


<div></div> <div>CARVALHO AMARAL ENGENHARIA</div>		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
		OBRA: AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA FARMÁCIA DE MINAS DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG						DATA : 13/03/2023		BDI : 30,91%							
		DESCRIÇÃO: ELABORAÇÃO DE PROJETOS, PLANILHA ORÇAMENTARIA, CRONOGRAMA, BDI, MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS ARQUIVOS NECESSÁRIOS A AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA FARMÁCIA DE MINAS DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG						FORTE		VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.	
								ORSE		2022/07		111,51%		69,89%		08/2022	
		LOCAL: ENGENHEIRO NAVARRO - MG						SBC		2022/09 - Belo Horizonte		114,54%		-		09/2022	
								SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG						SETOP		2022/06 - Norte COM		85,81%		49,50%		08/2022			
						SINAPI		2022/09 COM DESONERAÇÃO		85,81%		49,50%		10/2022			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$									
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI								
1	AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA FARMÁCIA DE MINAS DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG											23.026,49	30.144,53				
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											1.224,69	1.603,24				
1.1.1	ED-50152	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	SETOP	U	1,00	1.224,69	1.603,24	1.224,69	1.603,24								
1.2	DEMOLIÇÃO											172,04	225,22				
1.2.1	ED-48436	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m3	1,32	110,68	144,89	146,10	191,25								
1.2.2	ED-48479	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m2	1,76	14,74	19,30	25,94	33,97								
1.3	COBERTURA											8.733,75	11.433,36				
1.3.1	100147	ESTRUTURA ALUMINIO LEVE FIXACAO CHAPA DE POLICARBONATO 10mm	SBC	M2	8,45	56,98	74,59	481,48	630,29								
1.3.2	112000	INSTALACAO CHAPA POLICARBONATO COMPACTO SOBRE ESTRUTURA	SBC	M2	8,45	976,60	1.278,47	8.252,27	10.803,07								
1.4	PINTURA DA EDIFICAÇÃO											7.602,85	9.953,31				
1.4.1	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	SETOP	m2	424,35	2,46	3,22	1.043,90	1.366,41								
1.4.2	ED-50506	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA	SETOP	m2	63,37	2,79	3,65	176,80	231,30								
1.4.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	424,35	12,87	16,85	5.461,38	7.150,30								
1.4.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	63,37	14,53	19,02	920,77	1.205,30								
1.5	ESQUADRIAS											5.293,16	6.929,40				
1.5.1	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	19,32	15,03	19,68	290,38	380,22								
1.5.2	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	8,19	43,75	57,27	358,31	469,04								
1.5.3	023310	FORNECIMENTO E COLOCACAO GRADES DE FERRO EM JANELAS	SBC	M2	11,20	361,08	472,69	4.044,10	5.294,13								
1.5.4	ED-50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	SETOP	m2	20,40	29,43	38,53	600,37	786,01								
2	AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO											55.017,14	72.024,47				

2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							277,67	363,52
2.1.1	ED-50273	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	SETOP	m2	16,90	8,61	11,27	145,51	190,46
2.1.2	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	SETOP	m2	16,90	7,82	10,24	132,16	173,06
2.2	INFRAESTRUTURA							5.777,22	7.563,20
2.2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	SETOP	m3	6,95	55,11	72,14	383,01	501,37
2.2.2	ED-51093	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	SETOP	m2	11,50	18,64	24,40	214,36	280,60
2.2.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SETOP	m3	0,58	447,83	586,25	259,74	340,03
2.2.4	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	66,50	12,61	16,51	838,57	1.097,92
2.2.5	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	24,70	11,72	15,34	289,48	378,90
2.2.6	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	25,40	11,93	15,62	303,02	396,75
2.2.7	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	SETOP	m2	20,43	57,70	75,54	1.178,81	1.543,28
2.2.8	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,54	486,91	637,41	749,84	981,61
2.2.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,54	231,13	302,57	355,94	465,96
2.2.10	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA	SETOP	m3	4,83	55,11	72,14	266,18	348,44
2.2.11	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	23,15	40,53	53,06	938,27	1.228,34
2.3	SUPERESTRUTURA							5.351,05	7.005,14
2.3.1	ED-50255	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 200 KG/M2, L = 3,00 M	SETOP	m2	16,90	135,83	177,82	2.295,53	3.005,16
2.3.2	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	19,20	43,90	57,47	842,88	1.103,42
2.3.3	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	11,20	67,36	88,18	754,43	987,62
2.3.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,67	486,91	637,41	813,14	1.064,47
2.3.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,67	231,13	302,57	385,99	505,29
2.3.6	ED-19637	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	SETOP	m2xmês	16,90	15,33	20,07	259,08	339,18
2.4	ALVENARIA E REVESTIMENTO							13.144,96	17.209,28
2.4.1	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	SETOP	m2	69,60	61,27	80,21	4.264,39	5.582,62
2.4.2	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	1,10	105,65	138,31	116,22	152,14

2.4.3	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	3,00	115,44	151,12	346,32	453,36
2.4.4	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	3,00	60,13	78,72	180,39	236,16
2.4.5	87894	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_06/2014	SINAPI	M2	130,98	5,96	7,80	780,64	1.021,64
2.4.6	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	130,98	33,76	44,20	4.421,88	5.789,32
2.4.7	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	130,98	2,87	3,76	375,91	492,48
2.4.8	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	130,98	12,87	16,85	1.685,71	2.207,01
2.4.9	ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	SETOP	m2	13,50	10,34	13,54	139,59	182,79
2.4.10	90407	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	13,50	45,67	59,79	616,55	807,17
2.4.11	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	13,50	3,23	4,23	43,61	57,11
2.4.12	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	13,50	12,87	16,85	173,75	227,48
2.5	PISO							2.918,41	3.820,49
2.5.1	ED-51123	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	SETOP	m2	13,66	4,14	5,42	56,55	74,04
2.5.2	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SETOP	m3	0,68	447,83	586,25	304,52	398,65
2.5.3	ED-50566	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	SETOP	m2	13,66	29,41	38,50	401,74	525,91
2.5.4	87260	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	SINAPI	M2	13,66	130,90	171,36	1.788,09	2.340,78
2.5.5	S02276	Rodapé cerâmico 10 x 45 cm, porcelanato, branco tu polido, linha progetto, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado	ORSE	m	15,80	23,26	30,45	367,51	481,11
2.6	ESQUADRIAS							2.399,34	3.140,98
2.6.1	100690	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	873,82	1.143,92	873,82	1.143,92
2.6.2	ED-50964	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	2,10	726,44	950,98	1.525,52	1.997,06
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1.183,88	1.549,83

2.7.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	2,00	133,22	174,40	266,44	348,80
2.7.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	2,00	181,23	237,25	362,46	474,50
2.7.3	ED-13338	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	SETOP	un	2,00	158,38	207,34	316,76	414,68
2.7.4	S03397	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	ORSE	pt	1,00	238,22	311,85	238,22	311,85
2.8	COBERTURA							3.196,48	4.184,46
2.8.1	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	SETOP	m2	13,50	75,24	98,50	1.015,74	1.329,75
2.8.2	ED-48424	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM	SETOP	m2	13,50	36,28	47,49	489,78	641,12
2.8.3	ED-50678	RUFO E CONTRA-RUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	SETOP	m	12,70	48,63	63,66	617,60	808,48
2.8.4	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	6,10	97,37	127,47	593,96	777,57
2.8.5	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	3,00	51,56	67,50	154,68	202,50
2.8.6	ED-48332	PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO	SETOP	m	17,60	18,45	24,15	324,72	425,04
2.9	OUTROS SERVIÇOS							20.768,13	27.187,57
2.9.1	ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	SETOP	U	1,00	168,56	220,66	168,56	220,66
2.9.2	ED-48189	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 1500 ML	SETOP	U	8,00	65,68	85,98	525,44	687,84
2.9.3	I012064	RACK - KIT VENTILACAO COM 2 VENTILADORES PARA RACK PISO/PAREDE	SBC	UN	1,00	242,70	317,72	242,70	317,72
2.9.4	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE BEBEDOURO INDUSTRIAL COLUNA 25 LITROS PURIFICADOR DE ÁGUA , 2 COLUNA, INCLUSIVE FRETE.		und	1,00	2.069,55	2.709,25	2.069,55	2.709,25
2.9.5	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE CÂMERA DE SEGURANÇA FULL HD, INCLUSIVE FRETE.		und	3,00	342,44	448,29	1.027,32	1.344,87
2.9.6	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE PLACA PARA SINALIZAÇÃO PICTOGRAMA MASCULINO/FEMININO, INCLUSIVE FRETE.		und	6,00	54,84	71,79	329,04	430,74
2.9.7	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR FOTOLUMINESCENTE , INCLUSIVE FRETE.		und	6,00	49,57	64,89	297,42	389,34
2.9.8	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE PLACA PICTOGRAMA PROIBIDA A ENTRADA COM ANIMAIS, INCLUSIVE FRETE.		und	6,00	52,99	69,37	317,94	416,22
2.9.9	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE MEDIDOR DE UMIDADE E TEMPERATURA DIGITAL TERMO HIGRÔMETRO, INCLUSIVE FRETE.		und	1,00	91,04	119,18	91,04	119,18
2.9.10	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE TERMÔMETRO DIGITAL PARA FREEZER E GELADEIRA + CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL, INCLUSIVE FRETE.		und	3,00	139,36	182,44	418,08	547,32

2.9.11	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE GONDOLA PAREDE PARA FARMÁCIA, INCLUSIVE FRETE.		und	2,00	2.915,41	3.816,56	5.830,82	7.633,12
2.9.12	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE ARMÁRIO ARQUIVO PARA ESCRITÓRIO COM 4 GAVETAS, INCLUSIVE FRETE.		und	1,00	1.038,27	1.359,20	1.038,27	1.359,20
2.9.13	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE ARMÁRIO AÇO ESCRITÓRIO FECHADURA 4 PRATELEIRAS, INCLUSIVE FRETE.		und	2,00	1.013,74	1.327,09	2.027,48	2.654,18
2.9.14	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE CADEIRA DIRETOR COM BRAÇOS BASE FIXA COM 4 PÉS, INCLUSIVE FRETE.		und	4,00	629,33	823,86	2.517,32	3.295,44
2.9.15	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE CADEIRA LONGARINA 4 LUGARES, INCLUSIVE FRETE.		und	2,00	1.461,91	1.913,79	2.923,82	3.827,58
2.9.16	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE PLACA EM CHAPA COM ESTRUTURA METÁLICA PERSONALIZADA EM ADESIVO DE 200 X 70 cm, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.		und	1,00	943,33	1.234,91	943,33	1.234,91
								VALOR BDI TOTAL:	24.125,37
								VALOR ORÇAMENTO:	78.043,63
								VALOR TOTAL:	102.169,00

VITOR SOARES RAMOS
ENGENHEIRO CIVIL 241.720/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO-MG