



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Onu de Sigla
#PUBLICO

Grau de Sigla
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Unidades Habitacionais	Nº TransfereGOV 39943	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR Pretelura Municipal de Novorizonte	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR Pretelura Municipal de Novorizonte
---	--------------------------	------------------	--	------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Construção de Unidades Habitacionais				
1.	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.0.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022. PS	M2	6,48	1,80x3,60 = 6,48 m2
1.1.0.0.2.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF. 03/2024	M2	1.077,20	53,86 m2 por casa
1.1.0.0.3.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 03/2024	M	585,20	29,26 m por casa
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.2.0.0.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	1
1.2.0.0.2.	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	3
1.3.	FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES		-	
1.3.1.	FUNDAÇÕES		-	
1.3.1.1.	SAPATA		-	
1.3.1.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M3	174,80	8,74 m3 por casa
1.3.1.1.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	M2	93,60	4,68 m2 por casa
1.3.1.1.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	M2	93,60	4,68 m2 por casa
1.3.1.1.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	291,20	14,56 m2 por casa
1.3.1.1.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	1.014,00	50,70 kg por casa
1.3.1.1.6.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	534,00	26,70 kg por casa
1.3.1.1.7.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	256,00	12,80 kg por casa
1.3.1.1.8.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPa, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	28,20	1,41 m3 por casa
1.3.1.1.9.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	141,80	7,09 m3 por casa
1.3.1.2.	BALDRAMES		-	
1.3.1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	M3	109,20	5,46 m3 por casa
1.3.1.2.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	M2	136,60	6,83 m2 por casa
1.3.1.2.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	M2	571,60	28,58 m2 por casa
1.3.1.2.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	1.608,00	80,40 kg por casa
1.3.1.2.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	154,00	7,70 kg por casa
1.3.1.2.6.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	780,00	39,00 kg por casa
1.3.1.2.7.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 20 MPa, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 01/2024	M3	38,20	1,91 m3 por casa
1.3.1.2.8.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	64,20	3,21 m3 por casa
1.3.1.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
1.3.1.3.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPRRO MANUAL. AF. 10/2022	M2	679,00	33,95 m2 por casa
1.3.1.3.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF. 09/2023	M2	679,00	33,95 m2 por casa
1.3.1.3.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF. 09/2023	M2	679,00	33,95 m2 por casa
1.4.	SUPRAESTRUTURA		-	
1.4.1.	PILARES, VIGAS E LAJES		-	
1.4.1.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	287,80	14,39 m2 por casa
1.4.1.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES	M2	410,80	20,54 m2 por casa
1.4.1.0.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	82,60	4,13 m2 por casa
1.4.1.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	1.408,00	70,40 kg por casa
1.4.1.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	300,00	15,00 kg por casa
1.4.1.0.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	1.306,00	65,30 kg por casa
1.4.1.0.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	1.712,00	85,60 kg por casa
1.4.1.0.8.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 11/2020	M2	115,40	5,77 m2 por casa
1.4.1.0.9.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	M3	25,60	1,28 m3 por casa

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Unidades Habitacionais	Nº TransfereGov 39943	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Novo Horizonte	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Novo Horizonte
---	--------------------------	------------------	--	------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Construção de Unidades Habitacionais				
1.4.1.0.10.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	35,60	1,78 m3 por casa
1.5.	PAREDES E PAINÉIS		-	
1.5.1.	ALVENARIA/FECHAMENTOS		-	
1.5.1.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 91X191 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	M2	1.730,00	86,50 m2 por casa
1.5.1.0.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	M	324,00	16,20 m por casa
1.5.1.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	M	184,00	9,20 m por casa
1.5.2.	ESQUADRIAS METÁLICAS		-	
1.5.2.0.1.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIIR COM LÂMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	67,20	3,36 m2 por casa
1.5.2.0.2.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	52,00	2,60 m2 por casa
1.5.2.0.3.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	56,00	2,8 m2 por casa
1.5.2.0.4.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 80X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	9,60	0,48 m2 por casa
1.5.3.	ESQUADRIAS DE MADEIRAS		-	
1.5.3.0.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 5,0CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	60,00	3,00 un por casa
1.6.	COBERTURA E PROTEÇÕES		-	
1.6.1.	TELHADOS		-	
1.6.1.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1.469,80	73,49 m2 por casa
1.6.1.0.2.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1.469,80	73,49 m2 por casa
1.6.1.0.3.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	2.076,00	103,8 m2 por casa
1.6.1.0.4.	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	10.520,00	526,00 un por casa
1.6.1.0.5.	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	213,00	10,65 m por casa
1.6.1.0.6.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO CIMENTO. AF_07/2019	UN	80,00	4,00 un por casa
1.7.	REVESTIMENTOS		-	
1.7.1.	REVESTIMENTOS INTERNOS		-	
1.7.1.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2.722,00	136,10 m2 por casa
1.7.1.0.2.	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	88,80	4,40 m2 por casa
1.7.1.0.3.	EMBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	469,80	23,49 m2 por casa
1.7.1.0.4.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.601,00	80,05 m2 por casa
1.7.1.0.5.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	651,20	32,56 m2 por casa
1.7.1.0.6.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	88,80	4,44 m2 por casa
1.7.2.	REVESTIMENTOS CERÂMICOS		-	
1.7.2.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023. PE	M2	393,00	19,65 m2 por casa
1.7.2.0.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023. PE	M2	76,80	3,84 m2 por casa
1.7.3.	REVESTIMENTOS EXTERIORS		-	
1.7.3.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	607,00	30,35 m2 por casa
1.7.3.0.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	609,00	30,45 m2 por casa
1.7.3.0.3.	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	609,00	30,45 m2 por casa

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Unidades Habitacionais	Nº TransfereGov 39943	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / Tomador Pretelura Municipal de Novo Horizonte	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / Tomador Pretelura Municipal de Novo Horizonte
---	--------------------------	------------------	---	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Construção de Unidades Habitacionais				
1.7.3.0.4.	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANGOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VAOS, ESPESURA DE 25 MM. AF. 08/2022	M2	607,00	30,35 m2 por casa
1.7.4.	FORROS		-	
1.7.4.0.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023 PS	M2	718,00	35,90 m2 por casa
1.7.5.	PINTURA		-	
1.7.5.1.	PINTURAS INTERNAS		-	
1.7.5.1.1.	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICACAO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAO. AF. 04/2023	M2	2.252,20	112,61 m2 por casa
1.7.5.1.2.	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICACAO MANUAL EM TETO, UMA DEMAO. AF. 04/2023	M2	88,80	4,44 m2 por casa
1.7.5.1.3.	PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICACAO MANUAL EM TETO, DUAS DEMAO. AF. 04/2023	M2	88,80	4,44 m2 por casa
1.7.5.1.4.	PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAO. AF. 04/2023	M2	2.252,20	112,61 m2 por casa
1.7.5.2.	PINTURAS EXTERNAS		-	
1.7.5.2.1.	APLICACAO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF. 03/2024	M2	1.216,00	60,80 m2 por casa
1.7.5.2.2.	PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAO. AF. 04/2023	M2	1.216,00	60,80 m2 por casa
1.7.5.3.	PINTURAS ESQUADRIAS		-	
1.7.5.3.1.	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA. AF. 01/2021	M2	420,00	21,00 m2 por casa
1.7.5.3.2.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRILICO BRANCO EM MADEIRA. AF. 01/2021	M2	420,00	21,00 m2 por casa
1.7.5.3.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMAO. AF. 01/2021	M2	420,00	21,00 m2 por casa
1.8.	PAVIMENTACOES		-	
1.8.1.	PISO CERAMICO		-	
1.8.1.0.1.	COMPACTACAO MECANICA DE SOLO PARA EXECUCAO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF. 09/2021	M2	1.077,40	53,87 m2 por casa
1.8.1.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE "10 CM". AF. 01/2024	M3	107,80	5,39 m3 por casa
1.8.1.0.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUCAO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLASTICA. AF. 09/2021	M2	1.077,40	53,87 m2 por casa
1.8.1.0.4.	LASTRO DE CONCRETO EM RADIER, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF. 01/2024	M2	1.077,40	53,87 m2 por casa
1.8.1.0.5.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF. 07/2021	M2	302,60	15,13 m2 por casa
1.8.1.0.6.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF. 07/2021	M2	643,80	32,19 m2 por casa
1.8.1.0.7.	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSOES 30X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF. 02/2023 PE	M2	336,00	16,80 m2 por casa
1.8.1.0.8.	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSOES 30X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 02/2023 PE	M2	382,00	19,10 m2 por casa
1.8.1.0.9.	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSOES 30X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA MENOR QUE 5 M2. AF. 02/2023 PE	M2	259,60	12,98 m2 por casa
1.8.2.	PISO CIMENTADO		-	
1.8.2.0.1.	COMPACTACAO MECANICA DE SOLO PARA EXECUCAO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF. 09/2021	M2	323,00	16,15 m2 por casa
1.8.2.0.2.	EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 08/2022	M3	22,60	1,13 m3 por casa
1.8.3.	RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS		-	
1.8.3.0.1.	SOLEIRA EM MARMORE, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF. 09/2020	M	50,40	2,52 m por casa
1.8.3.0.2.	RODAPE CERAMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSOES 30X35CM. AF. 02/2023	M	774,00	38,70 m por casa
1.8.3.0.3.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:8 COM ADITIVO. AF. 11/2020	M	130,00	6,50 m por casa
1.9.	INSTALACOES		-	
1.9.1.	ELETRICAS / TELEFONICAS		-	
1.9.1.1.	CENTRO DE DISTRIBUICAO ELETRICA		-	
1.9.1.1.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 07/2025	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.1.1.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 07/2025	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.1.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 07/2025	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.1.4.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.1.5.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 10/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.1.6.	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, BIFASICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 63A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020 PS	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.1.7.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO / TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	un	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.2.	ILUMINACAO, TOMADAS E INTERRUPTORES		-	
1.9.1.2.1.	LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 09/2024	UN	140,00	7,00 un por casa
1.9.1.2.2.	LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 09/2024	UN	140,00	7,00 un por casa
1.9.1.2.3.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 03/2023	UN	100,00	5,00 un por casa



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Unidades Habitacionais	Nº TransfereGov 39843	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / Tomador Prefeitura Municipal de Novo Horizonte	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / Tomador Prefeitura Municipal de Novo Horizonte
---	--------------------------	------------------	--	------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Construção de Unidades Habitacionais				
1.9.1.2.4.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.2.5.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	200,00	10,00 un por casa
1.9.1.2.6.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	120,00	6,00 un por casa
1.9.1.2.7.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.2.8.	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.2.9.	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.1.2.10.	SUPORTE PARA FUSADO COM ESPELHO / PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.1.2.11.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	240,00	12,00 un por casa
1.9.1.2.12.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	260,00	13,00 un por casa
1.9.1.2.13.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.1.2.14.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	140,00	7,00 un por casa
1.9.1.3.	FIOS E CABOS		-	
1.9.1.3.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	1.958,00	97,90 m por casa
1.9.1.3.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	5.176,00	258,80 m por casa
1.9.1.3.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	496,00	24,80 m por casa
1.9.1.3.4.	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	M	690,60	34,53 m por casa
1.9.1.3.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	M	221,40	11,07 m por casa
1.9.1.3.6.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	894,00	44,70 m por casa
1.9.1.3.7.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	1.166,00	58,30 m por casa
1.9.1.3.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	441,20	22,06 m por casa
1.9.1.3.9.	RASDO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 08/2023	M	1.166,00	58,30 m por casa
1.9.2.	HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNDIO		-	
1.9.2.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES HIDRÁULICAS		-	
1.9.2.1.1.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	140,00	7,00 un por casa
1.9.2.1.2.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	160,00	8,00 un por casa
1.9.2.1.3.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	80,00	4,00 un por casa
1.9.2.1.4.	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	160,00	8,00 un por casa
1.9.2.1.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	102,00	5,10 m por casa
1.9.2.1.6.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	174,00	8,70 m por casa
1.9.2.1.7.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MÍNIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.2.	REGISTROS		-	
1.9.2.2.1.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.2.2.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	60,00	3,00 un por casa
1.9.2.2.3.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.2.2.4.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	80,00	4,00 un por casa
1.9.2.3.	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO HIDRÁULICA		-	
1.9.2.3.1.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 03/2024	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.3.2.	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 03/2024	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.3.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.3.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	135,00	6,75 m por casa
1.9.2.3.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	60,00	3,00 m por casa



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Unidades Habitacionais	Nº TransfereGOV 39943	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Novo Horizonte	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Novo Horizonte
---	--------------------------	------------------	--	------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Construção de Unidades Habitacionais				
1.9.2.3.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.2.3.7.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.4.	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE		-	
1.9.2.4.1.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.4.2.	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.4.3.	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.2.4.4.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.4.5.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.2.4.6.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.4.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	160,00	8,00 un por casa
1.9.2.4.8.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	80,00	4,00 un por casa
1.9.2.4.9.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.4.10.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.2.4.11.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	60,00	3,00 un por casa
1.9.2.4.12.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.2.4.13.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	88,00	4,40 m por casa
1.9.2.4.14.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	211,00	10,55 m por casa
1.9.3.	SANITÁRIAS / PLUVIAL		-	
1.9.3.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES SANITÁRIAS		-	
1.9.3.1.1.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	60,00	3,00 un por casa
1.9.3.1.2.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.3.1.3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	40,00	2,00 un por casa
1.9.3.1.4.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	180,00	9,00 un por casa
1.9.3.1.5.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.1.6.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.1.7.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.1.8.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.1.9.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	67,00	3,35 m por casa
1.9.3.1.10.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	204,20	10,21 m por casa
1.9.3.1.11.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	80,00	4,00 m por casa
1.9.3.1.12.	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	676,00	33,8 m por casa
1.9.3.2.	ACESSÓRIOS / CAIXAS SANITÁRIAS		-	
1.9.3.2.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	100,00	5,00 un por casa
1.9.3.2.2.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.2.3.	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.2.4.	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.2.5.	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,20x0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	20,00	1,00 un por casa

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR
Construção de Unidades Habitacionais	39943	0	Prefeitura Municipal de Novorizonte	0	Prefeitura Municipal de Novorizonte

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Construção de Unidades Habitacionais				
1.9.3.2.6.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.3.2.7.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.4.	APARELHOS: METAIS E BANCADAS		-	
1.9.4.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.4.0.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.4.0.3.	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.4.0.4.	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 23L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.4.0.5.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.9.4.0.6.	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	1,00 un por casa
1.10.	COMPLEMENTAÇÕES		-	
1.10.1.	CALAFETE / LIMPEZA		-	
1.10.1.0.1.	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	20,00	1,00 un por casa
1.10.1.0.2.	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M2	14,40	0,72 m2 por casa
1.10.1.0.3.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	323,00	16,15 m2 por casa
1.10.1.0.4.	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	718,00	35,90 m2 por casa
1.10.1.0.5.	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	80,00	4,00 m2 por casa
1.10.1.0.6.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	949,20	47,46 m2 por casa
1.10.1.0.7.	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2	336,00	16,80 m2 por casa
1.10.1.0.8.	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	318,40	15,92 m2 por casa
1.10.1.0.9.	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	40,00	2,00 un por casa

Novorizonte/MG
Local
quinta-feira, 18 de setembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: José Magno Sarmento
CREA/CAU: MG 32.276/D
ART/RRT: MG20254286305

Responsável Técnico
Nome: José Magno Sarmento
CREA/CAU: MG 32.276/D
ART/RRT: MG20254286305