



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPÍRITO SANTO DO TURVO

Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO EMEF ANTONIO GONÇALVES DAS NEVES		REF.:CDHU V.186				DATA:	
LOCAL: ESPÍRITO SANTO DO TURVO/SP		SEM DESONERAÇÃO					
ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	DESCRIÇÃO/CÁLCULO	QUANT.
1.00 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.01	C	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	CPOS	M2	A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso	6,00
1.02	C	02.10.020	Locação de obra de edificação	CPOS	M2	Locação de obra - Pavimento Térreo - 180,59 m ² Pavimento Superior - 180,59m ² - Gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 1,50 metros , devidamente esquadrejados e nivelados.	361,18
2.00 SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA E ALVENARIA							
2.01	C	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CPOS	KG	Armadura dos pilares estabelecida por Norma 6118. 28 pilares - Estribos - barra de 1/4" - espaçados a cada 0,15 m - comprimento do estribo 0,60m= 0,86x20x28= 481,6 m de comprimento - 481,6/12= 41 barrasx2,94= 120,54 kg - barra de 3/8" - comprimento de 5,96 m, 4 barras por pilar = 5,96x4= 23,84m x 28 Pilares= 667,52m de comprimento = 667,52/12= 56 barras x 7,404 kg= 414,62 kg - (platibanda)barra de 3/8"- comprimento de 0,80m, 4 barras por pilar = 0,80x4= 3,2 x 28 Pilares= 89,6m de comprimento = 89,6/12= 8 barras x 7,404 kg= 59,24 kg	594,40
2.02	C	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	CPOS	M3	Concreto usinado 25 Mpa estabelecido por Norma para concretagem de pilares - (0,14x0,30x6,00)x28	7,06
2.03	C	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	CPOS	M3	lançamento de concreto usinado dos pilares - (0,14x0,30x6,00)x28	7,06
2.04	C	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CPOS	KG	CONTRAVERGA - Barra de 3/8" - Janela () Portas - 2 barras = 70x2= 140,0m de comprimento = 140/12=12 barrasx7,404kg/barra= 88,84 kg - VERGA - Barra de 3/8" - Janela () - 2 barras = 61,2x2= 122,40m de comprimento = 122,4/12=11 barrasx7,404kg/barra= 81,45 kg - (*Obs. Incluso vergas, contravergas)	170,29
2.05	C	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	CPOS	M3	Concreto usinado 25 Mpa estabelecido por Norma Contraverga e Vergas - (70+61,2) x 0,15 x 0,15	72,33
2.06	C	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	CPOS	M3	Lançamento de Concreto usinado estabelecido por norma Contraverga e Vergas - (70+61,2) x 0,15 x 0,15	72,33
2.07	C	12.01.061	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	CPOS	M	Estacas de concreto armado para fundação - 30 cm de diâmetro com 5 metros de profundidade - 28 brocas de 5,00 M	140,00
2.08	C	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	CPOS	M3	Abertura de solo para viga baldrame - 104,92 x 0,40 x 0,30	12,59
2.09	C	11.18.040	Lastro de pedra britada	CPOS	M3	lastro de brita no fundo da vala para viga baldrame - 104,92x0,30x0,05	1,57
2.10	C	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	CPOS	M2	Impermeabilização da viga Baldrame- 104,92*0,4*2 *0,3- 2X UTILIZADO	25,18
2.11	C	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	CPOS	M2	Alvenaria para fechar vãos com bloco revestido de 9 cm - (104,92 x 5,96)	714,92
2.12	C	17.02.020	Chapisco	CPOS	M2	Chapisco em todas as paredes internas e externas , e laje	1265,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPÍRITO SANTO DO TURVO

Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:		AMPLIAÇÃO EMEF ANTONIO GONÇALVES DAS NEVES				REF.:CDHU V.186		DATA:
LOCAL:		ESPIRITO SANTO DO TURVO/SP				SEM DESONERAÇÃO		
ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	DESCRIÇÃO/CÁLCULO	QUANT.	
2.13	C	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	CPOS	M2	Emboço desempenado em todas as paredes internas e externas , e laje	1265,00	
2.14	C	13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	CPOS	M2	Laje pré-fabricada para o Pavimento Superior seguindo Norma 6118. - 180,59 m ²	180,59	
2.15	C	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	CPOS	M2	Laje pré-fabricada para a Cobertura- seguindo Norma 6118 - 180,59 m ²	180,59	
2.16	C	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CPOS	KG	Armadura para Viga de Respaudo - 104,92 * 2	209,84	
2.17	C	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	CPOS	M3	Concreto usinado 25 Mpa estabelecido por Norma- (0,14x0,30x209,84)	8,81	
2.18	C	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	CPOS	M3	Lançamento de Concreto usinado 25 Mpa estabelecido por Norma viga - (0,14x0,30x209,84)	8,81	
3.00	SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS							
3.01	C	18.08.062	Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	CPOS	M2	Revestimento para pisos internos - Pavimento Térreo -157,96 m ² Pavimento Superior - 156,55 m ²	314,51	
3.02	C	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	CPOS	M3	Contrapiso para pisos internos - Térreo - 157,96 m ² Contrapiso Superior - 156,55 m ²	314,51	
3.03	C	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	CPOS	M2	Revestimento paredes das areas molhadas (banheiros) até o teto/laje	190,54	
4.00	SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
4.01	C	39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	CPOS	M	cabos para elétrica - ligação de Luminária	150,00	
4.02	C	39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	CPOS	M	cabos para elétrica- ligação de Tomadas	500	
4.03	C	39.26.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	CPOS	M	cabos para elétrica - ligação de cabeamento externo para alimentação de energia no prédio.	70,00	
4.04	C	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	CPOS	UN	caixa para lampadas teto	24,00	
4.05	C	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	CPOS	UN	caixa tomadas e interruptores	40,00	
4.06	C	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CPOS	CJ	interruptores simples, inclusive espelho	16,00	
4.07	C	41.14.020	Luminária retangular de embutir tipo calha fechada, com difusor plano, para 2 lâmpadas fluoescntes tubulares de 28 W/32 W/36 W/54 W	CPOS	UN	Luminárias retangulares de embutir nas salas e banheiros	24,00	
4.08	C	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CPOS	CJ	tomadas, inclusive espelho	23,00	
4.09	C	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	CPOS	UN	DISJUNTORES para níveis de corrente	12,00	
4.10	C	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	CPOS	UN	quadro de distribuição	1,00	
5.00	SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							
5.01	C	44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	CPOS	M2	bancada para pias banheiro	3,84	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPÍRITO SANTO DO TURVO

Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:		AMPLIAÇÃO EMEF ANTONIO GONÇALVES DAS NEVES				REF.:CDHU V.186		DATA:
LOCAL:		ESPIRITO SANTO DO TURVO/SP				SEM DESONERAÇÃO		
ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	DESCRIÇÃO/CÁLCULO	QUANT.	
5.02	C	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	CPOS	UN	Torneira pia banheiro	8,00	
5.03	C	44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2'	CPOS	UN	Engate para pias dos banheiros	8,00	
5.04	C	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	CPOS	UN	Vaso sanitário para banheiros	9,00	
5.05	C	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	CPOS	M	tubulação para água fria	150,00	
5.06	C	48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	CPOS	UN	Caixa d'água para armazenamento de água.	1,00	
5.07	C	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	CPOS	M	tubulação para esgoto	100,00	
5.08	C	47.04.030	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/4'	CPOS	UN	valvula hidra - descarga para vasos sanitários	9,00	
5.09	C	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	CPOS	UN	RALO SIFONADO para escoamento de água	10,00	
5.10	C	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4'	CPOS	UN	Torneira boia para controle do nível d'água na no reservatório	1,00	
5.11	C	47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4' - linha especial	CPOS	UN	Controle do fluxo de água geral (banheiros, caixa d'água	7,00	
5.12	C	49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	CPOS	UN	Filtro e manutenção do esgoto na edificação	2,00	
5.13	C	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	CPOS	M	tubulação para esgoto	100,00	
5.14	C	49.08.250	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	CPOS	UN	Captação de águas pluviais e destinação ao sistema coletor	4,00	
5.15	C	30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	CPOS	UN	Pia para banheiro adaptado	2,00	
5.16	C	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	CPOS	UN	Vaso sanitário para banheiro adaptado	2,00	
5.17	C	30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 500 mm	CPOS	UN	Barras de apoio para banheiro adaptado	4,00	
5.18	C	48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	CPOS	UN	Caixa d'água para armazenamento de água	2,00	
5.19	C	44.20.130	Tubo de ligação para mictório, DN= 1/2'	CPOS	UN	Tubo para higienização(descarga) nos mictórios	6,00	
5.20	C	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	CPOS	UN	Mictorio para banheiro masculino	6,00	
5.21	C	14.30.080	Divisão para mictório em placas de mármore branco, com espessura de 3 cm	CPOS	UN	Divisórias para mictórios	8,00	
5.22	C	14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	CPOS	M²	Divisórias para banheiros	48,00	
6.00	SERVIÇOS DE ACABAMENTO E PINTURA							
6.01	C	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	CPOS	M2	PINTURA AREAS INTERNAS INCLUSO LAJE	1092,49	
6.02	C	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	CPOS	M2	MASSA CORRIDA PAREDE INTERNAS	361,18	
6.03	C	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	CPOS	M2	TEXTURA PARADE EXTERNAS	79,44	
6.04	C	33.10.100	Textura acrílica para uso interno / externo, inclusive preparo	CPOS	M2	PINTURA AREAS EXTERNAS	397,29	
7.00	SERVIÇOS DE ESQUADRIAS							




PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPÍRITO SANTO DO TURVO

Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	AMPLIAÇÃO EMEF ANTONIO GONÇALVES DAS NEVES				REF.:CDHU V.186		DATA:
LOCAL:	ESPÍRITO SANTO DO TURVO/SP				SEM DESONERAÇÃO		
ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	DESCRIÇÃO/CÁLCULO	QUANT.
7.01	C	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	CPOS	UN	Portas para Salas de aula	8,00
7.02	C	25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio, sob medida	CPOS	M²	Portas para Banheiros	20,16
7.03	C	25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	CPOS	M2	Janelas para Salas de Aula e Corredor	21,00
7.04	C	25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	CPOS	M2	Janelas para Banheiros	2,88
8.00			RAMPA E ESCADA				
8.01	C	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CPOS	KG	Armadura de aço para Rampa estabelecida por Norma. 6 M DE AÇO PARA CADA METRO QUADRADO , 24 * 6 = 144 /12 = 12 BARRAS * 7,404=88,84 KG - RAMPA ESCADA - 6 *0,25 = 1,5 M * 33 = 49,5/12=5 BARRAS * 7,404= 37,02 KG	125,86
8.02	C	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	CPOS	M3	Concreto Usinado para Rampa ,estabelecida por Norma. RAMPA = 24,10 * 1,2 * 0,15 = 4,34 M³ ESCADA = 0,25 * 0,18*33 = 1,50 M³	5,84
8.03	C	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	CPOS	M3	Lançamento de Concreto usinado para Rampa, estabelecida por Norma. RAMPA = 24,10 * 1,2 * 0,15 = 4,34 M³ ESCADA = 0,25 * 0,18*33 = 1,50 M³	5,84
9.00			COBERTURA				
9.01	C	16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	CPOS	M²	TELHAS FIBROCIMENTO - ETERNIT-para cobertura	157,98
9.02	C	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	CPOS	M	CALHAS E RUFOS para cobertura	120,00
9.03	C	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	CPOS	KG	8 KILOS POR M2 - estrutura metalico para cobertura	1263,84
9.04	C	33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	CPOS	KG	PINTURA DA ESTRUTURA METALICA - para cobertura	1263,84
10.00			DEMOLIÇÃO MURO				
10.01	C	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	CPOS	M3	Demolição de muro para entrada do pavimento térreo	9,40


AFONSO NASCIMENTO NETO
PREFEITO MUNICIPAL


WISLEI ANTONIO ROGATO JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU:5070808896/SP