

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ BENTO - MINAS GERAIS**

CNPJ: 18.675.926/0001-42 - PRAÇA DANIEL DE CARVALHO, 150 - FONE: 35 - 3426-1020 - FAX 35- 3426-1013

e-mail: pmsjbento@uol.com.br

A N E X O II**MEMORIA DE CALCULO**

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Senador Jose Bento - MG		FOLHA Nº: 01/01
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAL (Rodovia Felício Pascoal KM 0,80, Senador Jose Bento-MG)		DATA: 12/12/2023
LOCAL: RODOVIA FELICIO PASCOAL NA ENTRADA DE SENADOR JOSE BENTO - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REGIAO/MÊS DE REFERÊNCIA :SETOP Sul/Agosto/2023/ com des. E SINAPI Out. 2023	()	DIRETA (X) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 MESES	ISS MUN:	2,00% LDI 28,71%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTDD	MEMORIA DE CALCULO
1		INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA			
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	unid	1,00	1 PLACA DE 3,00X1,50= 4,50 m ²
1.2	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	19,00	Locação da obra para execução da fundação: = (15,00*1,00) + (1,50*0,30)*2
1.3	ED-16359	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 4 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16351)	und	1,00	Ligações provisórias para a execução da obra no canteiro de obra.
1.4	ED-16351	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	4,00	locação de container no periodo de execução da obra
1.5	ED-50155	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	mês	4,00	locação de banheiro químico para o periodo de execução da obra
1.6	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	und	1,00	mobilização e desmobilização do container com o banheiro químico
2		FUNDAÇÃO E BASE DA AMPLIAÇÃO			
2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M ³	5,38	Escavação de vala para execução da fundação = (1,50*2,50*0,50) + (2,00*3,50*0,50)
2.2	ED-50859	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPa, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPa, FÔRMAS LATERAIS E DESFORMA	M ³	4,84	Fundação rasa com sapatas armadas = (1,50*2,50*0,45)+ (2,00*3,50*0,45)
2.3	SINAPI_ 101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 101174 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM,	M	60,00	Execução de brocas com concreto armado diâmetro de 20cm: = (8*3,00)+(12*3,00) (quant*comp)
3		ESTRUTURA			
3.1	ED-49665	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	5.992,01	Estrutura metalica para execução do portal, conforme tabela em projeto: 6.992,01kg
3.2	SINAPI-I 11062	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)	m ²	234,40	Placa cimenticia para revestimento da estrutura metalica: = (6,40*9,50+ 2,10)+(9,00*9,50+4,00+4,80*1,00)+ (7,40*10,00+(0,30+0,30+0,30*2,00+2,00)*1)
3.3	SINPAI-I 39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	586,63	Conforme composição 2,5027 m de fita para cada m ² de placa cimenticia instalada.
3.4	SINAPI-I 39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	173,62	Conforme composição 0,7407 m de fita para cada m ² de placa cimenticia instalada.
3.5	SINAPI-I 39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	242,06	Conforme composição 1,0327 kg de massa para cada m ² de placa cimenticia instalada.
3.6	SINAPI-I 39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UND	4.690,00	Conforme composição 20 unidades de parafuso para cada m ² de placa cimenticia instalada.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ BENTO - MINAS GERAIS**

CNPJ: 18.675.926/0001-42 - PRAÇA DANIEL DE CARVALHO, 150 - FONE: 35 - 3426-1020 - FAX 35- 3426-1013

e-mail: pmsjbento@uol.com.br

ANEXO II**MEMORIA DE CALCULO**

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Senador Jose Bento - MG		FOLHA Nº: 01/01
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAL (Rodovia Felício Pascoal KM 0,80, Senador Jose Bento-MG)		DATA: 12/12/2023
LOCAL: RODOVIA FELICIO PASCOAL NA ENTRADA DE SENADOR JOSE BENTO - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REGIAO/MÊS DE REFERÊNCIA :SETOP Sul/Agosto/2023/ com des. E SINAPI Out. 2023	()	DIRETA (X) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 MESES	ISS MUN:	2,00% LDI 28,71%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTDD	MEMORIA DE CALCULO
3.7	SINAPI-I 39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UND	189,00	Conforme composição 0,8076 unidades de parafuso para cada m² de placa cimentícia instalada.
3.8	SINAPI 88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	127,72	Conforme composição 0,5449 hora de montador para cada m² de placa cimentícia instalada.
3.9	SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,93	Conforme composição 0,1362 hora de servente para cada m² de placa cimentícia instalada.
4		ILUMINAÇÃO			
4.1	ED-49245	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 60A ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 10KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UND	1,00	Disjuntor para entrada de energia elétrica do portal.
4.2	ED-20579	CAIXA ALVENARIA 70 X 70 X 50 CM PARA REFLETOR, COM GRADE, TIPO 1, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,	UND	4,00	Caixa para instalação da rede elétrica do portal.
4.3	ED-49172	PROJETOR PARA USO EXTERNO PARA LAMPADA DE LED DE 150 W COM LAMPADA - FORMATO RETANGULAR,	UND	12,00	Para iluminação do portal.
4.4	PLAN. PREF. SP - 55678	LUMINARIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMINIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180*	UND	20,00	Para iluminação do portal.
4.5	SINAPI-I - 00043265	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA,	M	40,00	Para iluminação do portal.
4.6	ED-48966	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA,	M	200,00	Para iluminação do portal.
4.7	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA,	M	100,00	Para iluminação do portal.
4.8	ED-48995	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE CARGA 1800VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	UND	8,00	Para iluminação do portal.
4.9	ED-49524	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS	M	5,00	Para iluminação do portal.
4.10	ED-49296				
5		LETREIRO			
5.1	SINAPI-I 10853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22	UND	74,00	Para escrever no portal com letras inox, conforme especificado em projeto.
5.2	ED-50380	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	Para instalação das letras no portal.
5.3	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00	Para instalação das letras no portal.
5.4	ED-9076	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M/MÊS	27,00	Para instalação das letras e montagem do portal.
6		PINTURA			
6.1	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	234,40	Conforme área instalada de placa cimentícia.
6.2	ED-9917	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	234,40	Conforme área instalada de placa cimentícia.
7		PAISAGISMO			
7.1	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	210,00	Meio-fio para execução dos canteiros nos dois lados da via, sendo projetado 50,00m de cada lado da via, para execução de canteiro com forração
7.2	ED-50418	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m²	68,00	Pavimentação em intertravado do canteiro do meio-fio até a beira da rodovia, nos dois lados da via.
7.3	ED-25549	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO GRAMA-AMENDOIM, EXCLUSIVE PLANTIO	m²	67,00	Plantio de grama amendoim em 67m² de canteiro.
7.4	ED-25553	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO CLOROFITO,	m²	50,00	Forração em 50m² de canteiro.
7.5	ED-25552	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO WEDELIA, EXCLUSIVE PLANTIO	m²	50,00	Forração em 50m² de canteiro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ BENTO - MINAS GERAIS

CNPJ: 18.675.926/0001-42 - PRAÇA DANIEL DE CARVALHO, 150 - FONE: 35 - 3426-1020 - FAX 35- 3426-1013

e-mail: pmsjbento@uol.com.br

A N E X O II

MEMORIA DE CALCULO

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Senador Jose Bento - MG		FOLHA Nº: 01/01
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PORTAL (Rodovia Felício Pascoal KM 0,80, Senador Jose Bento-MG)		DATA: 12/12/2023
LOCAL: RODOVIA FELICIO PASCOAL NA ENTRADA DE SENADOR JOSE BENTO - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REGIAO/MÊS DE REFERÊNCIA :SETOP Sul/Agosto/2023/ com des. E SINAPI Out. 2023	()	DIRETA (X) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 04 MESES	ISS MUN:	2,00% LDI 28,71%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTDD	MEMORIA DE CALCULO
7.6	ED-50434	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	m ²	167,00	Platio da forração.
7.7	ED-50433	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO	UND	100,00	Plantio das mudas de arbustos, tipo camará na laterla externa dos canteiros.
7.8	ED-50447	FORNECIMENTO DE ARBUSTO CAMARÁ COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO	UND	100,00	Fornecimento das mudas de arbustos, tipo camará para plantio na laterla externa dos

Eng Civil Dariam Jonnis José da Silva
CREA: 174.603/D

Prefeito Municipal FERNANDO CESAR FERNANDES