

		OBJETO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REABILITAÇÃO					
		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVAIS					
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INVESTIMENTO GLOBAL					
					BDI - 20,00%		BOLETIM CPOS - 184
							BASE - 11 / 2021
ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$) SEM BDI	PREÇO UNIT. (R\$) COM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
01		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 11.321,30
1.1	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	4,50	621,08	745,30	3353,85
1.2	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	M2	1174,04	2,91	3,49	4097,40
1.3	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	261,49	12,33	14,80	3870,05
2.0		FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					R\$ 146.276,55
2.1		INFRAESTRUTURA					82845,78
2.1.1	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	363,50	60,77	72,92	26506,42
2.1.2	07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	M3	19,21	8,60	10,32	198,24
2.1.3	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	512,26	15,56	18,67	9563,82
2.1.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1536,77	12,65	15,18	23328,14
2.1.5	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	19,21	321,20	385,44	7404,15
2.1.6	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	21,65	61,20	73,44	1589,87
2.1.7	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	11,58	754,59	905,51	10482,64
2.1.8	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	1,58	621,80	746,16	1177,70
2.1.9	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	157,83	13,70	16,44	2594,80
2.2		SUPRA ESTRUTURA					63430,78
2.2.1	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	49,38	189,10	226,92	11205,31
2.2.2	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	299,01	15,56	18,67	5582,50
2.2.3	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	897,03	12,65	15,18	13616,87
2.2.4	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	12,81	321,20	385,44	4939,29
2.2.5	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	12,81	61,20	73,44	941,11
2.2.6	13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	169,47	133,48	160,18	27145,70
3.0		ALVENARIA - VEDAÇÃO					R\$ 82.824,72
3.1		ALVENARIA E DIVISÓRIAS					82824,72
3.1.1	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	680,73	63,40	76,08	51789,82
3.1.2	14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm	M2	369,46	70,00	84,00	31034,89
4.0		COBERTURA					R\$ 112.334,70
4.1		TELHAMENTO E PERFIS					112334,70
4.1.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	1914,29	17,17	20,60	39434,37
4.1.2	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	M2	81,67	206,07	247,28	20194,20
4.1.2	16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	M2	210,98	69,50	83,40	17595,73
4.1.3	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m (CALHA)	M	53,49	130,43	156,52	8372,25
4.1.4	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m (RUFO E CONTRARUFO)	M	185,10	94,19	113,03	20921,85
4.1.5	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m (RUFO)	M	37,16	130,43	156,52	5816,28
5.0		REVESTIMENTOS - PISOS					R\$ 153.854,67
5.1		REVESTIMENTO EXTERNO / INTERNO					42424,27
5.1.1	17.02.020	Chapisco	M2	2269,85	5,36	6,43	14595,15
5.1.2	17.02.120	Emboço comum	M2	229,50	16,52	19,82	4548,69
5.1.3	17.02.220	Reboco	M2	2040,35	9,51	11,41	23280,43
5.2		PISO / REVESTIMENTO					111430,39
5.2.1	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	4,83	126,26	151,51	731,76
5.2.2	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa (CONTRAPISO)	M3	16,90	321,20	385,44	6515,59
5.2.3	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	16,90	61,20	73,44	1241,45
5.2.4	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	4,83	621,80	746,16	3603,80
5.2.5	18.08.152	Revestimento em porcelanato técnico natural para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	241,49	151,30	181,56	43844,92
5.2.6	18.08.162	Rodapé em porcelanato técnico natural, para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	168,75	28,25	33,90	5720,63
5.2.7	18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, retangular, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	229,50	132,65	159,18	36532,45
5.2.8	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	86,75	127,18	152,62	13239,79
6.0		ESQUADRIAS EM GERAL					R\$ 121.559,52
6.1		PORTAS DE ALUMÍNIO					35241,07
6.1.1	25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	M2	24,80	923,25	1107,90	27475,92
6.1.2	23.04.070	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 80 x 180 cm	UN	3,00	1086,17	1303,40	3910,20
6.1.3	25.02.300	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca	M2	2,95	1089,71	1307,65	3854,95
6.2		PORTAS DE MADEIRA					11776,61
6.2.1	23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm	UN	4,00	582,65	699,18	2796,72
6.2.2	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	9,00	591,34	709,61	6386,49
6.2.3	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	UN	2,00	616,43	739,72	1479,44
6.2.4	23.09.060	Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm	UN	1,00	928,30	1113,96	1113,96
6.3		PORTÃO DE FERRO					3445,70
6.3.1	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	2,60	1104,39	1325,27	3445,70
6.4		JANELAS DE ALUMÍNIO					53647,24
6.4.1	25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	13,74	824,24	989,09	13590,10
6.4.2	25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	M2	24,00	923,25	1107,90	26589,60
6.4.3	25.01.040	Caixilho em alumínio basculante, sob medida	M2	10,82	1036,86	1244,23	13467,55
6.5		VIDROS					17448,89
6.5.1	26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	M2	73,36	198,20	237,84	17448,89
7.0		PINTURA - INTERNA / EXTERNA					R\$ 87.612,90
7.1		PINTURA					87612,90
7.1.1	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	M2	75,48	37,33	44,80	3381,59
7.1.2	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	5,20	35,59	42,71	222,09
7.1.3	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	39,06	35,94	43,13	1684,66
7.1.4	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo (USO INTERNO E EXTERNO)	M2	2543,09	23,77	28,52	72528,93
7.1.5	33.02.060	Massa corrida a base de PVA (USO INTERNO / SALAS)	M2	745,48	10,95	13,14	9795,63

8.0		DIVERSOS - LOUÇAS - METAIS					R\$	33.901,31
8.1		LOUÇAS						9372,35
8.1.1	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2,00	783,95	940,74		1881,48
8.1.2	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	2,00	387,68	465,22		930,44
8.1.3	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	CJ	5,00	589,23	707,08		3535,40
8.1.4	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	2,00	462,89	555,47		1110,94
8.1.5	44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	UN	1,00	685,55	822,66		822,66
8.1.6	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	UN	9,00	101,06	121,27		1091,43
8.2		METAIS						6579,89
8.2.1	44.03.315	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	UN	9,00	155,95	187,14		1684,26
8.2.2	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	1,00	190,59	228,71		228,71
8.2.3	30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm	UN	4,00	182,01	218,41		873,64
8.2.4	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado (TANQUE)	UN	1,00	60,53	72,64		72,64
8.2.5	44.03.920	Ducha higiênica com registro	UN	7,00	442,93	531,52		3720,64
8.3		DIVERSOS						17949,07
8.3.1	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido (LAVANDERIA / COPA / SANITÁRIOS)	M2	15,91	537,54	645,05		10263,26
8.3.2	14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	7,20	821,84	986,21		7100,71
8.3.3	44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	UN	1,00	487,58	585,10		585,10
9.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	48.399,22
9.1		ENTRADA DE ENERGIA						6.161,43
9.1.1	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	2,00	114,08	136,90		273,80
9.1.2	38.06.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/2´ com acessórios	M	10,00	72,70	87,24		872,40
9.1.3	38.06.120	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 2´ com acessórios	M	6,00	87,14	104,57		627,42
9.1.4	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	1,00	412,29	494,75		494,75
9.1.5	39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	25,00	12,50	15,00		375,00
9.1.6	39.26.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	15,00	40,35	48,42		726,30
9.1.7	39.04.050	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 16 mm²	M	5,00	15,44	18,53		92,65
9.1.8	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	1,00	47,71	57,25		57,25
9.1.9	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	UN	1,00	1516,90	1820,28		1820,28
9.1.10	68.02.100	Armação secundária tipo 1C - 2R	UN	1,00	194,53	233,44		233,44
9.1.11	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8 x 2,4 m	UN	2,00	125,88	151,06		302,12
9.1.12	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	2,00	31,02	37,22		74,44
9.1.13	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	2,00	47,71	57,25		114,50
9.1.14	42.05.270	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e vergalhões até 3/8"	UN	2,00	40,45	48,54		97,08
9.2		INSTALAÇÕES						18.098,50
9.2.1	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	M	300,00	12,88	15,46		4638,00
9.2.2	38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	M	10,00	16,18	19,42		194,20
9.2.3	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	300,00	2,94	3,53		1059,00
9.2.4	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	200,00	3,81	4,57		914,00
9.2.5	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	200,00	5,81	6,97		1394,00
9.2.6	39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	500,00	3,12	3,74		1870,00
9.2.7	39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	350,00	4,47	5,36		1876,00
9.2.8	39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	M	50,00	12,50	15,00		750,00
9.2.9	39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²	UN	24,00	10,23	12,28		294,72
9.2.10	39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	UN	18,00	13,26	15,91		286,38
9.2.11	39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	10,00	48,69	58,43		584,30
9.2.12	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	40,00	8,51	10,21		408,40
9.2.13	40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	UN	4,00	29,81	35,77		143,08
9.2.14	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4´ x 2´	UN	70,00	11,45	13,74		961,80
9.2.15	40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3´ x 3´	UN	48,00	13,07	15,68		752,64
9.2.16	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	3,00	26,95	32,34		97,02
9.2.17	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	46,00	22,46	26,95		1239,70
9.2.18	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	14,00	21,02	25,22		353,08
9.2.19	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	2,00	30,05	36,06		72,12
9.2.20	40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	3,00	43,62	52,34		157,02
9.2.21	40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	2,00	22,10	26,52		53,04
9.3		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO						6.048,77
9.3.1	37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	1279,38	1535,26		1535,26
9.3.2	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	2,00	117,28	140,74		281,48
9.3.3	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	4,00	17,91	21,49		85,96
9.3.4	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	11,00	49,15	58,98		648,78
9.3.5	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	114,09	136,91		136,91
9.3.6	37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	2,00	69,94	83,93		167,86
9.3.7	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	154,56	185,47		185,47
9.3.8	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	203,69	244,43		244,43
9.3.9	37.17.070	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 polos	UN	11,00	198,12	237,74		2615,14
9.3.10	37.20.030	Régua de bornes para 9 polos de 600 V / 50 A	UN	1,00	28,26	33,91		33,91
9.3.11	37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	1,00	28,64	34,37		34,37
9.3.12	37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	UN	3,00	22,00	26,40		79,20
9.4		LUMINÁRIAS						18.090,52
9.4.1	41.31.087	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 a 19 W	UN	40,00	256,90	308,28		12331,20
9.4.2	41.13.102	Luminária blindada tipo arandela de 45º e 90º, para lâmpada LED	UN	14,00	227,02	272,42		3813,88
9.4.3	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm	UN	14,00	30,53	36,64		512,96
9.4.4	41.14.510	Luminária industrial pendente com refletor prismático sem alojamento para reator, para lâmpadas vapor de sódio/metálico ou mista de 150/250/400W	UN	8,00	149,22	179,06		1432,48
10.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$	27.712,67
10.1		ÁGUA FRIA						16.488,92
10.1.1	48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	2,00	1003,33	1204,00		2408,00
10.1.2	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	2,00	87,24	104,69		209,38
10.1.3	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	120,00	25,45	30,54		3664,80
10.1.4	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	M	90,00	45,75	54,90		4941,00
10.1.5	46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2´), inclusive conexões	M	36,00	67,92	81,50		2934,00
10.1.6	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	2,00	94,46	113,35		226,70
10.1.7	47.02.050	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial	UN	12,00	146,18	175,42		2105,04
10.2		ESGOTO						11.223,75
10.2.1	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	60,00	38,81	46,57		2794,20
10.2.2	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	72,00	65,00	78,00		5616,00
10.2.3	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	48,00	29,97	35,96		1726,08
10.2.4	49.01.040	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha	UN	9,00	100,69	120,83		1087,47
11.0		PISOS EXTERNOS					R\$	14.479,34
11.1	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	318,84	3,20	3,84		1224,35
11.2	09.01.040	Forma em madeira comum para caixão perdido	M2	11,93	82,35	98,82		1179,12
11.3	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	6,38	132,13	158,56		1011,11
11.4	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	22,32	351,93	422,32		9425,68
11.5	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	22,32	61,20	73,44		1639,09

12.0		LIMPEZA DA OBRA					R\$ 3.187,56
12.1	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	261,49	10,16	12,19	3187,56
TOTAL GERAL							R\$ 843.464,46

Novais, 27 de janeiro de 2022.

Responsável Técnico - Engenheira Civil
Daiane Marcondes Gallerani Rodrigues
CREA/SP: 5070180596
ART: 28027230220152196