

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

EXECUÇÃO

- Medir o comprimento do rodapé e cortar com serra elétrica;
- Aplicar cola adequada na régua de poliestireno e posicioná-lo no rodapé, pressionando bem para sua fixação;
- Retirar o excesso de cola com espátula e fazer o acabamento com lixa d'água fina.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: responsável pelo lixamento das peças;
- Lixas: material utilizado para o lixamento manual das superfícies a serem pintadas

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da peça a ser lixada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado o lixamento manual de peças metálicas para o preparo da superfície a ser pintada;
- Foram consideradas as trocas de lixa ao se perceber que foram desgastadas na operação.

EXECUÇÃO

- Aplicação de movimento circulares para remoção de ferrugem, limpeza e produzirem uma rugosidade ideal para a aderência de tintas.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
102207	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- Tinta esmalte sintético premium brilhante;
- Solvente diluente a base de aguarrás.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da peça a ser pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Para o cálculo do consumo de tinta, foram consideradas 2 camadas de tinta seca com a espessura de 40 micrometros, cada camada, e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;
- Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;
- Não está contemplada a proteção da peça com fita. Para isso, utilizar composição específica;
- Foram consideradas 02 demãos.

EXECUÇÃO

(Handwritten signatures and initials)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de 2 demãos de tinta na superfície de madeira com pincel ou rolo. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
97034-U	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro e servente com encargos complementares: responsável pela execução das telas;
- Cantoneira de alumínio anodizado natural 1" x 1/8";
- Tela em polietileno.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da tela a ser executada, conforme descrito na composição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Não estão contemplados os esforços de preparo da esquadria. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;

EXECUÇÃO

- O painel é fabricado em conformidade com o tamanho da respectiva esquadria;

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
94563-U	VENEZIANA METÁLICA CIRCULAR COM DIÂMETRO DE 120 CM (CASTELO D'ÁGUA)	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Argamassa traço 1:3 (cimento: areia média em volume), preparo manual;
- Janela em veneziana, aço, com batente / requadro de 6 a 14 cm, sem divisão, com pintura anticorrosiva e pintura de acabamento, formato circular com diâmetro de 1,20 m.

EQUIPAMENTOS

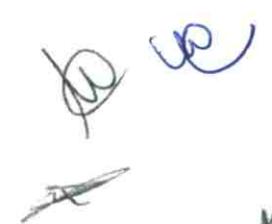
- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação e chumbamento da esquadria;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

EXECUÇÃO

- Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria;
- Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados;
- Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria;
- Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados;
- Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa;
- Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada);
- Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria;
- Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa");
- Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro;
- Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
91341-U	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alízar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade em metros quadrados de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nylon;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusá-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
102188	MOLA HIDRAULICA PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Vidraceiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação das molas hidráulicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação das molas hidráulicas;
- Mola hidráulica para porta em vidro temperado para portas de até 1,10 m e peso até 120 kg, com corpo em aço inox.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de molas a serem instaladas com as características especificadas na composição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na montagem da ferragem diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação

EXECUÇÃO

- Posicionar a mola hidráulica cadeado na esquadria onde será instalada e aprumá-la;
- Fazer marcações nos locais onde devem ser fixados os parafusos;
- Executar furação e fixação simultânea dos parafusos nos locais demarcados;
- Montar a mola hidráulica.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
94294-U	CANALETA DE CONCRETO 30cm x 35cm C/ TAMPA EM CONCRETO	M

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução dos serviços;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na execução dos serviços;
- Carpinteiro com encargos complementares: auxilia o oficial na execução das formas;
- Ajudante de Carpinteiro com encargos complementares: auxilia o oficial na execução das formas;
- Operador de Betoneira com encargos complementares: confecciona o concreto e argamassas;
- Cimento Portland e agregados para a execução do concreto e alvenarias.

EQUIPAMENTOS

- Betoneira capacidade nominal de 600 l, capacidade da mistura de 360 l, com motor elétrico trifásico de 4CV, sem carregador.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canaleta executada

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na execução da canaleta ou no transporte de materiais no local de execução

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

EXECUÇÃO

- Executar a canaleta de acordo com a planta de detalhe da seção tipo.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
85005-U	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M ²



ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Vidraceiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução dos serviços;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na execução dos serviços;
- Parafuso francês em aço galvanizado 45 x 16 mm cabeça abaulada;
- Espelho cristal, espessura 4,00 mm;

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de espelho executado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na execução do espelho ou no transporte de materiais no local de execução

EXECUÇÃO

- Executar o espelho nas dimensões e locais indicados de acordo com a planta de detalhe das vistas de áreas molhadas.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M ²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Vidraceiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução dos serviços;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na execução dos serviços;
- Vidro liso incolor, espessura 4,00 mm;

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de espelho executado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na execução da instalação do vidro ou no transporte de materiais no local de execução

EXECUÇÃO

- Executar o espelho nas dimensões e locais indicados de acordo com a planta de detalhe das vistas de áreas molhadas.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M ²



ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Tinta acrílica premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da superfície efetivamente executada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa,
- sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M ²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de fibra de vidro ondulada e = 6 mm, 2,44 x 0,50m;
- Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16" X 250mm, para fixação em madeira;
- Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica;
- Guincho elétrico de coluna.

EQUIPAMENTOS

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 20%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

- Considerou-se recobrimento lateral de ¼ de onda para calculo da produtividade e consumo de materiais.
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
 - CHI: demais tempos da jornada de trabalho.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Cumeeira para telha cerâmica, comprimento de 41 cm e rendimento de 3 telhas/m;
- Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média lavada no traço 1:2:9, com preparo mecânico;
- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTOS

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da cumeeira.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Para o levantamento dos indices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com o assentamento de telhas e ajudando no transporte horizontal das peças;
- Foi considerada uma perda por corte das peças cumeeira e quebras durante o manuseio;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
 - CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 50 cm;
- Pregos polidos com cabeça, bitola 18x27;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE, CE

- Guincho Elétrico de Coluna

EQUIPAMENTOS

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das calhas.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação calhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por recortes das chapas;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
 - CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pela marcação, corte, instalação e controle do chapim;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Chapim ou rufo capa de aço galvaniza num 26, corte 33 cm;
- Parafuso e bucha de nylon S-6;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem e 310 ml

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total de muro a ser recoberto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram consideradas perdas por corte das chapas;
- Considerou-se a execução após a execução da pintura

EXECUÇÃO

- Com uso de trena, conferir se as medidas do muro do chapim são compatíveis;
- Apoiar o primeiro no local da instalação;
- No chapim que será sobreposto, cortar, com uso de alicate, 5cm das abas, destacando a parte interna;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza/aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças no substrato (alvenaria ou concreto) por meio de parafusos e buchas regularmente espaçados;



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

- Aplicar selante a base de poliuretano nas emendas, cantos e sobre a cabeça dos parafusos. CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
- CHI: demais tempos da jornada de trabalho.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa para chapisco colante (desempenadeira dentada) – argamassa industrializada com preparo em misturador de eixo horizontal de 300 kg.

EQUIPAMENTOS

- O equipamento de mistura da argamassa está considerado na composição de argamassa para chapisco rolado preparada em obra, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de aplicação do chapisco no teto

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme fabricante, aplicá-la com o lado liso da desempenadeira denteada, medindo 6x6 mm, em camada com, no mínimo, 5 mm de espessura;
- Passar o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60° em relação à base, retirando o excesso de material e formando os cordões paralelos de 4 mm de altura.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400L.

EQUIPAMENTOS

- O equipamento de mistura da argamassa está considerado na composição de argamassa para chapisco convencional preparada em obra, traço 1:3, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;

[Handwritten signature]

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87529-U	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 - TETO	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros.
- Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M². ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_06/2014	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

Handwritten signatures and initials in blue ink.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros.
- Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
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	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros.
- Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²

(Handwritten signatures and initials)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE - CE

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Cerâmica esmaltada tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm.
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Argamassa para rejunte.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento.
- O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados.

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
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	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400l.

EQUIPAMENTOS

- O equipamento de mistura da argamassa está considerado na composição de argamassa para chapisco convencional preparada em obra, traço 1:3, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
- Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%;



Handwritten signatures and initials in blue ink.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros.
- Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o acesso à fachada através de balancim de tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações;
- Considerados detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços
- Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos).

EXECUÇÃO

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos.
- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro.
- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso.
- Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho.
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87792-U	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 20 MM. AF_06/2014	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros.
- Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

(Handwritten signatures and initials)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE - CE



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o acesso à fachada através de balancim de tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações;
- Considerados detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços
- Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos).

EXECUÇÃO

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos.
- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro.
- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso.
- Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho.
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
87245-U	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/PAREDE	M ²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Cerâmica esmaltada tipo esmaltada extra de dimensões 10x10 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Argamassa para rejunte.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento.
- O esforço de preparo da argamassa, por ser feita pela própria equipe que assenta o revestimento cerâmico, foi contemplado nos índices de produtividade apresentados.

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado dentado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²



ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha)

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de teto efetivamente executada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante.
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado.
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Tinta látex PVA premium, cor branca– tinta à base de dispersão aquosa de acetato de polivinila, fosca, linha Premium.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de teto efetivamente executada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²



ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Caso haja opção pelo insumo INX 4056 – Massa acrílica p/ paredes interior/exterior, deve ser considerado o coeficiente de 0,1639 gl.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Tinta látex PVA premium, cor branca – tinta à base de dispersão aquosa de acetato de polivinila, fosca, linha Premium

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante.

(Handwritten signatures and marks)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE - CE

- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Massa acrílica – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120

EQUIPAMENTOS

- Acesso à fachada: balancim com tração manual, de dimensões variáveis de acordo com a necessidade.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).
- As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui preparação da superfície com selador
- Foi considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- Foi considerado o acesso à fachada com balancim com tração manual. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pintor e do ajudante uma porcentagem de 5%.
- Foi utilizado um pano de referência para cálculo dos itens da composição, ilustrado na Figura 1.

EXECUÇÃO

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Tinta látex acrílica – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de fachada efetivamente executada.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

(Handwritten signatures and initials)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE - CE

- As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.
- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

EXECUÇÃO

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha)

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de teto efetivamente executada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- Verniz incolor alquídico;
- Solvente diluente a base de aguarrás.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da peça a ser pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Para o cálculo do consumo de tinta, foram consideradas 2 camadas de tinta seca com a espessura de 40 micrometros, cada camada, e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE - CE

- Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;
- Não está contemplada a proteção da peça com fita. Para isso, utilizar composição específica;
- Foram consideradas 02 demãos.



EXECUÇÃO

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de 2 demãos de tinta na superfície de madeira com pincel ou rolo. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
88498-U	PINTURA EM HIDRACOR - TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PÓ BRANCA	M²

ITENS E CARACTERÍSTICAS

- Pintura em tinta mineral em pó solúvel em água – HIDRACOR

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIO PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de paredes efetivamente executada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta mineral em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar três demãos de tinta com brocha.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

93147-U - INFRAESTRUTURA DE ENTRADA DE ENERGIA E MEDIÇÃO TRIFÁSICA, COM QUADRO EM CHAPA DE AÇO E VISOR EM POLICARBONATO TRANSPARENTE (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL), ELETRODUTOS, CABOS E PROTEÇÃO TERMOMAGNÉTICA – UN

Substituição da infraestrutura de entrada de energia, com a instalação de um novo quadro de medição trifásica, em chapa de aço, com tampa em policarbonato transparente. O encaminhamento do ramal de entrada (do ponto de entrega ao quadro de medição e deste à primeira caixa de passagem) será feito com eletroduto de PVC rígido, antichama, em conformidade com a norma ABNT NBR 15.465, Ø 2" e conexões.

Para adequação à carga, os condutores de fase e neutro existentes no trecho indicado acima serão substituídos e deverão ser conforme as seguintes especificações:

- Conductor: Fios de cobre eletrolítico, tempera mole, classe 5 de encordoamento, (extraflexível) atendendo à norma ABNT NM 280;
- Seção nominal: 35 mm²;
- Classe de tensão: 0,6/1,0 kV;
- Isolação: HEPR 90 °C, atendendo aos requisitos físicos prescritos pela NBR 7286;
- Cobertura: Composto termoplástico polivinílico atendendo à norma NBR 6251 para o tipo PVC/ST2; e
- Normas aplicáveis da ABNT: NBR 7286, NBR NM 280 e NBR 6251.

(Handwritten signatures and initials)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE/CE

A proteção geral será exercida por um novo disjuntor termomagnético tripolar de 100 A, curva de atuação térmica "C". Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



93148-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EM CAIXA MOLDADA E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS - UN

Serviço de readequação do Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) com a substituição de disjuntores por novos em caixa moldada e dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS), conforme esquema unifilar do projeto.

Os novos disjuntores em caixa moldada devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 10 kA e serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR IEC 60947-2.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1,5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Deve-se atentar para um eventual rearranjo dos dispositivos no interior do QGBT, com a utilização de barramento de cobre de dimensões 1/2" x 1/8".

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QGBT") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93149-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD-IT1) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E CONTRA CHOQUE - UN

Serviço de readequação do Quadro de Distribuição IT1 (QD-IT1) com a implantação de um novo quadro de embutir, instalação de novos disjuntores, de dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e de interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade, conforme esquema unifilar do projeto.

O novo quadro deverá ser fabricado sob medida, em chapa de aço nº 20, com barramentos de cobre de dimensões 1/2" x 1/8" (fases, neutro e terra), proteção dos barramentos com policarbonato transparente, acabamento em pintura eletrostática a pó à base de epóxi-poliéster, possuir porta-documentos na parte traseira da porta, e adequado para acomodar todos os dispositivos, conforme esquema unifilar do projeto. Deve ser instalado a 1,5m, do centro ao piso acabado.

Os novos disjuntores devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA para os monopulares e de 4,5 kA para os tripolares, serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60898 e possuírem curva de atuação térmica conforme indicado no esquema unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1,5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Os interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade (30 mA) devem ser bipolares, corrente nominal de acordo com o esquema unifilar do projeto e estarem em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61008-2-1.

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior (porta-documentos na parte traseira da tampa) para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QD-IT1") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm, este podendo ser em adesivo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93150-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD-IT2) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E CONTRA CHOQUE - UN

Serviço de readequação do Quadro de Distribuição IT2 (QD-IT2) com a implantação de um novo quadro, instalação de novos disjuntores, de dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e de interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade, conforme esquema unifilar do projeto.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

O novo quadro deverá ser fabricado sob medida, em chapa de aço nº 20, com barramentos de cobre de dimensões 1/2" x 1/8" (fases, neutro e terra), proteção dos barramentos com policarbonato transparente, acabamento em pintura eletrostática a pó à base de epóxi-poliéster, possuir porta-documentos na parte traseira da porta, e adequado para acomodar todos os dispositivos, conforme esquema unifilar do projeto. Deve ser instalado a 1,5m, do centro ao piso acabado.

Os novos disjuntores devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA para os monoplares e de 4,5 kA para os tripolares, serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60898 e possuírem curva de atuação térmica conforme indicado no esquema unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1.5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Os interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade (30 mA) devem ser bipolares, corrente nominal de acordo com o esquema unifilar do projeto e estarem em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61008-2-1.

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior (porta-documentos na parte traseira da tampa) para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QD-IT2") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm, este podendo ser em adesivo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93151-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD-IT3) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E CONTRA CHOQUE - UN

Serviço de readequação do Quadro de Distribuição IT3 (QD-IT3) com a implantação de um novo quadro, instalação de novos disjuntores, de dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e de interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade, conforme esquema unifilar do projeto.

O novo quadro deverá ser fabricado sob medida, em chapa de aço nº 20, com barramentos de cobre de dimensões 1/2" x 1/8" (fases, neutro e terra), proteção dos barramentos com policarbonato transparente, acabamento em pintura eletrostática a pó à base de epóxi-poliéster, possuir porta-documentos na parte traseira da porta, e adequado para acomodar todos os dispositivos, conforme esquema unifilar do projeto. Deve ser instalado a 1,5m, do centro ao piso acabado.

Os novos disjuntores devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA para os monoplares e de 4,5 kA para os tripolares, serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60898 e possuírem curva de atuação térmica conforme indicado no esquema unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1.5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Os interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade (30 mA) devem ser bipolares, corrente nominal de acordo com o esquema unifilar do projeto e estarem em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61008-2-1.

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior (porta-documentos na parte traseira da tampa) para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QD-IT3") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm, este podendo ser em adesivo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93152-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD-IT4) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E CONTRA CHOQUE - UN

Serviço de readequação do Quadro de Distribuição IT4 (QD-IT4) com a implantação de um novo quadro, instalação de novos disjuntores, de dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e de interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade, conforme esquema unifilar do projeto.

O novo quadro deverá ser fabricado sob medida, em chapa de aço nº 20, com barramentos de cobre de dimensões 1/2" x 1/8" (fases, neutro e terra), proteção dos barramentos com policarbonato transparente, acabamento em pintura eletrostática a pó à



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

base de epóxi-poliéster, possuir porta-documentos na parte traseira da porta, e adequado para acomodar todos os dispositivos, conforme esquema unifilar do projeto. Deve ser instalado a 1,5m, do centro ao piso acabado.

Os novos disjuntores devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA para os monoplares e de 4,5 kA para os tripolares, serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60898 e possuírem curva de atuação térmica conforme indicado no esquema unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1,5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Os interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade (30 mA) devem ser bipolares, corrente nominal de acordo com o esquema unifilar do projeto e estarem em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61008-2-1.

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior (porta-documentos na parte traseira da tampa) para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QD-IT4") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm, este podendo ser em adesivo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93153-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD-IT5) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E CONTRA CHOQUE - UN

Serviço de readequação do Quadro de Distribuição IT5 (QD-IT5) com a implantação de um novo quadro, instalação de novos disjuntores, de dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e de interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade, conforme esquema unifilar do projeto.

O novo quadro deverá ser fabricado sob medida, em chapa de aço nº 20, com barramentos de cobre de dimensões 1/2" x 1/8" (fases, neutro e terra), proteção dos barramentos com policarbonato transparente, acabamento em pintura eletrostática a pó à base de epóxi-poliéster, possuir porta-documentos na parte traseira da porta, e adequado para acomodar todos os dispositivos, conforme esquema unifilar do projeto. Deve ser instalado a 1,5m, do centro ao piso acabado.

Os novos disjuntores devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA para os monoplares e de 4,5 kA para os tripolares, serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60898 e possuírem curva de atuação térmica conforme indicado no esquema unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1,5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Os interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade (30 mA) devem ser bipolares, corrente nominal de acordo com o esquema unifilar do projeto e estarem em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61008-2-1.

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior (porta-documentos na parte traseira da tampa) para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QD-IT5") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm, este podendo ser em adesivo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93154-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD-IT6) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E CONTRA CHOQUE - UN

Serviço de readequação do Quadro de Distribuição IT6 (QD-IT6) com a implantação de um novo quadro, instalação de novos disjuntores, de dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e de interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade, conforme esquema unifilar do projeto.

O novo quadro deverá ser fabricado sob medida, em chapa de aço nº 20, com barramentos de cobre de dimensões 1/2" x 1/8" (fases, neutro e terra), proteção dos barramentos com policarbonato transparente, acabamento em pintura eletrostática a pó à base de epóxi-poliéster, possuir porta-documentos na parte traseira da porta, e adequado para acomodar todos os dispositivos, conforme esquema unifilar do projeto. Deve ser instalado a 1,5m, do centro ao piso acabado.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

Os novos disjuntores devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA para os monopólares e de 4,5 kA para os tripolares, serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60898 e possuírem curva de atuação térmica conforme indicado no esquema unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1,5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Os interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade (30 mA) devem ser bipolares, corrente nominal de acordo com o esquema unifilar do projeto e estarem em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61008-2-1.

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior (porta-documentos na parte traseira da tampa) para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QD-IT6") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm, este podendo ser em adesivo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93155-U - READEQUAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD-IT7) CONFORME PROJETO, COM INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E CONTRA CHOQUE - UN

Serviço de readequação do Quadro de Distribuição IT7 (QD-IT7) com a implantação de um novo quadro, instalação de novos disjuntores, de dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e de interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade, conforme esquema unifilar do projeto.

O novo quadro deverá ser fabricado sob medida, em chapa de aço n° 20, com barramentos de cobre de dimensões 1/2" x 1/8" (fases, neutro e terra), proteção dos barramentos com policarbonato transparente, acabamento em pintura eletrostática a pó à base de epóxi-poliéster, possuir porta-documentos na parte traseira da porta, e adequado para acomodar todos os dispositivos, conforme esquema unifilar do projeto. Deve ser instalado a 1,5m, do centro ao piso acabado.

Os novos disjuntores devem possuir capacidade de interrupção simétrica mínima de 3,0 kA para os monopólares e de 4,5 kA para os tripolares, serem fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60898 e possuírem curva de atuação térmica conforme indicado no esquema unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) devem ser de classe II (8/20µs), tensão 275 V, corrente máxima 45 kA, $U_p \leq 1,5$ kV, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61643-1.

Os interruptores diferenciais-residuais (DR) de alta sensibilidade (30 mA) devem ser bipolares, corrente nominal de acordo com o esquema unifilar do projeto e estarem em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 e IEC 61008-2-1.

As conexões dos condutores aos dispositivos devem ser realizadas com a utilização de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos.

Todos os circuitos devem ser identificados e o esquema unifilar do quadro deve estar disponível em seu interior (porta-documentos na parte traseira da tampa) para futuras manutenções preventivas e/ou corretivas. A parte frontal do quadro deve conter a sua identificação ("QD-IT7") em placa de acrílico 60mm x 30mm, além de aviso de risco de choque elétrico em dimensões mínimas de 200mm x 100mm, este podendo ser em adesivo.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária e nas plantas do projeto.

93156-U - SERVIÇO DE LIMPEZA DE CAIXAS DE PASSAGEM COM REPOSIÇÃO DE CAMADA DE BRITA DE 0,10M - UN

Todas as caixas de passagem 40 x 40 cm devem ter a sujeira removida de forma a preservar a isolamento dos condutores em seu interior. Ao final da limpeza, aplica uma camada de brita n° 02 de 0,10 m de espessura.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93157-U - EXECUÇÃO DE PONTO ELÉTRICO PARA CONEXÃO DE DUCHA ELÉTRICA - UN

Deve ser executado um ponto elétrico para conexão de ducha elétrica na Creche I.

Será provido por circuito individual, com DR exclusivo, oriundo diretamente do QD-IT1. Utilizar cabo de cobre flexível, isolado em PVC, 70 °C, 450/750 V, seção nominal 4,0 mm², instalado em eletroduto de PVC rígido, antichama, Ø 3/4". Não será admitida a aplicação de eletroduto flexível do tipo corrugado ou "garganta".

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHÊ ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUÍS DA

MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

93163-U - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO PLAFON, EM PVC, COM SOQUETE E-27 DE LOUÇA, COR BRANCA, COM 01 LÂMPADA LED TIPO BULBO, POTÊNCIA NOMINAL 1x15W, TCC ≥ 6.000K (BRANCO FRIO), IRC ≥ 80 - UN

Em substituição às luminárias de sobrepor com lâmpadas fluorescentes tubulares 2x16W nos ambientes internos, deve-se instalar luminárias de sobrepor, tipo plafon, em PVC, na cor branca, com soquete E-27 de louça, contendo 01 lâmpada LED tipo bulbo de 15 W, base E-27 e temperatura de cor correlata TCC ≥ 6.000K (branco frio) e índice de reprodução de cor IRC ≥ 80, com certificação do INMETRO.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93176-U - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO PLAFON, EM PVC, COM SOQUETE E-27 DE LOUÇA, COR BRANCA, COM 01 LÂMPADA LED TIPO BULBO, POTÊNCIA NOMINAL 1x30W, TCC ≥ 6.000K (BRANCO FRIO), IRC ≥ 80 - UN

Em substituição às luminárias de sobrepor com lâmpadas fluorescentes tubulares 2x32W nos ambientes internos, deve-se instalar luminárias de sobrepor, tipo plafon, em PVC, na cor branca, com soquete E-27 de louça, contendo 01 lâmpada LED tipo bulbo de 30 W, base E-27 e temperatura de cor correlata TCC ≥ 6.000K (branco frio) e índice de reprodução de cor IRC ≥ 80, com certificação do INMETRO.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93165-U - SUBSTITUIÇÃO DE INTERRUPTOR SIMPLES DE 01 SEÇÃO 10A/250V COMPLETO EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de interruptores simples de 01 seção, 10 A/250 V, completo, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93166-U - SUBSTITUIÇÃO DE INTERRUPTOR SIMPLES DE 02 SEÇÕES 10A/250V COMPLETO EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de interruptores simples de 02 seções, 10 A/250 V por seção, completo, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93167-U - SUBSTITUIÇÃO DE INTERRUPTOR SIMPLES DE 03 SEÇÕES 10A/250V COMPLETO EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de interruptores simples de 03 seções, 10 A/250 V por seção, completo, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93168-U - SUBSTITUIÇÃO DE INTERRUPTOR PARALELO (THREE WAY) DE 01 SEÇÃO 10A/250V COMPLETO EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de interruptores paralelos (three way) de 01 seção, 10 A/250 V, completo, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93169-U - SUBSTITUIÇÃO DE INTERRUPTOR PARALELO (THREE WAY) DE 02 SEÇÕES 10A/250V COMPLETO EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de interruptores paralelos (three way) de 02 seções, 10 A/250 V por seção, completo, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.






CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, N° 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

93170-U - SUBSTITUIÇÃO DE INTERRUPTOR PARALELO (*THREE WAY*) DE 03 SEÇÕES 10A/250V COMPLETO EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de interruptores paralelos (*three way*) de 03 seções, 10 A/250 V por seção, completo, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93171-U - SUBSTITUIÇÃO DE TOMADA SIMPLES, 2P+T, 10A/250V, COMPLETA, EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de tomadas simples, 2P+T, 10 A/250 V, completa, conforme norma ABNT NBR 14.136, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93172-U - SUBSTITUIÇÃO DE TOMADA SIMPLES, 2P+T, 20A/250V, COMPLETA, EM CAIXA 4"X2" EXISTENTE - UN

Substituição de tomadas simples, 2P+T, 20 A/250 V, completa, conforme norma ABNT NBR 14.136, cor branca, sem parafusos aparentes.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93173-U - SUBSTITUIÇÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES, 2P+T, 10A/250V, COMPLETA, EM CONDULETE TIPO E, 4"X2" - Ø3/4" - UN

Substituição, no pátio coberto, de tomadas simples, 2P+T, 10 A/250 V, completa, conforme norma ABNT NBR 14.136, cor branca, sem parafusos aparentes. Também deve ser substituído o condutele tipo E, Ø3/4", de alumínio existente.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93174-U - INSTALAÇÃO DE ESPELHO 4"X2" PARA PONTO ELÉTRICO EXISTENTE DE CHUVEIRO, DUCHA OU TORNEIRA ELÉTRICA - UN

Instalação de tampa cega com furo em PVC, cor branca, 4"x2", nos pontos elétricos existentes para chuveiro, ducha ou torneira elétrica.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93175-U - EXECUÇÃO DE PONTO ELÉTRICO PARA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - UN

Devem ser executados pontos elétricos para conexão de luminárias de emergência em diversos ambientes da creche.

Utilizar cabo de cobre flexível, isolado em PVC, 70 °C, 450/750 V, seção nominal 2,5 mm², instalado em eletroduto de PVC rígido, antichama, Ø 3/4", com o ponto de utilização contendo tomada simples, 2P+T, 10 A/250 V, completa, conforme norma ABNT NBR 14.136, cor branca, sem parafusos aparentes, em caixa de PVC 4"x2".

Não será admitida a aplicação de eletroduto flexível do tipo corrugado ou "garganta".

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

93164-U - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR, TIPO CALHA, EM CHAPA DE AÇO, COM 02 LÂMPADAS LED TUBULARES, POTÊNCIA NOMINAL 2x18W OU 2x20W, TCC ≥ 6.000K (BRANCO FRIO), IRC ≥ 80 - UN

Em substituição às luminárias de sobrepor com lâmpadas fluorescentes tubulares 2x32W do pátio coberto, deve-se instalar luminárias de sobrepor, tipo calha, em chapa de aço, aletadas, com 02 lâmpadas LED tubulares, potência nominal 2x18W ou 2x20W, base G13, temperatura de cor correlata TCC ≥ 6.000K (branco frio) e índice de reprodução de cor IRC ≥ 80.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA GRECHÊ ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS – SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)



96973-U - RETIRADA E REASSENTAMENTO DE CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA. AF_12/2017 – M

O subsistema de captação do SPDA existente deve ser retirado e reasentado sem os espaçadores ("isoladores"), porém com a utilização de fixadores tipo ômega de cobre e parafusos de inox e bucha de nylon Ø 8mm.

Com relação ao castelo d'água, deve-se realizar a equipotencialização da escada metálica ao subsistema de captação com cabo de cobre nu de seção nominal 35 mm² e conectores apropriados.

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

96980-U - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 – M

Executar o subsistema de captação do SPDA, na passarela e pátio coberto, com cabo de cobre nu de seção nominal 35 mm² e sobre a estrutura com aplicação de fixadores tipo ômega de cobre e parafusos de inox e bucha de nylon Ø 8mm. Esta captação deve ser interligada à existente do prédio em dois pontos na passarela e em quatro pontos no pátio coberto (em suas quinas).

Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

98463-U - CONECTOR DE BRONZE FOSFOROSO, HASTE DE 5/8"/CABO DE 50 MM² – M

Utilização de conector tipo parafuso fendido (split-bolt) para cabos de seção nominal de até 50 mm². Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

98464-U - CONECTOR DE BRONZE, "SPLIT BOLT" PARA CORDOALHA DE 35 MM² – M

Utilização de conector tipo parafuso fendido (split-bolt) para cabos de seção nominal de até 35 mm². Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

98465-U - CONECTOR DE FURO VERTICAL, Ø10MM/CABO DE 35 MM² – M

Utilização de conector para interligação ao subsistema de aterramento. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

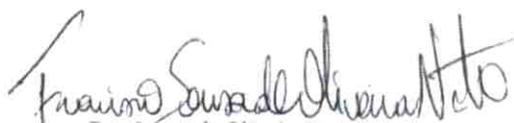
96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 – M

Haste de aterramento de aço cobreado, tipo *copperweld*, de dimensões Ø5/8" x 2,40m para o subsistema de aterramento. Demais informações estão detalhadas na composição unitária.

ENCERRAMENTO

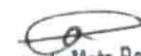
O licitante deverá estar ciente de todo o conteúdo deste Projeto Básico, implicando em sua anuência e aceitação.

As eventuais dúvidas da CONTRATADA sobre este Projeto Básico devem ser sanadas o mais brevemente possível com a Fiscalização antes de se iniciar os serviços.


Fco. Sousa de Oliveira Neto
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
114 444075


Ricardo Dantas Sampaio
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
PLAN. MEC. ANTRÓPICO E AGROPECUÁRIO

Horizonte – CE, Outubro de 2021.


Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUIS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE



Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210791182

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

FRANCISCO SOUSA DE OLIVEIRA NETO

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA

RNP: 0614489075

Registro: 0614489075CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Horizonte
AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO
Complemento:
Cidade: HORIZONTE

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86
Nº: 5100

CEP: 62880060
ART Vinculada: CE20170188149

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 2.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA LUIZ DA MATA

Nº: 542

Complemento:

Bairro: BUENOS AIRES

Cidade: HORIZONTE

UF: CE

CEP: 62886145

Data de Início: 10/05/2021

Previsão de término: 31/12/2021

Coordenadas Geográficas: -4.106927, -38.507224

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: Município de Horizonte

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1.333,80	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1.333,80	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1.333,80	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1.333,80	m2
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1.333,80	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1.333,80	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DO SPDA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL STELA NASPOLINI, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Francisco Sousa de Oliveira Neto
FRANCISCO SOUSA DE OLIVEIRA NETO - CPF: 631.196.805-94

Local _____ de _____ data _____ de _____

Município de Horizonte - *Ricardo Dantas de Brito*
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 913w1
Impresso em: 08/10/2021 às 09:21:48 por: ip: 201.148.224.32





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210791182

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 14/05/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214701360



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: 913w1
Impresso em 08/10/2021 às 09:21:48 por: , ip: 201.148.224.32





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210789489

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico
CARLOS RENATO DA MOTA BEZERRA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0604265212
Registro: 11318D CE

2. Dados do Contrato
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO
Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86
Nº: 5100
CEP: 62880000

Objeto: Não especificado
Valor: R\$ 1.500,00
Data de início: 10/05/2021
Prazo de término: 10/05/2021
Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação fiscal: nenhuma NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
RUA LUIZ DA MATA PEREIRA
Bairro: BUENOS AIRES
UF: CE
Data de início: 10/05/2021
Prazo de término: 31/12/2021
Finalidade: Escolar
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Nº: 542
CEP: 62886145
Coordenadas Geográficas: -14.235004, -51.92528
Código: Não Especificado
CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

4. Atividade Técnica

Descrição	Quantidade	Unidade
10 - Elaboração 50 - Projeto -> CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES - DE EDIFICAÇÃO -> #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
10 - Elaboração de orçamento -> CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES - DE EDIFICAÇÃO -> #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
10 - Fiscalização 50 - Fiscalização de obra -> CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES - DE EDIFICAÇÃO -> #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRÉDITE ESTELA NA PROLIMA, LOCALIZAÇÃO NA RUA LUIZ DA MATA Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE - CE

6. Declarações
7. Entidade de Classe
8. Assinaturas

CARLOS RENATO DA MOTA BEZERRA - CPF: 437.167.389-53

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE, CPF: 23.555.196/0001-86

9. Informações
A ART é válida somente quando quitada mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA

10. Valor
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 10/05/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214690978

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.atlas.com.br/publicar> com a chave de verificação em: 07/10/2021 às 16:33:02 por IP: 201.144.274.37



www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3463-5804

secretaria@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3463-5804



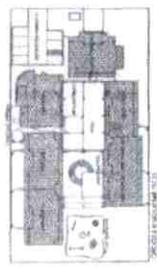
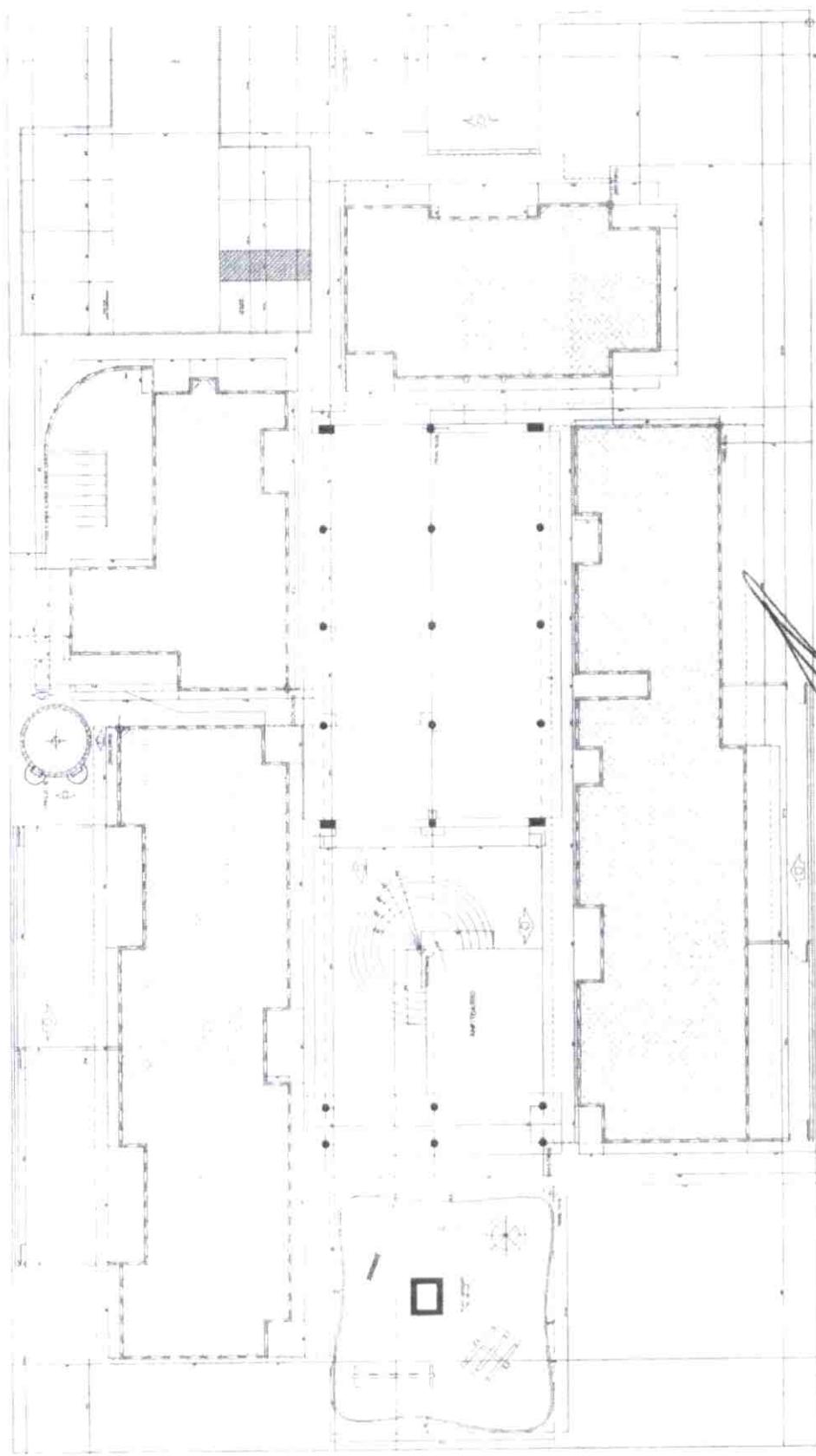
Handwritten signature

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE ESTELA NASPOLINI, LOCALIZADO NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542 - BUENOS AIRES - HORIZONTE-CE



we *de*

Peças Gráficas



FADE

Comissão de Licitação

500

Publica

PE-AR

04/11

Carlos Renato da Mota Bezerra
 Eng. Civil - Prof. Mestr. de Habilitação
 Rua: ...

Ricardo Dantas Campato
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 ...

Eng. Souza da Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Mestr. de Habilitação
 Matr. 1234567 - R.N.P. 054420715




Fco. Sousa da Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Moraria
 Mat. 155403 - RPJ Usatupis


Carlos Renato da Mota Bezerra
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Moraria
 Mat. 155403 - RPJ Usatupis


Ricardo Dantas Campaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ÁREAS DO BLOCO ADM.

PLANTA BAIXA - 001 - TORREDO

Handwritten signature



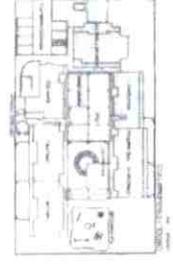
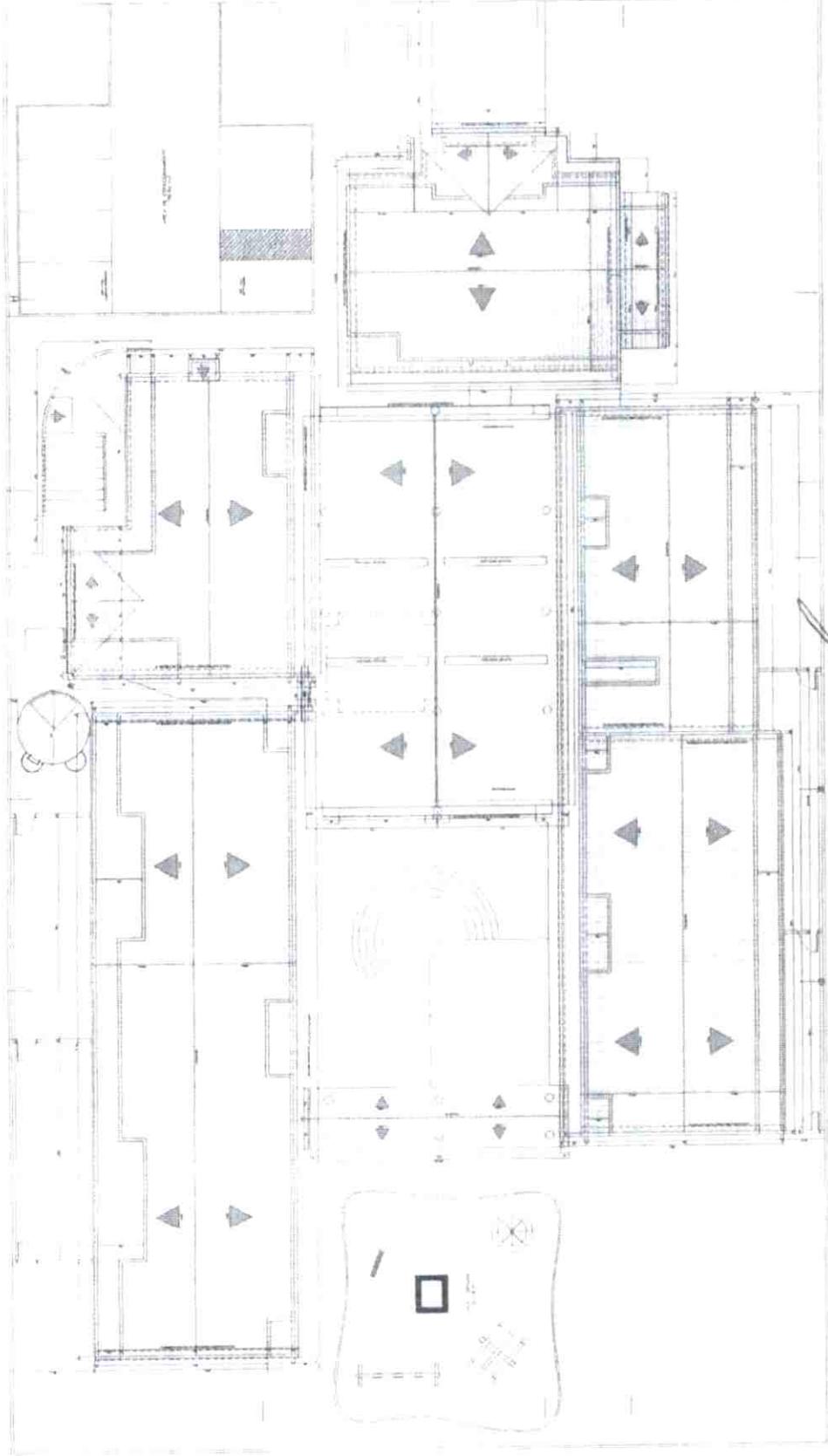

FNE
 Ministério da Educação

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 SSB
 AF

LABORATÓRIOS ESCOLARES
 Laboratório de Física

ARQUITETURA
 DRENHE TIPO 3º
 PLANTA BAIXA
 COMB. 01/02/03

PE-AR
 04/11



FIDE
 FIDE - Fundação de Incentivo à Pesquisa Científica e Tecnológica
 Rua ... nº ...
 CEP: ...

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 524
 F

PE-AR	06/11
PE-AR	06/11
PE-AR	06/11

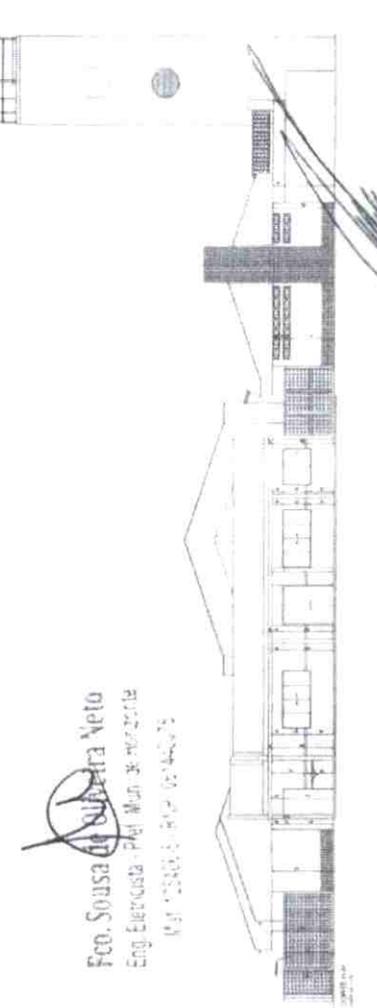
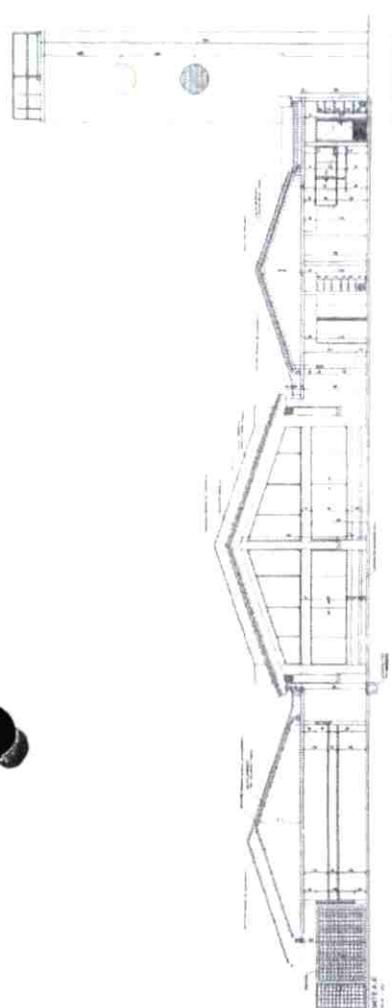
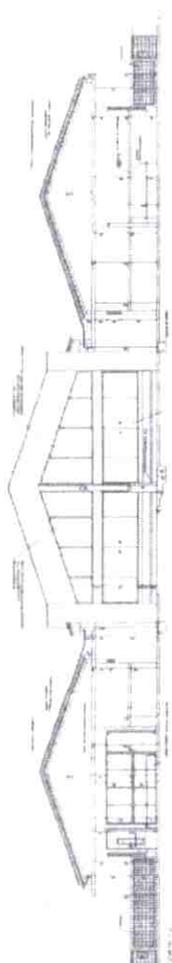
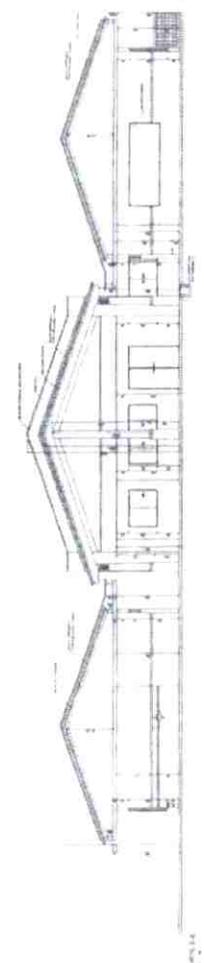
Carlos Renato da Mota Bezerra
 Eng. Civil - Prof. Régis de Menezes
 Rua ... nº ...

Ricardo Mendes Campelo
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 Rua ... nº ...

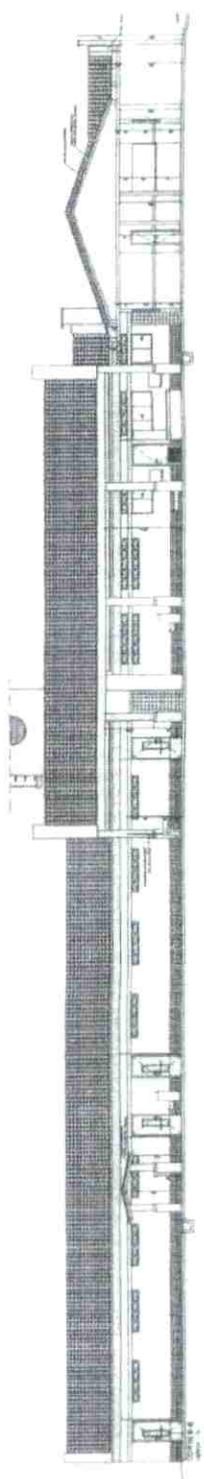
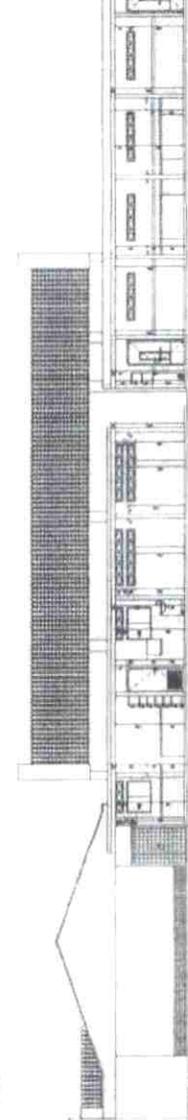
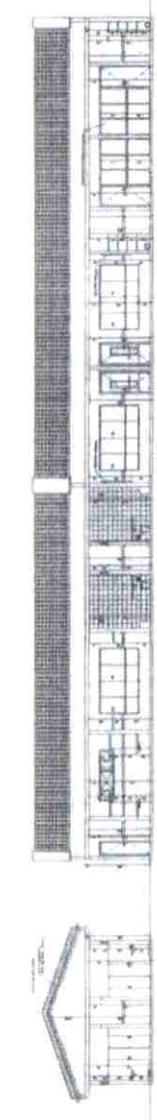
Eng. ... Oliveira Neto
 Eng. ...

Eng. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Msc. de Menezes
 Matr. 125405-5 - RNP 061442375

[Handwritten signature]



Fco. Sousa da Silva Neto
 Eng. Eletricista - Plet. Mun. de Maracá
 Matr. 22340-6 - R. P. de 14/07/75



Carlos Renato da Mota Bezerra
 Eng. Civil - Prof. Mun. de Maracá
 Matr. 22340-6 - R. P. de 14/07/75

Ricardo Dantas Campelo
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 SECRETARIA DE ENFERMAGEM E PSICOLOGIA

FNDE Financiadora Nacional de Desenvolvimento Educacional

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Processo nº 003/2011

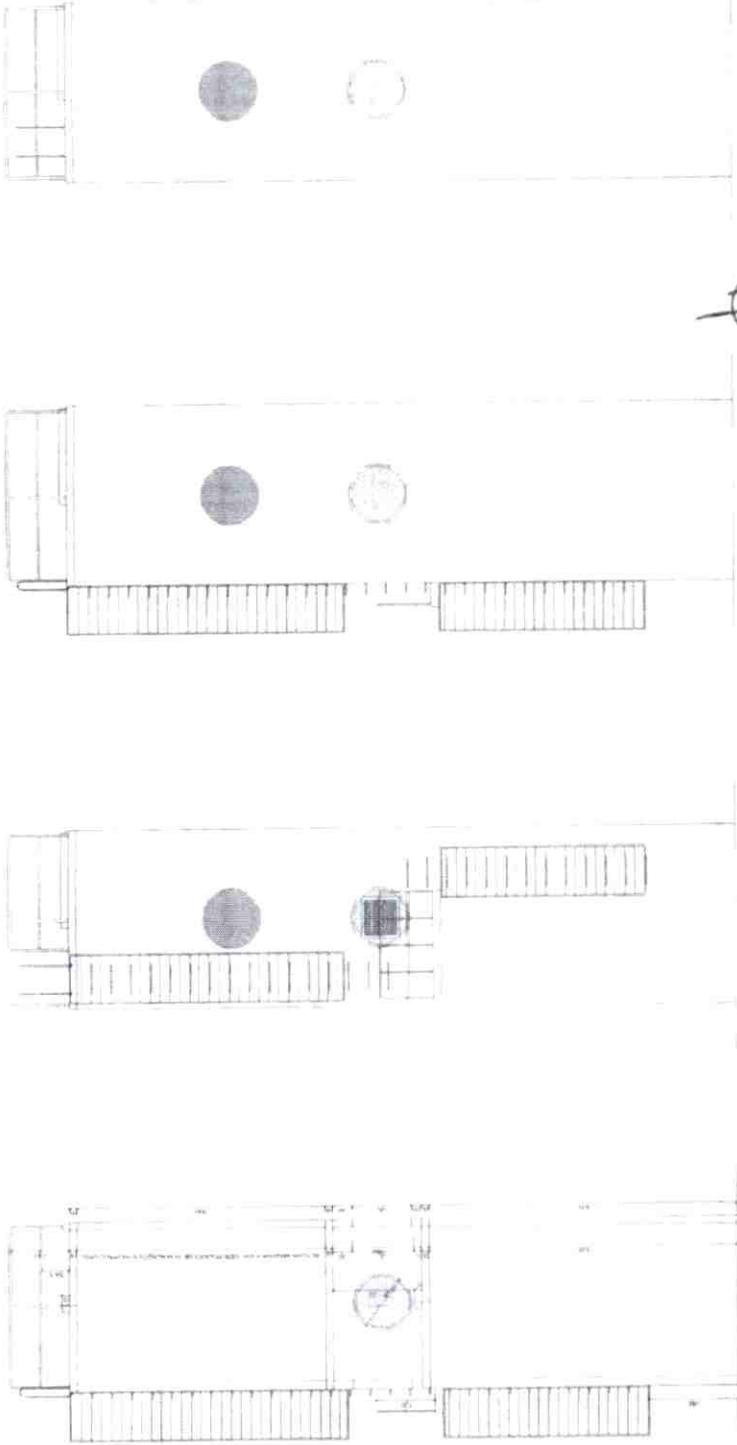
Objeto: OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DE EDIFÍCIO DE USO ADMINISTRATIVO - PEAR

ARQUITETO: LUIZA

06/11

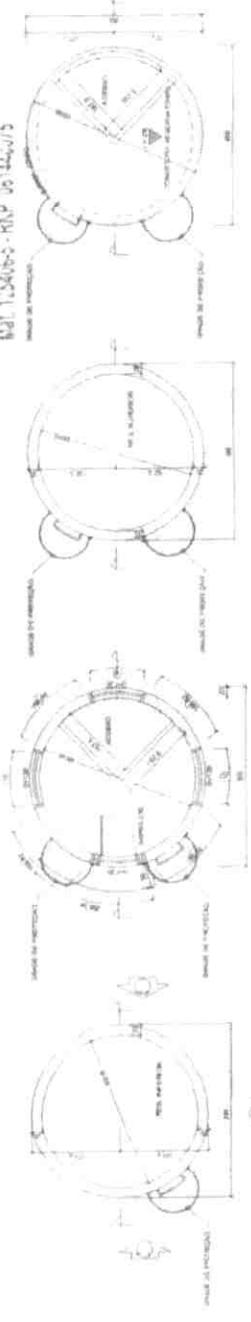
Assinatura: *[Handwritten Signature]*

[Handwritten mark]



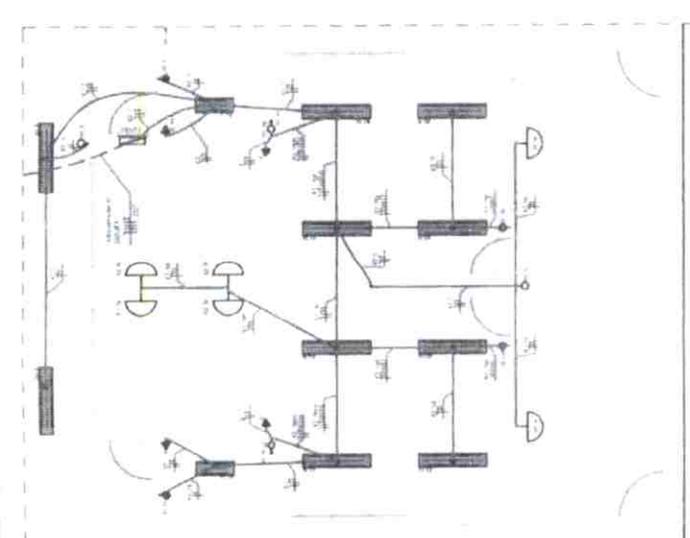
FNE Ministério da Educação		Comissão de Licitação Ricardo Dantas Campaio SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA	
PROJETO: ... LOCAL: ... DATA: ...		LABORATORIO DE PROJETOS Rua ... nº ...	
ARQUITETURA PLANTA BAIXA CORTES E SEÇÕES		CRECHE - TIPO "B" PLANTA BAIXA CORTES E SEÇÕES	
PE-AR		DB-11	

Eng. Souza da Mota Bezarra
 Eng. Eletricista - Prof. Mun. de Horizonte
 Matr. 125406-3 - RLP de 14/03/75

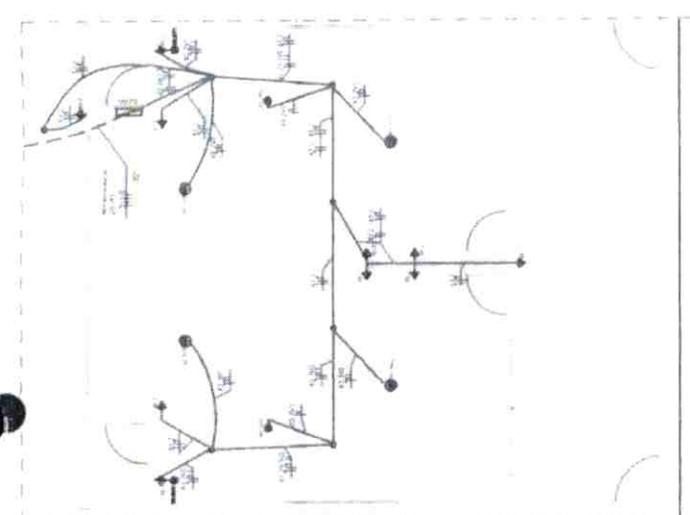


Carlos Renato da Mota Bezarra
 Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte

Handwritten signature or initials.



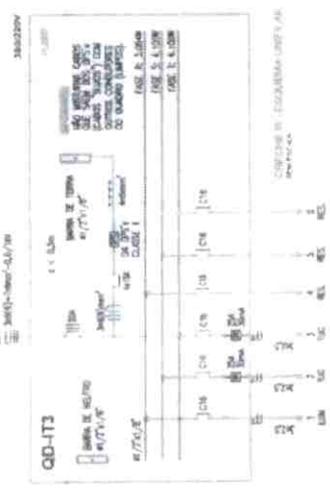
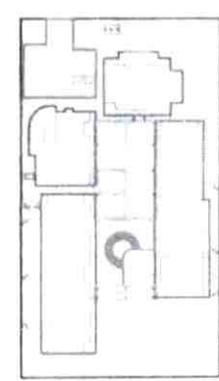
2753.16
 08.02.007
 380/220V



2753.16
 08.02.007
 380/220V

LEGENDA DA PLANILHA DE MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. CABELO DE ALUMINIO	100	M	100,00	10.000,00
2. CABELO DE CUIVRO	50	M	200,00	10.000,00
3. TRANSFORMADOR	1	UN	10.000,00	10.000,00
4. INTERRUPTOR	10	UN	1.000,00	10.000,00
5. BARRAMENTO	10	M	1.000,00	10.000,00
6. ...	...	...	...	...

1. CABELO DE ALUMINIO
 2. CABELO DE CUIVRO
 3. TRANSFORMADOR
 4. INTERRUPTOR
 5. BARRAMENTO
 6. ...



2753.16
 08.02.007
 380/220V

Francisco Soares de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Mun. de Horizonte
 Mat. 13340-5 - RNP 091442375

QUADRO DE DISTRIBUICAO DE MATERIAIS - CATEGORIA III - DESEMPENHO DE PRECATORIO DE PRECATORIO

ITEM	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			PRECATORIO	PRECATORIO		
1	CABELO DE ALUMINIO	M	100	100	100,00	10.000,00
2	CABELO DE CUIVRO	M	50	50	200,00	10.000,00
3	TRANSFORMADOR	UN	1	1	10.000,00	10.000,00
4	INTERRUPTOR	UN	10	10	1.000,00	10.000,00
5	BARRAMENTO	M	10	10	1.000,00	10.000,00
6	...	...	...	...	...	...



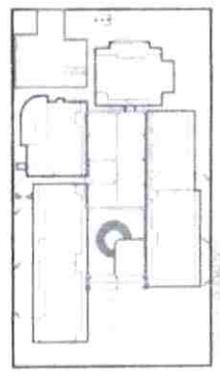
Ricardo Damazio Bampaio
 SECRETARIO DE INFRAESTRUTURA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E APROVEITAMENTO

Comissão de Licitação
 Prefeitura Municipal de Horizonte
 Rua da Liberdade, 100 - Centro - Horizonte - CE
 CEP: 62711-000 - Fone: (85) 3333-1111

Processo nº: 03/08
 Edital nº: 003/2008

Carlos Renato da Silva Bezerra
 Fm. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
 Matr. 2.713-0 - CREA 11318-J

1. OBJETIVO: ...
 2. ...
 3. ...
 4. ...
 5. ...
 6. ...
 7. ...
 8. ...
 9. ...
 10. ...



Ricardo Carlos Sampaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E AGROPECUÁRIA

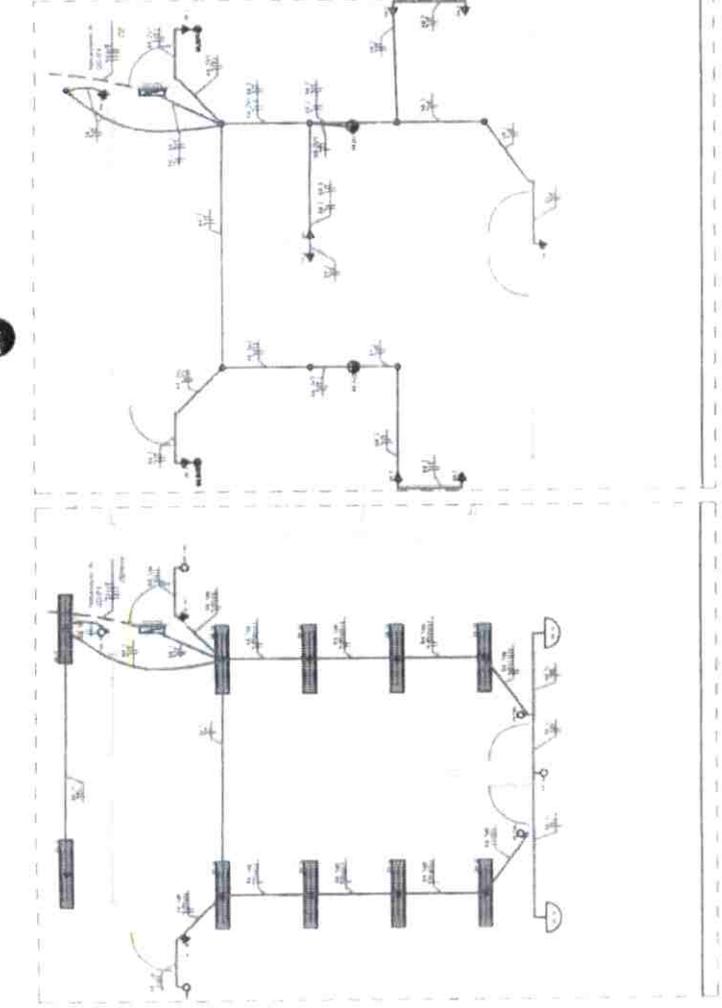
Préfeitura Municipal de Horizonte
 Rua ...
 CEP ...

Processo nº 04/08

Objeto: ...

Valor estimado: R\$...

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



Item	RECURSOS		VALORES		VALORES		VALORES	

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



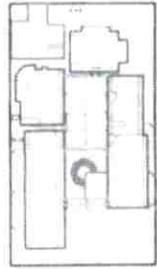
Francisco Soares de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 125406-5 - RNP 051442075

Carlos Renato da Mota Bezerra
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 51110 - CREA 13318-G

[Handwritten signature]

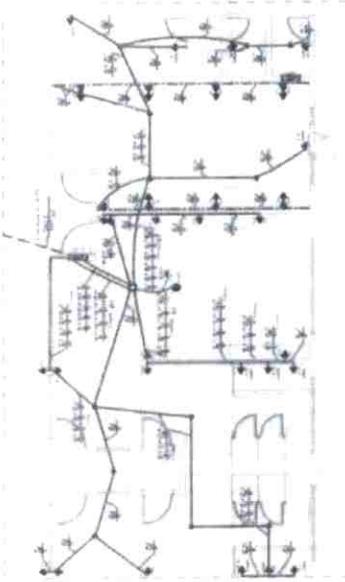
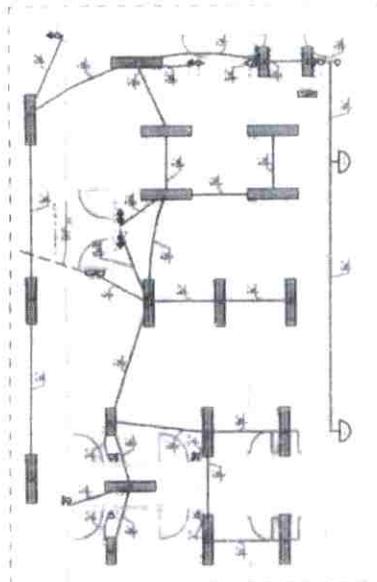
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS - MONTAGEM DE BARRAGEM DE REGULAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL	
		QTD	UNID	QTD	UNID	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



NOTA: O PROJETO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS É UM RESUMO DAS QUANTIDADES DE MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, NÃO SE TRATANDO DE UM PROJETO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS COMERCIAIS. O PROJETO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS COMERCIAIS DEVERÁ SER ELABORADO PELO CONTRATADO, COM BASE NAS QUANTIDADES DE MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, E DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE MONTAGEM DE BARRAGEM DE REGULAÇÃO.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



Francisco Soares da Oliveira Neto
 Fco. Soares de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Mun. de Marizone
 Matr. 133406-5 - R.N.P. 061440375

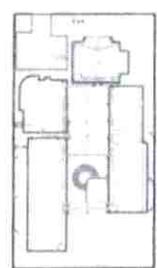
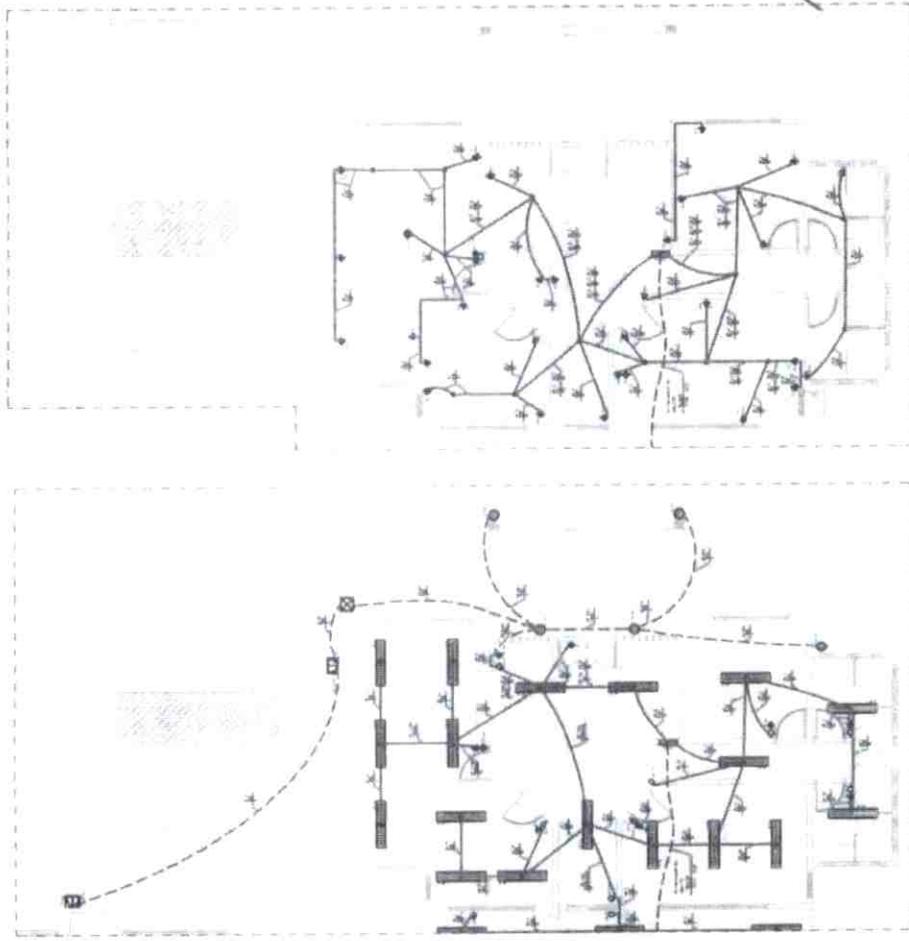
Ricardo Damas Sampaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 PLANEJAMENTO, REGULAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

PROJETO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS
 Nº 05
 DATA: 12/08/2011
 LOCAL: MARIZONE



PLANILHA DE QUANTIFICACAO DE MATERIAIS E SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1. OBJETIVO DO PROJETO: ...

2. FUNDAMENTO LEGAL: ...

3. ABRANGÊNCIA DO PROJETO: ...

4. DEFINIÇÃO DO PROJETO: ...

5. APROVAÇÃO DO PROJETO: ...

Francisco Sampaio de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Mun. de Horizonte
 R. S. M. S. S. de Oliveira Neto
 Matr. 125406-5 - R.N.P. 061442375

Ricardo Dantas Sampaio
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA
 DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E APROVEITAMENTO

Assinatura: *[assinatura]*

Nome: RICARDO DANTAS SAMPAIO
 Nº: 016
 Data: 01/05/2015



[Handwritten mark]

Carlos Renato da Mota Bezerra
 Prof. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
 Matr. 41130 - ORECA. 113185



ANEXO II
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º <CONTRATO>

O **MUNICÍPIO DE HORIZONTE**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob n.º 23.555.196/0001-86, com sede na Av. Presidente Castelo Branco, Nº 5100, Centro, Horizonte/CE, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, neste ato representada pela respectiva Secretária, **Sra. Rita de Cássia Martins Enéas Moura**, doravante denominada **CONTRATANTE** e a empresa **<CONTRATADA>**, inscrita no CNPJ sob o n.º **<CNPJ>**, com sede no endereço **<END>**, neste ato representada por **<REPRESENTANTE>**, inscrito no CPF sob o n.º **<CPF>**, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1- O presente contrato é celebrado com fundamento no processo de licitação modalidade **TOMADA DE PREÇOS tombado sob o nº 2021.10.21.1**, e se rege pelo disposto na **LEI FEDERAL Nº 8.666/93, DE 21 DE JUNHO DE 1993, ALTERADA E CONSOLIDADA, A LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 E LEI Nº 147/2014, C/C DECRETO MUNICIPAL Nº 35 DE 22 DE AGOSTO DE 2017, E DEMAIS LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR EM VIGOR.**

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O objeto da presente avença é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE STELA MARIA NASPOLINI, LOCALIZADA NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542, BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**, mediante execução indireta, no regime **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, na conformidade do Projeto Básico de engenharia, Edital e demais anexos, bem como proposta, cronograma físico-financeiro e orçamento adjudicados, tudo parte integrante deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR, DO PAGAMENTO, DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO

3.1- O valor global da presente avença é de **<R\$ VALOR>**, a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições da proposta, do cronograma físico-financeiro e do orçamento adjudicados, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais, Municipais, FGTS e CNDT todas atualizadas e ainda:

a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

3.3- Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a certificação da medição pela Secretaria contratante.

3.4- Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

3.5- O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da data de apresentação da proposta de preços, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil (INCC) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas -FGV.

3.5.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

uo



R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

Io = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual do contrato.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

3.5.2 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

3.5.2.1 - O pedido de repactuação deverá ser instruído com planilha demonstrativa dos aumentos dos custos originais, próprios e exclusivos da execução contratual e mediante negociação entre as partes.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

4.1- O prazo para a completa execução dos serviços contratados é de **04 (quatro) meses**, contados do recebimento da ordem de serviço, findo o qual as obras e/ou serviços deverão estar concluídos.

4.2- O início dos trabalhos ocorrerá dentro de **05 (cinco) dias** seguintes ao recebimento da Ordem de Serviço.

4.3- O presente instrumento contratual produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorá pelo **prazo de 12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado, na forma do artigo 57, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

4.4- Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1- As despesas decorrentes deste contrato correrá à conta dos recursos oriundos do orçamento vigente. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO – PREFEITURA DE HORIZONTE, na seguinte Dotação Orçamentária: 07.01, AÇÃO: 12.361.0025, PROJETO ATIVIDADE: 1.028, FONTES: 1111000000; 1113000000; 1990000003 - ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

6.1- As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2- A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Projeto Básico e Executivo, Edital e demais anexos; proposta, cronograma físico-financeiro e orçamento adjudicados, tudo parte integrante deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;



- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da contratada deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

f) recrutar profissionais habilitados e com experiência comprovada fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos mesmos, contendo identidade e atribuição/especificação técnica;

g) pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e para fiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.

6.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados.

6.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, nos Projetos Básico e Executivo e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5- A CONTRATANTE obriga-se a:

a) assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessárias os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;

b) efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

c) executar a fiscalização dos serviços.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES

7.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.



7.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base na planilha orçamentária da contratada.

7.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da contratada os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de HORIZONTE, mantida a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela Administração e o valor global contratado.

7.4 - À Prefeitura Municipal de HORIZONTE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei n.º 8.666/93.

7.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo/Termo Subtrativo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, nos termos dos itens 7.2 e 7.3.

CLÁUSULA OITAVA - DAS SANÇÕES

8.1- A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

- 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

- 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;

- 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

- 0,01% (um centésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

- 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Contratante;

- 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

8.2- A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- advertência;

- multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;

- suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;

- declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

9.1- A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

9.2- Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

9.3- O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.





CLÁUSULA DEZ – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1- O CONTRATADO se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

10.2- O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

10.3- O CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

10.4- A inadimplência do CONTRATADO com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

10.5- O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

10.6- A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

10.7- Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

10.8- A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

10.9- As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

10.10- A fiscalização se efetivará no local dos Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

10.11- O recebimento do serviço será feito por equipe ou comissão técnica, constituída por representantes da **Secretaria de infraestrutura, Urbanismo, Meio Ambiente e Agropecuária**, para este fim, da seguinte forma:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante “Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços”, circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei n.º 8666/93.

CLÁUSULA ONZE – DO FISCAL DO CONTRATO

11.1- A Fiscalização da Execução da Obra será exercida pelos servidores **Carlos Renato da Mota Bezerra – Engenheiro Civil e Francisco Sousa de Oliveira Neto – Engenheiro Elétrico**, especialmente designada pelo Ordenador de Despesas, a qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

11.2- A Fiscalização do Contrato será exercida pelo servidor **José Aécio Ferreira da Silva Junior**, especialmente designado pelo Ordenador de Despesas, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

CLÁUSULA DOZE – DO FORO

12.1- O foro da Comarca de HORIZONTE, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

HORIZONTE-CE, de de

CONTRATANTE:
<SECRETÁRIA>

CONTRATADA:
<REPRESENTANTE> - CPF n.º <CPF>

TESTEMUNHAS:

1. _____ NOME E CPF: _____
2. _____ NOME E CPF: _____





**ANEXO III
PROPOSTA PADRONIZADA**

À Comissão Permanente de Licitação da **Prefeitura Municipal de Horizonte**.

A empresa <LICITANTE>, cadastrada no CNPJ sob o n.º 2021.10.21.1, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

(1) Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada, e as condições desta **TOMADA DE PREÇOS N.º 2021.10.21.1**;

(2) Que, até a presente data, não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório;

(3) Que nos valores apresentados abaixo, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.

Desta maneira, assume o compromisso de bem e fielmente atender as exigências a execução dos serviços descritos no Edital e Anexos, caso seja proclamada vencedora.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE STELA MARIA NASPOLINI, LOCALIZADA NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542, BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

Item	Órgão	Código	Especificação dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário sem B.D.I. R\$	Preço Unitário com B.D.I. R\$	Preço Total sem B.D.I. R\$	Preço Total com B.D.I. R\$
TOTAL DO ORÇAMENTO: R\$									

VALOR GLOBAL: R\$ _____ (_____).

Prazo de execução dos serviços: 04 (quatro) meses.

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Cidade/UF:

CEP:

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico do edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
- Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.

Local/Data: _____, _____ de _____ de _____ .

Assinatura Proponente

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal

(Handwritten signature)





**ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÕES
TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.10.21.1**

(Prova de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal)

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE STELA MARIA NASPOLINI, LOCALIZADA NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542, BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

DECLARAÇÃO

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto na **TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.10.21.1**, que:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Horizonte, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Horizonte, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) sob as penas da lei, que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....
(data)

.....
(representante legal)



ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÕES
TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.10.21.1

(Enquadramento como ME e/ou EPP)

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE STELA MARIA NASPOLINI, LOCALIZADA NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542, BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

DECLARAÇÃO

....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, **DECLARA**, sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Horizonte/CE, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.10.21.1**, ser **MICRO EMPRESA-ME OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE-EPP**, nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, bem como de que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento dessa situação.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....
(data)

.....
(representante legal)

[Handwritten signature]





**ANEXO IV
MODELO DE PROCURAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.10.21.1**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE REFORMA DA CRECHE STELA MARIA NASPOLINI, LOCALIZADA NA RUA LUÍS DA MATA, Nº 542, BUENOS AIRES, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA.

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ Nº. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Horizonte/CE, na sessão de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.10.21.1**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de documentos de habilitação e proposta de preços, assinar toda a documentação necessária, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

.....
(data)

.....
(representante legal)