



DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE
OBRAS
E SERVIÇOS PÚBLICOS
NOVO HORIZONTE - SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE OBRA: PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LOCAL: EMEF MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA ENDEREÇO: RUA SANTOS FONSECA, Nº 973 - NOVO HORIZONTE - SP				BDI	24,87%
---	--	--	--	-----	--------

MEMÓRIA DESCRITIVO

GRUPO / SUBGRUPO	ETAPAS				
	DESCRIÇÃO				

1	SERVIÇOS INICIAIS				
---	-------------------	--	--	--	--

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
1.1		02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	6

O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (Araucária angustifolia), ou Quarubarana (Erisma uncinatum), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (Qualea spp), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

2	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO				
---	-------------------------------	--	--	--	--

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.1		46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	22,00

O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor = bicarbonato de sódio, capacidade = 4 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.2		47.05.280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2'	UN	1,00

O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de água pressurizada, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 2 A (mínimo), agente extintor = água, capacidade = 10 litros, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
------	----------------	----------------	-----------	-------------------	------------

2.3		32.10.110	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	M	22,00
Luminária de emergência com 30 lâmpadas Led cada com 2w. Deverão ser fornecidas e instaladas nas quantidades e locais indicados em projeto					
Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.4		33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura	KG	136,18
O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (150x150x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: ref. E005.01A da ADVcomm, E5 da Perfect Vision, E7MH da Net Placa ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para afixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.					
Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.5		39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	66,00
O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (240x120x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.					
Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.6		50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	1,00
item remunera o fornecimento do armário em chapa nº 20, com cesto para mangueira, nas dimensões de 60 x 90 x 17 cm; porta com ventilação e visor de vidro, inclusive ferragens e trinco; registro globo angular (45º) de 2 1/2; chave tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, de Ø 1 1/2 e/ou 2 1/2, tampão de engate rápido, em latão, com corrente para fixação, diâmetro nominal de 2 1/2; duas mangueiras de 1 1/2 com reforço têxtil em fios sintéticos, revestidas internamente de borracha, pressão mínima de prova de 28 kgf / cm², pressão mínima de ruptura de 55 kgf / cm², pressão mínima de trabalho de 14 kgf / cm², conforme NBR 11861, comprimento total de 30 m, em dois módulos de 15 m cada; adaptador de engate rápido de latão de 2 1/2 x 1 1/2; esguicho em latão com jato regulável de 2 1/2 (63 mm) que opera em 3 posições: bocal fechado, jato sólido e neblina; niple cônico galvanizado a fogo 2 1/2; parafusos diâmetro 6mm com arruela de latão, bucha plástica S 8 e a mão de obra necessária à instalação completa de todos os componentes; remunera também o serviço de pintura esmalte na cor vermelho brilhante.					
Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.7		50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	1,00
O item remunera o fornecimento e instalação de acionador manual tipo quebra-vidro, referência comercial AC-01FCS da Maximus, CL-213 da Chander Fire, AM-1 / AM-2, AM-1/PT da Renglan ou equivalente.					
Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade

2.8		50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável	UN	1,00
-----	--	-----------	-------------------------------------	----	------

O item remunera o fornecimento e instalação de sirene audiovisual tipo endereçável, referencia comercial VRE-SVF da Verin, Strobe 99dB da Siemens ou equivalente, em caixa plástica ABS na cor vermelha com difusor em acrílico, corrente de alarme de 100mA, potência sonora de 90 a 110 decibéis a um metro de distância, som bitonal e sinalização através de leds vermelhos de alto brilho

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.9		50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	1,00

O item remunera o fornecimento e instalação de botoeira para acionamento de bomba, tipo quebra-vidro; caixa em chapa de plástico na cor vermelha, botão liga e desliga, com um martelo.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.10		38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	22,00

O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 3/4", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
2.11		40.06.040	Condutele metálico de 3/4'	CJ	8,00

O item remunera o fornecimento e instalação de condutele, constituído por: corpo e tampa em alumínio síncio de alta resistencia mecânica, injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 3/4, ou incorporar equipamentos como tomadas, interruptores sejam eles de energia, telefonia ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa tipo cega ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior; referência comercial Watzel, Tramontina ou equivalente

3	MURETA PARA ABRIGO DE HIDRANTE				
---	--------------------------------	--	--	--	--

3.1	FUNDAÇÃO				
-----	----------	--	--	--	--

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.1		03.01.040	Demolição manual de concreto armado	M3	0,00

item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto armado manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.2		06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	0,00

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.3		05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	0,00

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.4		12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	0,00

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.5		10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	0,00

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.6		10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	0,00

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos

transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.7		11.03.100	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,00

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.1.8		11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,00

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

3.2	SUPERESTRUTURA/ALVENARIA				
Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.2.1		14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe A	M2	0,00

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 16868/20.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.2.2		10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	0,00

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.2.3		10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	0,00

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.2.4		11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,00

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

Item	Ref. de Custos	Código do Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
3.2.5		11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,00

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura