	2,00	2,00		
12.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	130204	Fornecimento e colocação de Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria	M	20,42	3,81+2,43+1,56*8+1,7		
12.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	130209	Fornecimento e colocação de Guarda-corpo em aço galvanizado d = 2" e corrimão duplo de tubo de aço galvanizado de d=1 1/2" (usado em rampas)	M	12,64	2,35+3,89+1,6*4		
13			REVESTIMENTO					
13.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	140101	Execução de Emboço com argamassa 1:6 cimento e areia lavada média peneirada, para paredes revestidas com tinta, e = 20mm	M²	47,16	(1,82*3*2+2,11*3*2)*2	Instalação sanitária	
13.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	140102	Execução deReboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia	M²	440,54	(28-4,7-1,6)*1,5*4+18*3+18*1,5*2+21,62*4*0,5+(3,75+1,66)*0,5*2+2,58*3+2,58*2,5*2+4,5*4*3+3,74*2,35*2+1,24*2,5+8,24*0,52+4,7*2*3+4,78*3*3+1,82*4+4,78*1,82+3,74*2,58-1,6*1,5+4,78*1+2,02*1-(1,82*3*2+2,11*3*2)*2		

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG					REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA							BDI 02:PROJETO	24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO					SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL					COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026		
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
13.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	140104	Execução de Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	M²	487,70	(28-4,7- 1,6)*1,5*4+18*3+18*1,5*2+21,62*4* 0,5+(3,75+1,66)*0,5*2+2,58*3+2,58* 2,5*2+4,5*4*3+3,74*2,35*2+1,24*2, 5+8,24*0,52+4,7*2*3+4,78*3*3+1,82 *4+4,78*1,82+3,74*2,58- 1,6*1,5+4,78*1+2,02*1		
13.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	140107	Execução de Azulejo extra assentado internamente com argamassa pré-fabridada de cimento colante, inclusive c/ rejuntamento interno ou externo	M²	47,16	(1,82*3*2+2,11*3*2)*2 Instalação sanitária		
14			PISOS E RODAPÉS					
14.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	150104	Fornecimento e assentamento de pisos, em Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm², PEI V, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	M²	7,68	2,11*1,82*2 Instalação sanitária		
14.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	150115	Fornecimento e assentamento de pisos, em Placa cimentícia 40 x 40 cm, e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcional ou alerta, assentada com argamassa de cimento e areia	M²	48,92	31*2*0,4+21*2*0,4+1,5*8*0,4+1,24*0,4+2,5*0,4+0,6*0,4*2+1,36*0,4 Passeio lateral, palco e bebedouros		
14.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	150301	Contra- piso e regularização Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M²	8,14	1,82*2,11*2+0,64*0,36*2 Instalação sanitária e sóculo		
14.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	150405	Contra- piso e regularização Passeio de concreto e= 8 cm, fck 15 Mpa, c/ preparo p/ terreno, incluindo preparo de caixa, sem revestimento com argamassa de cimento e areia	M²	269,64	31*2*1,5+18*1,5*2+1,2*15,8+9*1,78+(28-1,82)*2,3-15,8*1,1+2,04*16+(2,35+1,36+1,36+3,89)*1,36 Perímetro externo e área interna de circulação da quadra		
15			PINTURA					
15.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	170103	Pintura comTinta acrílica em parede externa, sem emassamento (duas demãos)	M²	17,33	1,82*2,11*2+3,74*2,58 Laje de cobertura		
15.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	170203	Pintura texturizada com desempenadeira de aço, lixamento do emboço e fundo selador	M²	423,21	(28-4,7-1,6)*1,5*4+18*3+18*1,5*2+21,62*4* Alvenaria conforme consta em projeto		

MEMORIAL DE CÁLCULO								
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG					REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA							BDI 02:PROJETO 24,93%	
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO					SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:	20/07/2026
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL					COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026		
ÁREA TOTAL	504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA								
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
16			BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS					
16.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	180110	Execução de Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm	M²	0,40	1*,2*2		Instalação sanitária
17			QUADRA					
17.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	200105	Execução de Pintura com tinta a base epox em piso de quadra esportiva concreto 2 demãos	M²	294,03	(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)		Áre de jogos da quadra
17.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	200106	Execução de Demarcação de quadra (tinta acrílica em piso para faixas de demarcação, com faixas de 5 cm e 8 cm de largura, aplicada com trincha)	M	180,00	180,00		Área de jogos da quadra
17.3	SINAP,SETOP,SI DECAP	200201	Execução de Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=1m	M	10,24	10,24		Fechamento fundo do palco
17.4	SINAP,SETOP,SI DECAP	200202	Execução de Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado_, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=2m	M	104,85	(28-4,7)*2+18+21,62*2-3,9-4,5+3,75+1,66		Conforme projeto fechamento lateral e área de jogos
17.5	SINAP,SETOP,SI DECAP	200204	Execução de Portão em tubo galvanizado de 1 1/2" com tela 2" fio 12 # 1/2" inclusive cadeado	M²	45,75	1,5*3,5*3+3*1,3*2,5+4,05*2,5*2		
17.6	SINAP,SETOP,SI DECAP	200301	Equipamentos esportivos (volley, futsal, basquete) todos juntos	CJ	1,00	1,00		
17.7	SINAP,SETOP,SI DECAP	200302	Colchão de brita (lastro de brita 3 e 4 apiloado manualmente com maço de 30kg)	M³	14,70	(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)*0,05		Área de jogos
17.8	SINAP,SETOP,SI DECAP	200304	Armadura de tela de aço CA 60B (tela de aço CA 60 soldada com trama de 100x100mm D=4,20mm do fio e arrame recozido) OBS: 2,20KG/M2	KG	646,87	(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)*2,2		Laje de piso da quadra
17.9	SINAP,SETOP,SI DECAP	200305	Concreto fck=25Mpa, e=8cm lançado em piso de quadra, executado em etapa única, para polimento mecânico, inclusive com juntas ou cortes em placas não maiores que 4,0 m2 e polimento mecânico superficial	M³	23,52	(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)*0,08		Laje de piso da quada
17.10	SINAP,SETOP,SI DECAP	200308	Tela de nylon (malha 10 X 10 cm)	M²	514,61	18*28+4,78*2,22		Proteção reservatório superior e sob toda a área de projeção de cobertura para proteger refletores e telhas

MEMORIAL DE CÁLCULO									
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPITÃO ENÉAS- MG					REFERÊNCIA		BDI 01:	21,58%	
OBRA: CONSTRUÇÃO QUADRA POLIESPORTIVO NOSSA SENHORA DA GUIA							BDI 02:PROJETO		24,93%
ENDEREÇO: AV.PEDRO MINEIRO 261, CENTRO SEDE MUNICÍPIO DE CAPITÃO					SETOP,SIDECAP,PINI,ORSE,SINAPI	07/2025	DATA:		20/07/2026
REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA: ADMINISTRAÇÃO INDIRETA / EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL					COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	2026			
ÁREA TOTAL		504m²							
EXECUÇÃO DE QUADRA NOSSA SENHORA DA GUIA									
ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO			
17.11	SINAP,SETOP,SI DECAP	200403	Estrutura de aço para cobertura em arco, espaçamento entre arcos de 6,0 m, vão de 30,0 m, em aço A 36, inclusive montagem	M²	504,00	18*28	Área de projeção da quadra		
17.12	SINAP,SETOP,SI DECAP	200404	Cobertura em telhas de aço galvanizado, perfil ondulado, esp. 0,5 mm	M²	744,74	18*28*1,034+28*2*2+18*3,1*2	área de projeção da quadra mais empenas mais saias		
18			LIMPEZA						
18.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	230101	Limpeza Geral da edificação	M²	504,00	18*28			
18.2	SINAP,SETOP,SI DECAP	230201	Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) até a caçamba em até 1000 m	M³	40,00	40,00			
19			OUTROS						
19.1	SINAP,SETOP,SI DECAP	ED-50734	Friso de alumínio anodizado natural 3/8”(uso interno)	M	6,80	4,26+0,36+2,18	Alvenaria de fechamento superior na laje de cobertura das instalações sanitárias		
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: LUCAS SOARES DA SILVA					CREA: 246936/D		DATA : 20/07/2026		
Nome do representante legal: REINALDO LANDULFO TEIXEIRA									