



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS									
PREFEITURA: Municipal de Novorizonte						FOLHA Nº: 01/04			
OBRA: Construção de Campo de Futebol Society						DATA: 24/06/2026			
LOCAL: Comunidade Bebedouro - Novorizonte/MG						FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/04/2026(COM DESONERAÇÃO)						() DIRETA	(x)	INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 meses						ISS = 4,00%	LDI	23,90%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO TOTAL S/LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 15.394,03
1.1	ED-28427	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIADA 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	R\$ 1.187,10	R\$ 1.187,10	R\$ 1.470,82	R\$ 1.470,82
1.2	ED-50703	SEINFRA	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m2	861,95	R\$ 2,79	R\$ 2.404,84	R\$ 3,46	R\$ 2.982,35
1.3	ED-17989	SEINFRA	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	141,30	R\$ 62,49	R\$ 8.829,84	R\$ 77,43	R\$ 10.940,86
2			MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 5.003,67
2.1	ED-51107	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	1,88	R\$ 80,46	R\$ 151,26	R\$ 99,69	R\$ 187,42
2.2	ED-51123	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	659,76	R\$ 5,89	R\$ 3.885,99	R\$ 7,30	R\$ 4.816,25
3			INFRA-ESTRUTURA						R\$ 5.505,02
3.1			CONCRETO ARMADO - SAPATA						
3.1.1	ED-49812	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,14	R\$ 630,36	R\$ 88,25	R\$ 781,02	R\$ 109,34
3.1.2	ED-49647	SEINFRA	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	4,08	R\$ 58,06	R\$ 236,88	R\$ 71,94	R\$ 293,52
3.1.3	ED-29551	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	31,00	R\$ 13,60	R\$ 421,60	R\$ 16,85	R\$ 522,35
3.1.4	ED-29548	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1,00	R\$ 14,36	R\$ 14,36	R\$ 17,79	R\$ 17,79
3.1.5	ED-49787	SEINFRA	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	0,87	R\$ 816,03	R\$ 709,95	R\$ 1.011,06	R\$ 879,62
3.2			CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS BALDRAME						
3.2.1	ED-49812	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,10	R\$ 630,36	R\$ 63,04	R\$ 781,02	R\$ 78,10
3.2.2	ED-49647	SEINFRA	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	12,60	R\$ 58,06	R\$ 731,56	R\$ 71,94	R\$ 906,44
3.2.3	ED-29549	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,00	R\$ 13,67	R\$ 150,37	R\$ 16,94	R\$ 186,34
3.2.4	ED-29550	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	18,00	R\$ 14,02	R\$ 252,36	R\$ 17,37	R\$ 312,66
3.2.5	ED-29551	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	53,00	R\$ 13,60	R\$ 720,80	R\$ 16,85	R\$ 893,05
3.2.6	ED-29548	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	16,00	R\$ 14,36	R\$ 229,76	R\$ 17,79	R\$ 284,64
3.2.7	ED-49787	SEINFRA	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	1,01	R\$ 816,03	R\$ 824,19	R\$ 1.011,06	R\$ 1.021,17
4			SUPERESTRUTURA						R\$ 5.074,40
4.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS E PILARES						
4.1.1	ED-49647	SEINFRA	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	15,96	R\$ 58,06	R\$ 926,64	R\$ 71,94	R\$ 1.148,16
4.1.2	ED-29549	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	13,00	R\$ 13,67	R\$ 177,71	R\$ 16,94	R\$ 220,22
4.1.3	ED-29550	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	20,00	R\$ 14,02	R\$ 280,40	R\$ 17,37	R\$ 347,40
4.1.4	ED-29551	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	4,00	R\$ 13,60	R\$ 54,40	R\$ 16,85	R\$ 67,40
4.1.5	ED-29548	SEINFRA	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	20,00	R\$ 14,36	R\$ 287,20	R\$ 17,79	R\$ 355,80
4.1.6	ED-49619	SEINFRA	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	1,23	R\$ 853,68	R\$ 1.050,03	R\$ 1.057,71	R\$ 1.300,98
4.2			CONCRETO ARMADO - LAJES						
4.2.1	ED-50246	SEINFRA	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 BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	6,72	R\$ 153,06	R\$ 1.028,56	R\$ 189,64	R\$ 1.274,38
4.2.2	ED-29581	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO 04,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	6,72	R\$ 19,69	R\$ 132,32	R\$ 24,40	R\$ 163,97
4.2.3	ED-19637	SEINFRA	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	6,72	R\$ 23,55	R\$ 158,26	R\$ 29,18	R\$ 196,09
5			IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 546,66
5.1	ED-50174	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	6,06	R\$ 33,71	R\$ 204,28	R\$ 41,77	R\$ 253,13
5.2	ED-50175	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m2	9,36	R\$ 25,31	R\$ 236,90	R\$ 31,36	R\$ 293,53
6			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						R\$ 5.210,08
6.1	ED-48232	SEINFRA	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	48,34	R\$ 74,34	R\$ 3.593,60	R\$ 92,11	R\$ 4.452,60
6.2	ED-9906	SEINFRA	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3	0,06	R\$ 3.750,20	R\$ 225,01	R\$ 4.646,50	R\$ 278,79
6.3	ED-9903	SEINFRA	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	0,11	R\$ 3.512,29	R\$ 386,35	R\$ 4.351,73	R\$ 478,69
7			ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 3.808,41
7.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF.10/2025	m2	3,36	R\$ 656,79	R\$ 2.206,81	R\$ 813,76	R\$ 2.734,23



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS									
PREFEITURA: Municipal de Novorizonte						FOLHA Nº: 01/04			
OBRA: Construção de Campo de Futebol Society						DATA: 24/06/2026			
LOCAL: Comunidade Bebedouro - Novorizonte/MG						FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/04/2026(COM DESONERAÇÃO)						() DIRETA	(x)	INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 meses						ISS = 4,00%	LDI	23,90%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO TOTAL S/LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
7.2	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	un	2,00	R\$ 162,59	R\$ 325,18	R\$ 201,45	R\$ 402,90
7.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m2	0,96	R\$ 564,37	R\$ 541,80	R\$ 699,25	R\$ 671,28
8			COBERTURA						R\$ 4.397,50
8.1	ED-48421	SEINFRA	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/TÉRMICA	m2	11,83	R\$ 134,11	R\$ 1.586,52	R\$ 166,16	R\$ 1.965,67
8.2	ED-48400	SEINFRA	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	4,45	R\$ 46,60	R\$ 207,37	R\$ 57,74	R\$ 256,94
8.3	ED-48407	SEINFRA	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	11,83	R\$ 110,77	R\$ 1.310,41	R\$ 137,24	R\$ 1.623,55
8.4	ED-48406	SEINFRA	EMBOÇAMENTO DE TELHA CERÂMICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE TELHA	m	12,10	R\$ 18,38	R\$ 222,40	R\$ 22,77	R\$ 275,52
8.5	ED-50667	SEINFRA	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	4,55	R\$ 48,93	R\$ 222,63	R\$ 60,62	R\$ 275,82
9			REVESTIMENTOS						R\$ 9.754,60
9.1	ED-50728	SEINFRA	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	6,72	R\$ 14,52	R\$ 97,57	R\$ 17,99	R\$ 120,89
9.2	ED-50763	SEINFRA	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	6,72	R\$ 39,53	R\$ 265,64	R\$ 48,98	R\$ 329,15
9.3	ED-50731	SEINFRA	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO	m2	89,77	R\$ 17,64	R\$ 1.583,54	R\$ 21,86	R\$ 1.962,37
9.4	ED-50732	SEINFRA	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	24,02	R\$ 38,74	R\$ 930,53	R\$ 48,00	R\$ 1.152,96
9.5	ED-50759	SEINFRA	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	84,20	R\$ 36,52	R\$ 3.074,98	R\$ 45,25	R\$ 3.810,05
9.6	ED-9081	SEINFRA	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	24,02	R\$ 79,94	R\$ 1.920,16	R\$ 99,05	R\$ 2.379,18
10			SISTEMAS DE PISOS						R\$ 181.906,54
10.1			CAMPO						
10.1.1	ED-48201	SEINFRA	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	42,35	R\$ 87,67	R\$ 3.712,82	R\$ 108,62	R\$ 4.600,06
10.1.2	COMP-01	COMPOSIÇÃO	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 1, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APOLOAMENTO MANUAL	m3	97,20	R\$ 197,43	R\$ 19.190,20	R\$ 244,62	R\$ 23.777,06
10.1.3	ED-49813	SEINFRA	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APOLOAMENTO MANUAL	m3	32,40	R\$ 216,69	R\$ 7.020,76	R\$ 268,48	R\$ 8.698,75
10.1.4	ED-50411	SEINFRA	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO PARA ESTABILIZAÇÃO DE SOLOS	m2	648,00	R\$ 16,18	R\$ 10.484,64	R\$ 20,05	R\$ 12.992,40
10.1.5	COMP-02	COMPOSIÇÃO	GRAMA SINTÉTICA PARA CAMPO, INCLUSIVE BORRACHA GRANULADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	648,00	R\$ 158,88	R\$ 102.954,24	R\$ 196,85	R\$ 127.558,80
10.1.6	ED-51145	SEINFRA	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	m2	13,64	R\$ 71,88	R\$ 980,44	R\$ 89,06	R\$ 1.214,78
10.2			SANITÁRIOS						
10.2.1	ED-49618	SEINFRA	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	0,47	R\$ 829,29	R\$ 389,77	R\$ 1.027,49	R\$ 482,92
10.2.2	ED-50568	SEINFRA	CONTRAPOISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	m2	6,72	R\$ 48,15	R\$ 323,57	R\$ 59,66	R\$ 400,92
10.2.3	ED-50542	SEINFRA	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	6,72	R\$ 85,77	R\$ 576,37	R\$ 106,27	R\$ 714,13
10.2.4	ED-51002	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1,60	R\$ 384,22	R\$ 614,75	R\$ 476,05	R\$ 761,68
10.2.5	ED-50997	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1,60	R\$ 355,65	R\$ 569,04	R\$ 440,65	R\$ 705,04
11			DRENAGEM						R\$ 15.727,98
11.1	102690	SINAPI	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M	184,52	R\$ 67,91	R\$ 12.530,75	R\$ 84,14	R\$ 15.525,51
11.2	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	3,00	R\$ 54,47	R\$ 163,41	R\$ 67,49	R\$ 202,47
12			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						R\$ 21.835,86
12.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICA						
12.1.1	ED-50019	SEINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	8,03	R\$ 25,83	R\$ 207,41	R\$ 32,00	R\$ 256,96
12.1.2	ED-50022	SEINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	11,33	R\$ 38,78	R\$ 439,38	R\$ 48,05	R\$ 544,41
12.1.3	94703	SINAPI	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	1,00	R\$ 22,06	R\$ 22,06	R\$ 27,33	R\$ 27,33
12.1.4	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R\$ 39,49	R\$ 78,98	R\$ 48,93	R\$ 97,86
12.1.5	104001	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R\$ 15,33	R\$ 91,98	R\$ 18,99	R\$ 113,94



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS									
PREFEITURA: Municipal de Novorizonte						FOLHA Nº: 01/04			
OBRA: Construção de Campo de Futebol Society						DATA: 24/06/2026			
LOCAL: Comunidade Bebedouro - Novorizonte/MG						FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026/SINAPI - MG/04/2026(COM DESONERAÇÃO)						() DIRETA	(x)	INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 meses						ISS = 4,00%	LDI	23,90%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO TOTAL S/LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
12.1.6	ED-49995	SEINFRA	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	R\$ 186,77	R\$ 373,54	R\$ 231,41	R\$ 462,82
12.1.7	ED-49989	SEINFRA	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	1,00	R\$ 102,16	R\$ 102,16	R\$ 126,58	R\$ 126,58
12.1.8	ED-49935	SEINFRA	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	R\$ 782,04	R\$ 782,04	R\$ 968,95	R\$ 968,95
12.1.9	ED-15205	SEINFRA	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	1,00	R\$ 676,19	R\$ 676,19	R\$ 837,80	R\$ 837,80
12.1.10	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 212,02	R\$ 212,02	R\$ 262,69	R\$ 262,69
12.2			INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
12.2.1	ED-50034	SEINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	5,23	R\$ 26,66	R\$ 139,43	R\$ 33,03	R\$ 172,75
12.2.2	ED-50027	SEINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	1,14	R\$ 33,71	R\$ 38,43	R\$ 41,77	R\$ 47,62
12.2.3	ED-50029	SEINFRA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	2,77	R\$ 47,38	R\$ 131,24	R\$ 58,70	R\$ 162,60
12.2.4	ED-50007	SEINFRA	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50MM	un	2,00	R\$ 95,57	R\$ 191,14	R\$ 118,41	R\$ 236,82
12.2.5	104348	SINAPI	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	1,00	R\$ 12,07	R\$ 12,07	R\$ 14,95	R\$ 14,95
12.2.6	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 623,36	R\$ 1.246,72	R\$ 772,34	R\$ 1.544,68
12.2.7	ED-32207	SEINFRA	FILTRO ANAERÓBICO CIRCULAR DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO 250CM E PROFUNDIDADE DE 150CM, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	un	1,00	R\$ 4.385,99	R\$ 4.385,99	R\$ 5.434,24	R\$ 5.434,24
12.2.8	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 2.954,06	R\$ 2.954,06	R\$ 3.660,08	R\$ 3.660,08
12.3			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
12.3.1	ED-50298	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACOIAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	2,00	R\$ 1.051,57	R\$ 2.103,14	R\$ 1.302,90	R\$ 2.605,80
12.3.2	ED-48156	SEINFRA	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	R\$ 44,58	R\$ 89,16	R\$ 55,23	R\$ 110,46
12.3.3	ED-50316	SEINFRA	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$ 157,19	R\$ 314,38	R\$ 194,76	R\$ 389,52
12.3.4	ED-50283	SEINFRA	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	R\$ 458,94	R\$ 917,88	R\$ 568,63	R\$ 1.137,26
12.3.5	ED-50329	SEINFRA	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$ 280,01	R\$ 560,02	R\$ 346,93	R\$ 693,86
12.3.6	ED-48160	SEINFRA	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	R\$ 155,11	R\$ 620,44	R\$ 192,18	R\$ 768,72
12.3.7	ED-48164	SEINFRA	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	R\$ 184,31	R\$ 368,62	R\$ 228,36	R\$ 456,72
12.3.8	ED-48163	SEINFRA	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	4,00	R\$ 141,33	R\$ 565,32	R\$ 175,11	R\$ 700,44
13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 35.885,51
13.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						
13.1.1	ED-20579	SEINFRA	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	R\$ 2.645,37	R\$ 2.645,37	R\$ 3.277,61	R\$ 3.277,61
13.1.2	ED-14181	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	un	1,00	R\$ 198,03	R\$ 198,03	R\$ 245,36	R\$ 245,36
13.1.3	ED-34460	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHOS	un	1,00	R\$ 18,30	R\$ 18,30	R\$ 22,67	R\$ 22,67
13.1.4	ED-34461	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHOS	un	3,00	R\$ 18,41	R\$ 18,41	R\$ 22,81	R\$ 68,43
13.1.5	ED-34463	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHOS	un	1,00	R\$ 19,57	R\$ 19,57	R\$ 24,25	R\$ 24,25
13.1.6	ED-34465	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHOS	un	1,00	R\$ 22,93	R\$ 22,93	R\$ 28,41	R\$ 28,41
13.1.7	ED-16600	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHOS	un	2,00	R\$ 47,27	R\$ 94,54	R\$ 58,57	R\$ 117,14
13.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
13.2.1	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	37,70	R\$ 9,82	R\$ 370,21	R\$ 12,17	R\$ 458,81
13.2.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	21,30	R\$ 13,40	R\$ 285,42	R\$ 16,60	R\$ 353,58
13.2.3	91843	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,82	R\$ 6,93	R\$ 47,26	R\$ 8,59	R\$ 58,58
13.2.4	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	82,98	R\$ 13,76	R\$ 1.141,80	R\$ 17,05	R\$ 1.414,81
13.3			CABOS E FIOS CONDUTORES						



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS									
PREFEITURA: Municipal de Novorizonte						FOLHA Nº: 01/04			
OBRA: Construção de Campo de Futebol Society						DATA: 24/06/2026			
LOCAL: Comunidade Bebedouro - Novorizonte/MG						FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - NORTE/01/2026 SINAPI - MG/04/2026(COM DESONERAÇÃO)						() DIRETA	(x)	INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 meses						ISS = 4,00%	LDI	23,90%	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO TOTAL S/LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
13.3.1	ED-48951	SEINFRA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	m	89,03	R\$ 4,64	R\$ 413,10	R\$ 5,75	R\$ 511,92
13.3.2	ED-48966	SEINFRA	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 10MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	246,46	R\$ 15,72	R\$ 3.874,35	R\$ 19,48	R\$ 4.801,04
13.4			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES						
13.4.1	ED-13357	SEINFRA	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	2,00	R\$ 77,90	R\$ 155,80	R\$ 96,52	R\$ 193,04
13.4.2	ED-15733	SEINFRA	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	2,00	R\$ 31,53	R\$ 63,06	R\$ 39,07	R\$ 78,14
13.4.3	105955	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	6,00	R\$ 2.609,93	R\$ 15.659,58	R\$ 3.233,70	R\$ 19.402,20
13.4.4	COMP-03	COMPOSIÇÃO	REFLETOR LED 300W PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	R\$ 324,83	R\$ 3.897,96	R\$ 402,46	R\$ 4.829,52
14			PINTURA						R\$ 2.244,04
14.1	ED-50515	SEINFRA	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	6,72	R\$ 9,91	R\$ 66,60	R\$ 12,28	R\$ 82,52
14.2	ED-50452	SEINFRA	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/ CORRIDA (PVA)	m2	6,72	R\$ 21,30	R\$ 143,14	R\$ 26,39	R\$ 177,34
14.3	ED-50514	SEINFRA	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	64,61	R\$ 7,87	R\$ 508,48	R\$ 9,75	R\$ 629,95
14.4	ED-50451	SEINFRA	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	64,61	R\$ 16,92	R\$ 1.093,20	R\$ 20,96	R\$ 1.354,23
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 115.003,54
15.1	ED-9100	SEINFRA	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")	m2	651,60	R\$ 133,86	R\$ 87.223,18	R\$ 165,85	R\$ 108.067,86
15.2	ED-26408	SEINFRA	PORTA PARA ALAMBRADO, COM UMA (1) FOLHA, DIMENSÃO (90X210)CM, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2"), BATENTE, DOBRADIÇAS E CADEADO COM LARGURA DE 50MM	un	2,00	R\$ 696,47	R\$ 1.392,94	R\$ 862,93	R\$ 1.725,86
15.3	COMP-04	COMPOSIÇÃO	CONJUNTO TRAVE DE GOL PARA FUTEBOL SOCIETY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 4.129,42	R\$ 4.129,42	R\$ 5.116,35	R\$ 5.116,35
15.4	ED-50266	SEINFRA	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	8,76	R\$ 8,61	R\$ 75,42	R\$ 10,67	R\$ 93,47
16			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 22.702,16
16.1	ED-21769	SEINFRA	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	0,35	R\$ 21.633,60	R\$ 7.571,76	R\$ 26.804,03	R\$ 9.381,41
16.2	ED-21776	SEINFRA	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1,00	R\$ 10.751,21	R\$ 10.751,21	R\$ 13.320,75	R\$ 13.320,75
TOTAL GERAL DA OBRA									R\$ 450.000,00

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

CREA/MG 32.278/D
CREA

Cleber Nascimento de Pinho
Carimbo e assinatura do prefeito