



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
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	un	1,00	1 unidade de dimensões de 1,50 x 3,00 metros.
1.2	ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	1 unidade, conforme padrão de DER-MG.
1.3	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	un	1,00	
1.4	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1200,00	Considerado uma área de 30 x 40m.
1.5	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	54,83	Considerado um offset de 1m por todo perímetro da edificação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			
2.1	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	R\$	386774,71	Considerado o valor total do orçamento, menos o Item 2 "MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO".

3		ESTRUTURAS DE CONCRETO			
3.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	26,03	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	5,30	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.3	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	27,80	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.4	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	71,10	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.5	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	120,00	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.6	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	48,00	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.7	103761	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	M2	10,20	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
3.8	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	4,00	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.9	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	494,30	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.10	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	458,80	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.11	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	272,20	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.12	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	392,70	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.13	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	25,00	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
3.14	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	23,25	Conforme projeto estrutural que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.

4		PAREDES			
4.1	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	203,00	Conforme apontado no projeto básico.
4.2	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m2	406,00	Conforme apontado no projeto básico.
4.3	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m2	406,00	Conforme apontado no projeto básico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
4.4	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	192,62	Conforme apontado no projeto básico.
4.5	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	131,70	Conforme apontado no projeto básico.
4.6	104457	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	40,62	Conforme apontado no projeto básico.
4.7	COMP-015	REVESTIMENTO COM PEDRA MOLEDO IRREGULAR, ESP. 2CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	UN	133,00	Conforme apontado no projeto básico.

5		COBERTURA			
5.1	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	116,33	Conforme área de cobertura apontada no projeto básico.
5.2	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	116,33	Conforme área de cobertura apontada no projeto básico.
5.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	60,00	Conforme área de cobertura apontada no projeto básico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
5.4	ED-50654	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	70,92	Conforme área de cobertura apontada no projeto básico.
5.5	ED-28551	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR (43X85MM) EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 28, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	9,00	Conforme área de cobertura apontada no projeto básico.
5.6	92546	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6,00	Conforme área de cobertura apontada no projeto básico.
5.7	COMP-001	PÉRGOLA METÁLICA COM PINTURA TIPO AÇO CORTEN (SALAS). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Conforme área do pergolado na região da edificação (salas) apontada no projeto básico.
5.8	COMP-016	PÉRGOLA METÁLICA COM PINTURA TIPO AÇO CORTEN (PÓRTICO). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Conforme área do pergolado na região do pórtico apontada no projeto básico.

6		PORTAS E JANELAS			
6.1	91327	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	Relativo as portas do modelo P1
6.2	COMP-004	JANELA DE MADEIRA (J1 - 1,00 X 0,50), TIPO MAXIM-AR PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR, VIDROS, FERRAGENS E ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Relativo as portas do modelo J1
6.3	COMP-005	JANELA DE MADEIRA (J2 - 0,95 X 1,20), COM 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR, VIDROS, FERRAGENS E ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9,00	Relativo as portas do modelo J2



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
6.4	COMP-006	JANELA DE MADEIRA (J3 - 2,10 X 1,20), COM 6 GUILHOTINAS PARA VIDRO, COM BATENTE, ALIZAR, VIDROS, FERRAGENS E ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Relativo as portas do modelo J3
6.5	COMP-007	PORTA DE MADEIRA E VIDRO (P2 - 1,40 X 2,10), 2 FOLHAS, COM BATENTE, ALIZAR, VIDROS, FERRAGENS E ACABAMENTO EM VERNIZ INCOLOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Relativo as portas do modelo P2

7		PISOS			
7.1	ED-50567	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM	m2	61,66	Considerado toda a área interna da edificação
7.2	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	61,66	Considerado toda a área interna da edificação
7.3	COMP-018	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM PORCELANATO, ALTURA 10CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	80,60	Conforme perímetro dos cômodos descontado a extensão dos vãos de portas.

8		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
8.1	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
8.2	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	2,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.3	ED-50282	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	2,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.4	ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.5	ED-50324	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.6	COMP-017	BANCADA EM GRANITO, (130 X 60 CM) COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, COM CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115MM), NÚMERO 1. INCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.7	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	un	1,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
8.8	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	1,15	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.9	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	35,50	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.10	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	1,30	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.11	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	5,70	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.12	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	3,90	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.13	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	14,40	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.14	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	un	3,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.15	ED-49876	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.16	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	un	2,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
8.17	ED-50000	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
8.18	ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	1,00	Conforme projeto de instalações hidro-sanitárias que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.

9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
9.1	ED-15748	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	8,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.2	ED-15749	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	3,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.3	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	6,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.4	ED-15756	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	2,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
9.5	COMP-003	CONJUNTO DE TRÊS (3) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	1,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.6	ED-15733	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	1,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.7	ED-15739	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	2,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.8	ED-15785	CONJUNTO DE QUATRO (4) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE QUATRO (4) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	1,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.9	COMP-002	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES E DOIS (2) INTERRUPTORES PARALELOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	2,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.10	ED-15768	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	2,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
9.11	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 1,5MM 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	un	1,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.12	COMP-009	PONTO DE EMBUTIR PARA 2 INTERRUPTORES, 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 1,5MM ² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/ CONCRETO COM ARGAMASSA. EXCLUSIVE CONJUNTO DE INTERRUPTORES.	UN	2,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.13	COMP-010	PONTO DE EMBUTIR PARA 4 INTERRUPTORES, 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 1,5MM ² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/ CONCRETO COM ARGAMASSA. EXCLUSIVE CONJUNTO DE INTERRUPTORES.	M2	1,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
9.14	COMP-011	PONTO DE EMBUTIR PARA 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 2 INTERRUPTORES PARALELOS, 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 1,5MM ² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/ CONCRETO COM ARGAMASSA. EXCLUSIVE CONJUNTO DE INTERRUPTORES.	UN	2,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.15	COMP-012	PONTO DE EMBUTIR PARA TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), 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	UN	15,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.16	COMP-013	PONTO DE EMBUTIR PARA TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/20A-250V), 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 4,0MM 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	UN	5,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
9.17	COMP-014	PONTO DE EMBUTIR PARA (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), 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 4,0MM 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	UN	2,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.18	ED-49231	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 20A	un	4,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.19	ED-49276	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 40A	un	1,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.20	ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	1,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.
9.21	COMP-019	PONTO DE EMBUTIR PARA CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA, 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	M	6,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
9.22	COMP-020	PONTO DE ILUMINAÇÃO COM POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM ² , 70°C, 450/750V, COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	12,00	Conforme projeto elétrico que será disponibilizado posteriormente pela prefeitura de Olaria.

10		URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES			
10.1	ED-50417	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m ²	120,67	Considerado as áreas de calçadas internas, e sas vagas de estacionamento.
10.2	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m ²	193,23	Conforme área assinalado no projeto básico
10.3	ED-49814	LASTRO DE AREIA	m ³	3,03	Considerado uma área de 60,68m ² com uma espessura de 0,05m
10.4	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m ²	443,00	Considerado uma área de 368,00m ² , na região da edificação (salas), e uma área de 75,00m ² na região do pórtico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLARIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
DIRETORIA DE ENGENHARIA E SANEAMENTO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO TURÍSTICO E SALAS DE APOIO

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA DE ACESSO AO PESNM, OLARIA-MG

DATA: 13/03/2023

BDI: 22,67%

FONTE: SETOP/SINAPI

DATA REFERÊNCIA: 03-2023, NÃO DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA
------	--------	-----------	---------	--------	---------

Guilherme Antonio Campos
Eng. Civil - CREA: MG-235.843
Responsável técnico

Luiz Eneias de Oliveira
Prefeito Municipal de Olaria