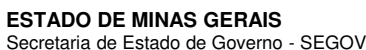




MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: Municipal de Novorizonte	FOLHA Nº: 01/07
OBRA: Construção de Capela de Velório	DATA: 14/05/2026
LOCAL: Rua Dois, s/n, Distrito de Campo Verde – Novorizonte/MG	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/02/2026(COM DESONERAÇÃO)	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 meses	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA	MEMÓRIA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	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	1,00	
1.2	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE ABERTURA PARA PORTÃO	m	10,14	10,14	
1.3	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	30,20	2x(6,1+9)	
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	21,96	54,90 x 0,4	aterro
2.2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	109,80	21,96 x 5,00	aterro
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	5,53	2,36+3,17	sapata e baldrame
2.4	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	54,90	54,90	
3	INFRA-ESTRUTURA				
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATA				
3.1.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	80,00	80,00	conforme projeto estrutural
3.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	4,00	4,00	conforme projeto estrutural
3.1.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	2,36	2,36	conforme projeto estrutural
3.2	CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS BALDRAME				
3.2.1	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	40,58	33,86+6,72	conforme projeto estrutural
3.2.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	31,00	31,00	conforme projeto estrutural
3.2.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	51,00	51,00	conforme projeto estrutural
3.2.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	54,00	2+52	conforme projeto estrutural
3.2.5	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	46,00	32+14	conforme projeto estrutural
3.2.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	3,17	2,86+0,31	conforme projeto estrutural
4	SUPERESTRUTURA				
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	31,91	31,91	conforme projeto estrutural
4.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	25,00	25,00	conforme projeto estrutural
4.1.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	38,00	38,00	conforme projeto estrutural
4.1.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	24,00	24,00	conforme projeto estrutural
4.1.5	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	32,00	32,00	conforme projeto estrutural
4.1.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	3,17	3,17	conforme projeto estrutural
4.2	CONCRETO ARMADO - PILARES				
4.2.1	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	30,00	30,00	conforme projeto estrutural
4.2.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	112,00	112,00	conforme projeto estrutural
4.2.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	39,00	39,00	conforme projeto estrutural



MEMÓRIA DE CÁLCULO					
PREFEITURA: Municipal de Novorizonte			FOLHA Nº: 01/07		
OBRA: Construção de Capela de Velório			DATA: 14/05/2026		
LOCAL: Rua Dois, s/n, Distrito de Campo Verde – Novorizonte/MG					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/02/2026(COM DESONERAÇÃO)					
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 meses					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA	MEMÓRIA
4.2.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	1,41	1,41	conforme projeto estrutural
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJES				
4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	18,97	18,97	conforme projeto estrutural
4.3.2	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	18,97	18,97	conforme projeto estrutural
4.3.3	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	18,97	18,97	conforme projeto estrutural
4.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.4.1	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3	0,04	0,15x0,15x(1,6)	verga porta de entrada
4.4.2	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3	1,62	(0,15x0,15x((0,8+0,25+0,3+0,8+0,25+0,3+0,8+0,25+0,3+0,7+0,25+0,3+1)+(0,6+0,3+0,3+0,8+0,3+0,3+0,8+0,1+0,3+0,7+0,3+0,3+0,7+0,3+0,3+0,7+0,3+0,3))+0,15x0,7x(0,6+0,3+0,3+0,8+0,3+0,3+0,8+0,1+0,3+0,7+0,3+0,3+0,7+0,3+0,3+0,7+0,3+0,3+0,7+0,3+0,3))	vergas de portas e vergas e contravergas de janelas
5	IMPERMEABILIZAÇÃO				
5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	19,20	3x6,4	3 faces da viga baldrame
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m2	12,58	2,07+4,05+3,23+3,23	piso áreas molhadas
6	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	174,48	(3,35x(9+9+5,8+5,8))+3x(5,8+3,55+1,8+3,55+1,8))+3x(2x((5,8x1,65)/2))-1,6x2,65)+2-(1x2,65)+2	conforme projeto arquitetônico (Descontar apenas a área que exceder a 2,00m² em cada vão. Por exemplo: calcula-se a área da parede inteira, depois desconta-se os vãos; para aqueles com 5,00m² serão descontados apenas 3,00m². A área de 2 m² é devido ao trabalho que o pedreiro terá para requadra o vão.)
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS				
7.1	ESQUADRIA DE MADEIRA				
7.1.1	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (70X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	1,00	1,00	DML
7.1.2	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	3,00	3,00	Copa, I.S. Masc e I.S. Fem.
7.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 160X265 CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	1,00	porta de entrada
7.1.4	JANELA DE MADEIRA PINUS/ EUCLIPTO/ 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	10,06	(6x0,7x1,85)+(mx0,25^2)+(2x0,8x0,95)+(0,6x0,95)	Sala de Vigília, I.S. Masc e I.S. Fem. e DML
7.1.5	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	10,06	(6x0,7x1,85)+(mx0,25^2)+(2x0,8x0,95)+(0,6x0,95)	Sala de Vigília, I.S. Masc e I.S. Fem. e DML



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: Municipal de Novorizonte	FOLHA Nº: 01/07
OBRA: Construção de Capela de Velório	DATA: 14/05/2026
LOCAL: Rua Dois, s/n, Distrito de Campo Verde – Novorizonte/MG	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/02/2026(COM DESONERAÇÃO)	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 meses	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA	MEMÓRIA
8	ESPELHOS				
8.1	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (60X90)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações sanitárias
9	COBERTURA				
9.1	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/TÉRMICA	m2	71,00	10x7,1	área de projeção cobertura
9.2	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	10,00	10,00	cobertura
9.3	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	71,00	10x7,1	área de projeção cobertura
9.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	3,00	3,00	conforme detalhe da vista superior da cobertura
9.5	EMBOÇAMENTO DE TELHA CERÂMICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE TELHA	m	20,00	10+10	laterais
10	REVESTIMENTOS				
10.1	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	18,97	2,07+4,05+6,39+3,23+3,23	DML, Copa, Circulação e Instalações Sanitárias
10.2	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	18,97	2,07+4,05+6,39+3,23+3,23	DML, Copa, Circulação e Instalações Sanitárias
10.3	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO	m2	323,17	$(3 \times (2,25 + 2,25 + 1,8 + 1,8 + 1,15 + 1,15 + 1,8 + 1,8 + 1,7 + 1,7 + 1,9 + 1,7 + 1,7 + 1,9 + 3,7 + 1,8 + 3,55 + 0,8)) + (3,35 \times (5 + 5 + 5,8 + 5,8)) + (6 \times (2 \times ((5,8 \times 1,65) / 2))) + (3,35 \times (9 + 6,1 + 9 + 6,1)) - (2 \times 1,6 \times 2,65) - (1 \times 2,65)$	Todos os cômodos externo e interno. (Descontar os vãos não aplicados, linearmente e sem desconto. Neste caso, não é preciso descontar pois o chapisco não requer trabalho adicional algum quando há vãos na parede.)
10.4	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	73,80	$3 \times (2,25 + 2,25 + 1,8 + 1,8 + 1,15 + 1,15 + 1,8 + 1,8 + 1,7 + 1,7 + 1,9 + 1,7 + 1,7 + 1,9)$	Copa, DML e Instalações Sanitárias (Descontar a área que exceder, em cada vão, a 2,0m²)
10.5	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	249,37	$(3 \times (3,7 + 1,8 + 3,55 + 0,8)) + (3,35 \times (5 + 5 + 5,8 + 5,8)) + (6 \times (2 \times ((5,8 \times 1,65) / 2))) + (3,35 \times (9 + 6,1 + 9 + 6,1)) - (2 \times 1,6 \times 2,65) - (1 \times 2,65)$	Áreas secas e parte externa. (Descontar a área que exceder, em cada vão, a 2,0m²)
10.6	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE. ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	73,80	$3 \times (2,25 + 2,25 + 1,8 + 1,8 + 1,15 + 1,15 + 1,8 + 1,8 + 1,7 + 1,7 + 1,9 + 1,7 + 1,7 + 1,9)$	Copa, DML e Instalações Sanitárias (Descontar a área que exceder, em cada vão, a 2,0m²)
10.7	FORRO DE MADEIRA EM ANGELIM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE CIMALHA DE ACABAMENTO	m2	30,16	5,8x5x1,04	Sala de Vigília x fator de inclinação 30%
11	SISTEMAS DE PISOS				
11.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	3,40	$(29 + 4,05 + 2,07 + 6,39 + 3,23 + 3,23 + (3 \times 0,8 \times 0,15)) + ((0,7 \times 0,15) + (1 \times 0,15)) \times 0,07$	todos os cômodos
11.2	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	m2	48,59	$29 + 4,05 + 2,07 + 6,39 + 3,23 + 3,23 + (3 \times 0,8 \times 0,15) + ((0,7 \times 0,15) + (1 \times 0,15))$	todos os cômodos
11.3	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	48,59	$29 + 4,05 + 2,07 + 6,39 + 3,23 + 3,23 + (3 \times 0,8 \times 0,15) + ((0,7 \times 0,15) + (1 \times 0,15))$	todos os cômodos
11.4	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM PORCELANATO, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	31,45	5+5,8+5+5,8+3,7+1,8+3,55+0,8	todos os cômodos áreas secas
11.5	PISO EM PEDRA PORTUGUESA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ARGAMASSA SECA, TIPO FAROFA COM PREPARO MECANIZADO, COM ASSENTAMENTO EM COLCHÃO DE AREIA E CIMENTO, ESPESSURA DE 6CM, REJUNTAMENTO E ACABAMENTO	m2	15,00	2,5x6	passeio acesso a capela
11.6	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	0,24	1,6x0,15	porta de entrada
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: Municipal de Novorizonte	FOLHA Nº: 01/07
OBRA: Construção de Capela de Velório	DATA: 14/05/2026
LOCAL: Rua Dois, s/n, Distrito de Campo Verde – Novorizonte/MG	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/02/2026(COM DESONERAÇÃO)	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 meses	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA	MEMÓRIA
12.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA				
12.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	3,23	3,23	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	14,55	14,55	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	10,84	10,84	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.9	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	2,00	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.10	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	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.11	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.12	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.13	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.1.14	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.2	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				
12.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	4,55	4,55	Conforme projeto hidrosanitário
12.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	8,47	8,47	Conforme projeto hidrosanitário
12.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	4,84	4,84	Conforme projeto hidrosanitário
12.2.4	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50MM	un	3,00	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.2.5	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.2.6	CAIXA DE INSPEÇÃO DE POLIETILENO , Ø 100 MM	un	1,00	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
12.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				
12.3.1	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	2,00	2,00	Instalações sanitárias
12.3.2	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações sanitárias
12.3.3	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações sanitárias



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: Municipal de Novorizonte	FOLHA Nº: 01/07
OBRA: Construção de Capela de Velório	DATA: 14/05/2026
LOCAL: Rua Dois, s/n, Distrito de Campo Verde – Novorizonte/MG	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/02/2026(COM DESONERAÇÃO)	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 meses	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA	MEMÓRIA
12.3.4	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1,00	Copa
12.3.5	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	2,00	2,00	Instalações sanitárias
12.3.6	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	1,00	Copa
12.3.7	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações sanitárias
12.3.8	TANQUE DE POLIPROPILENO, CAPACIDADE 15 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE PLÁSTICO (PVC) NA COR BRANCA E SIFÃO DE PLÁSTICO (PVC) TIPO COPO NA COR BRANCA, EXCLUSIVE TORNEIRA	un	1,00	1,00	DML
12.3.9	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA	un	1,00	1,00	DML
12.3.10	BEBEDOURO DE COLUNA/PRESSÃO, TIPO ADULTO COM ACABAMENTO EM AÇO INOX, PRESSÃO DA REDE MÍNIMA REFERENCIAL DE 6M.C.A, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	1,00	1,00	Circulação
12.3.11	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PORTA PAPEL TOALHA PARA INTERFOLHAS DE DUAS (2) OU TRÊS (3) DOBRAS, EM AÇO INOX, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações Sanitárias
12.3.12	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA ÁLCOOL EM GEL OU SABONETE LÍQUIDO, EM AÇO INOX, CAPACIDADE RESERVATÓRIO 800ML, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações Sanitárias
12.3.13	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM PLÁSTICO, TIPO SOBREPOR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações Sanitárias
12.3.14	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00	4,00	Instalações Sanitárias
12.3.15	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	2,00	Instalações Sanitárias
12.3.16	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	un	6,00	2+2+2	Instalações Sanitárias (para lavatório e porta)
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
13.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
13.1.1	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	un	1,00	1,00	Conforme projeto elétrico
13.1.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	un	1,00	1,00	Conforme projeto elétrico
13.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00	1,00	Conforme projeto elétrico
13.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00	1,00	Conforme projeto elétrico
13.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00	1,00	Conforme projeto elétrico
13.1.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00	2,00	Conforme projeto elétrico
13.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
13.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	54,85	54,85	Conforme projeto elétrico
13.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,60	6,60	Conforme projeto elétrico



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: Municipal de Novorizonte	FOLHA Nº: 01/07
OBRA: Construção de Capela de Velório	DATA: 14/05/2026
LOCAL: Rua Dois, s/n, Distrito de Campo Verde – Novorizonte/MG	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/02/2026(COM DESONERAÇÃO)	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 meses	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA	MEMÓRIA
13.2.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	33,64	33,64	Conforme projeto elétrico
13.2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	18,26	18,26	Conforme projeto elétrico
13.3	CABOS E FIOS CONDUTORES				
13.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 70°C, 450/750V	m	360,78	122,58+116,06+46,33+75,81	Conforme projeto elétrico
13.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				
13.4.1	ARANDELA COLONIAL PRETO ALUMÍNIO PAREDE EXTERNA COM LÂMPADA FILAMENTO DE LED AMBAR BRANCO QUENTE	un	4,00	4,00	Conforme projeto elétrico
13.4.2	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	un	17,00	17,00	Conforme projeto elétrico
13.4.3	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	13,00	4+9	Conforme projeto elétrico
13.4.4	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	6,00	6,00	Conforme projeto elétrico
13.4.5	CONJUNTO DE TRÊS (3) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	1,00	1,00	Conforme projeto elétrico
14	PINTURA				
14.1	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	18,97	2,07+4,05+6,39+3,23+3,23	DML, Copa, Circulação e Instalações Sanitárias
14.2	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/ CORRIDA (PVA)	m²	18,97	2,07+4,05+6,39+3,23+3,23	DML, Copa, Circulação e Instalações Sanitárias
14.3	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	249,37	$(3 \times (3,7 + 1,8 + 3,55 + 0,8)) + (3,35 \times (5 + 5 + 5,8 + 5,8)) + (6 \times (2 \times ((5,8 \times 1,65) / 2))) + (3,35 \times (9 + 6,1 + 9 + 6,1)) - (2 \times 1,6 \times 2,65) - (1 \times 2,65)$	Áreas secas e parte externa
14.4	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m²	114,16	$(3 \times (3,7 + 1,8 + 3,55 + 0,8)) + (3,35 \times (5 + 5 + 5,8 + 5,8)) + (2 \times (2 \times ((5,8 \times 1,65) / 2))) - (1,6 \times 2,65) - (1 \times 2,65)$	Áreas secas
14.5	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	249,37	$(3 \times (3,7 + 1,8 + 3,55 + 0,8)) + (3,35 \times (5 + 5 + 5,8 + 5,8)) + (6 \times (2 \times ((5,8 \times 1,65) / 2))) + (3,35 \times (9 + 6,1 + 9 + 6,1)) - (2 \times 1,6 \times 2,65) - (1 \times 2,65)$	Áreas secas e parte externa
14.6	PINTURA COM VERNIZ IMPREGNANTE EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	m²	49,69	$(5,8 \times 5 \times 1,04) + (3 \times 3 \times 0,8 \times 2,1) + (3 \times 0,7 \times 2,1)$	forro de madeira e portas internas
14.7	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO ACETINADO (BRILHO SÚTIL), COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	m²	27,80	$(3 \times 1,6 \times 2,65) + (1,5 \times 6 \times 0,7 \times 1,85) + (1,5 \times (\pi \times 0,25^2) \times 2) + (1,5 \times 2 \times 0,8 \times 0,95) + (1,5 \times 0,6 \times 0,95)$	porta externa e janelas
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
15.1	PEITORIL DE MÁRMORE, NA COR BRANCO COMUM, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	1,09	0,17x(0,6+0,8+0,8+0,7+0,7+0,7+0,7+0,7)	todas as janelas
15.2	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM DENOMINAÇÃO DE CÔMODOS, 20 X 5 CM	un	4,00	4,00	todos os cômodos
15.3	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	m²	0,93	1,55x0,6	Copa
15.4	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	2,15	0,6+1,55	Copa
15.5	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	2,15	0,6+1,55	Copa
15.6	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	un	1,00	1,00	Copa



MEMÓRIA DE CÁLCULO					
PREFEITURA: Municipal de Novorizonte			FOLHA Nº: 01/07		
OBRA: Construção de Capela de Velório			DATA: 14/05/2026		
LOCAL: Rua Dois, s/n, Distrito de Campo Verde – Novorizonte/MG					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/02/2026(COM DESONERAÇÃO)					
PRAZO DE EXECUÇÃO: 08 meses					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA	MEMÓRIA
15.7	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	54,90	54,90	
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
16.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,50	0,50	
16.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1,40	1,40	

José Magno Sarmiento
Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico pela elaboração da planilha

CREA/MG 32.278/D
CREA