

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DA PRAÇA ABELARDO PIRES DA ROCHA – CONCEIÇÃO DO CASTELO – ES

2015

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DA PRAÇA ABELARDO PIRES DA ROCHA – CONCEIÇÃO DO CASTELO – ES

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos.

- Todos os serviços não especificados correrão por conta da contratada; como por exemplo instalação do barracão de obra, placas e faixas de sinalização, limpeza inicial e final da obra.
- A contratada deve manter a disposição da fiscalização o diário de obras devidamente preenchido e atualizado.
- Os serviços referentes a limpeza ou bota fora de materiais também correrão por conta da contratada, permanecendo a obra limpa e organizada durante todo o tempo de execução.
- Os serviços planilhados serão executados mediante Ordem de Serviço expedida pelo setor de engenharia.
- O critério para aferição do executado no mês será a **etapa útil** (considerando se como medidos os serviços que independentes da continuação ou não da obra não possam ser rapidamente perdidos com o tempo, chuvas ou depredações.)
- Deve se cumprir o cronograma físico financeiro, podendo não ser aceito pedido de aditivo de prazo, havendo o descumprimento do mesmo.
- Todas as peças gráficas que compõe o projeto devem ser consultadas para a seu completo entendimento como Memória de cálculo, memorial descritivo, cronograma físico financeiro e o próprio projeto. Deve se observar a condição ética ao se referir a qualquer discrepância existente entre o projeto e a obra. Todas as decisões ou especificações contidas no projeto fazem parte de um contexto admitido junto ao contratante, deve se evitar julgamentos vazios ou rasos em relação as mesmas.
- Fica autorizada a fiscalização a fazer ajustes durante a execução da obra desde que não seja ferida a concepção do projeto.
- A autora do projeto se coloca a disposição para qualquer esclarecimento.
- A legislação vigente deve ser observada quanto a responsabilidade de cada participante em cada fase da obra.

O orçamento não é um item estático e pode ser adequado a critério da fiscalização durante a execução do objeto.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

O presente memorial visa descrever os materiais, especificações técnicas e os serviços a serem executados DA REFORMA PRAÇA ABELARDO PIRES DA ROCHA - CONCEIÇÃO DO CASTELO.

Sendo executados os seguintes serviços:

01 SERVIÇOS PRELIMINARES

SINAPI	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado A placa de obra deverá ser fixada em local visível e conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo. Tendo as seguintes dimensões 3,60m largura x 2,00m altura. <u>A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.</u>
SINAPI	73899/002	Demolição de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento Será executada a demolição das muretas da praça saudável - academia conforme indicado no projeto (planta de reforma). Demolição sem reaproveitamento, destinada em local para reciclagem ou local apropriado para seu descarte.
SINAPI	73616	Demolição de concreto simples Demolição da rampa próxima à praça saudável- academia para construção da escada, conforme indicado no projeto (planta de reforma e planta final). Demolição das golas das árvores existentes no local. O concreto simples será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).
SINAPI	85375	Remoção de blokret com empilhamento Deve ser removido o piso intertravado para construção das rampas acessíveis.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

02 CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

SINAPI	90770	Arquiteto de obra sênior com encargos complementares
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares

03 PISOS

IOPES	200237	<p>Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm</p> <p>Deverá ser instalado de acordo com as especificações indicadas abaixo, nos locais indicados em projeto, sendo as novas circulações (antigos canteiros altos) e nos locais onde foi demolido a mureta da praça saudável – academia. Especificações técnicas e execução:</p> <p>Areia lavada: Serão utilizados areia lavada de rio média. Não será permitido o uso desses materiais quando eles apresentarem pó, matérias orgânicas ou qualquer outro tipo de impurezas.</p> <p>Blocos: As peças pré-moldadas de concreto devem ser fabricadas por processos que assegurem a obtenção de concreto suficientemente homogêneo, compacto e de textura lisa, devendo atender as exigências da NBR 9781 e as seguintes características:</p> <p>a) formato geométrico regular, não apresentando dimensões superiores a 45 cm nas duas direções ortogonais;</p> <p>b) devem possuir as arestas da face superior bisotadas com um raio de 3 mm;</p> <p>c) devem possuir dispositivos eficazes de transmissão de carga de um bloco a outro, não devendo possuir ângulos agudos e reentrâncias entre dois lados adjacentes;</p> <p>d) quanto ao desempenho das faces, não são toleradas variações superiores a 3 mm, que devem ser medidas com o auxílio de régua apoiada sobre o</p>
-------	--------	--

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

bloco.

e) a resistência característica à compressão, determinada conforme NBR 9780 deve ser maior ou igual a 35 MPa para solicitação de veículos comerciais, ou de linha, e maior ou igual 50 MPa quando houver tráfego de veículos especiais ou solicitações capazes de produzir acentuados efeitos de abrasão, ou a resistência característica definida na estrutura do projeto de pavimento

EXECUÇÃO:

Colchão de areia: Sobre a sub-base ou base concluída deve ser lançada uma camada de material granular inerte, areia, com diâmetro máximo de 4,8 mm e com espessura uniforme, após compactada a 10 cm, na qual devem ser assentados os blocos de concreto. O coxim de areia ou pó de pedra deve ser confinado por guias e sarjetas, cuja colocação é obrigatória neste tipo de pavimento.

Colocação de linhas de referência.

Devem ser cravados ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, afastados, no máximo, 10 m uns dos outros. Em seguida, cravar ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância desse eixo igual a um número inteiro, cinco a seis vezes as dimensões da largura ou comprimento das peças, acrescidas do espaçamento das juntas intermediárias. Marcar com giz nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, resulte a seção transversal correspondente ao abaulamento estabelecido pelo projeto. Em seguida distender fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de modo que restem linhas paralelas e niveladas.

Assentamento das Peças

O assentamento das peças deve obedecer a seguinte sequência:

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

- a) iniciar com uma fileira de blocos, dispostos na posição normal ao eixo, ou na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual deve servir como guia para melhor disposição das peças;
- b) o nivelamento do assentamento deve ser controlado por meio de uma régua de madeira, de comprimento um pouco maior que a distância entre os cordéis, acertando o nível dos blocos entre estes e nivelando as extremidades da régua a esses cordéis;
- c) o controle do alinhamento deve ser feito acertando a face das peças que se encostam aos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sobre estes;
- d) o arremate com alinhamentos existentes ou com superfícies verticais deve ser feito com auxílio de peças pré-moldadas, ou cortadas em forma de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de bloco;
- e) de imediato ao assentamento da peça, deve ser feito o acerto das juntas com o auxílio de uma alavanca de ferro própria, igualando assim, a distância entre elas. Esta operação deve ser feita antes da distribuição do pedrisco para o rejuntamento, pois o acomodamento deste nas juntas prejudicará o acerto. Para evitar que areia da base também possa prejudicar o acerto, certos tipos de peça possuem chanfros nas arestas da face inferior;
- f) o assentamento das peças deve ser feito do centro para as bordas, colocando-as de cima para baixo evitando-se o arrastamento da areia para as juntas, permitindo espaçamento mínimo entre as peças, assegurando um bom travamento, de modo que a face superior de cada peça fique um pouco acima do cordel;
- g) o enchimento das juntas deve ser feito com areia, pedrisco, ou outro material granular inerte, vibrando-se a superfície com placas ou pequenos rolos vibratórios;
- h) após a vibração, devem ser feitos os acertos necessários e a complementação do material granular do enchimento até $\frac{3}{4}$ da espessura

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>dos blocos;</p> <p>Rejuntamento</p> <p>Quando indicado em projeto, o rejuntamento das peças é feito com pedrisco seguido do derrame de asfalto. Distribui-se o pedrisco pelas juntas e depois, com vassoura, procura-se forçá-lo a penetrar nessas juntas, de forma que cerca de $\frac{3}{4}$ de sua altura fiquem preenchidos. Depois, com regador, derrama-se o asfalto previamente aquecido nas juntas, até que ele aflore na superfície do pavimento.</p> <p>Entre o esparrame do pedrisco e o derrame do asfalto, deve ser procedida a compactação. Esta é feita passando-se o rolo compactador iniciando por passadas na borda da pista e progredindo o centro, nos trechos retos e até a borda externa, nos trechos em curva;</p> <p>A abertura das juntas deve estar compreendida entre 5 mm a 10 mm, salvo nos arremates, a critério da fiscalização. Não devem ser tolerados desníveis superiores a 5 mm, entre as bordas das juntas.</p>
SINAPI	79465	<p>Pintura com tinta à base de borracha clorada, 2 demãos</p> <p>Pintura do piso intertravado. Para recebimento da pintura o piso deve estar limpo, para melhor absorção da tinta e maior durabilidade. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta. Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas. Todas as pinturas deverão seguir as instruções e especificações dos fabricantes das tintas referentes à sua aplicação.</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

COMP.	CPU 08	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 20 MPA, TRAÇO 1:2:4 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 8CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO Item utilizado para construção das rampas. Serão executados em cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:2:4, esp.= 1,5cm e lastro de concreto com 6,5cm, confinado com uma fiada de bloco de concreto 9x19x39, após preparo de caixa e nivelamento do terreno.
COMP.	CPU 10	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico Tátil, Colorido, dim. 20x20 cm, esp. 2 cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro Instalado nos locais indicados em projeto. Seguir as orientações da norma ABNT NBR 9050 <ul style="list-style-type: none">• Ao abrir as caixas, mescle as chapas de Piso Tátil para garantir um equilíbrio de tons• Analise a área que receberá a aplicação: use solventes para limpar a área e eliminar as impurezas• Espalhe a cola na área que receberá o piso e também em seu verso• No momento da aplicação, garanta o alinhamento entre as chapas• Use os diferentes modelos (direcional e alerta) nos locais corretos Orientações para a aplicação do Piso Tátil: O Piso Tátil é fabricado em dois diferentes modelos: direcional e alerta. É essencial respeitar essas características. O Piso Direcional é caracterizado por seus relevos em formato de faixas paralelas. Ele deve ser instalado para que o deficiente visual entenda que está em uma área de fluxo e de transição. Por outro lado, o Piso Direcional deve ser colocado sempre à frente de obstáculos, como portas, elevadores e escadas. Este material apresenta relevos em formato de moeda.
SINAPI	74223/001	Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4cimento: areia, incluindo escavação e reaterro.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita) misturado em betoneira e vibrado, e deverá ter seção retangular com dimensões acima indicadas, resistência superior ou igual a 15 Mpa, logotipo do fabricante na sua face superior e uniformidade aparente. As valas deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão assentados os meios-fios deverá ser regularizado. O Assentamento dos meios-fios deverá ser executado após a regularização do terreno. Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de (cimento e areia grossa isenta de argila) no traço 1:3.</p>
SINAPI	73923/001	<p>Piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia) acabamento rustico espessura 2cm, argamassa com preparo manual</p> <p>Executado nos degraus da escada.</p> <p>Serão executados em cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, esp.= 2cm.</p>

04 ALVENARIA

IOPES	010246	<p>Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta</p> <p>Lixar as muretas do parquinho e da academia com lixa 80 ou 100 (mais grossas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 220 ou 240 (mais finas) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos pode-se verificar se a superfície está lisa o suficiente para receber a nova camada de tinta.</p>
SINAPI	88485	<p>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014</p>
SINAPI	88489	<p>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS</p> <p>Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica nas muretas dos</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

canteiros.

EXECUÇÃO

1. Lixar a superfície

Lixar as paredes com lixa 220 ou 240 (mais finas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 80 ou 100 (mais grossa) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos você verifica se a superfície está lisa o suficiente para receber o selador.

2. Aplicar o Selador

Abra a lata de selador, misture-a bem para que o material fique uniforme, coloque uma quantidade na bandeja de aplicação e, com o rolo de lã (23cm de largura) aplique na parede em movimentos de sobe e desce.

Macete 01: Verificar na lata qual a **diluição recomendada pelo fabricante**. Geralmente é entre 10% e 20% para os seladores.

3. Aplicar 1º demão de tinta

Primeiro leia as orientações de aplicação do fabricante na lata da tinta. Abra a lata de tinta da cor que você escolheu, faça a diluição recomendada e misture para que o material fique uniforme.

Coloque uma boa quantidade na bandeja de aplicação (que deve estar limpa e seca). Pegue o rolo lã de carneiro e envolva-o em toda a tinta, sem excessos, evitando que ele fique muito encharcado.

Inicie a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem cobrindo toda a superfície. Repita o movimento até que toda a parede receba a tinta de maneira uniforme.

Macete 02: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.

Macete 03: Utilize um óculos de segurança transparente para que não

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

respingue tinta nos seus olhos.

4. Aplicar 2º demão de tinta

Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.

Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², sem vãos, utilizando palheta. af_12/2014

Blocos utilizados para construção da escada.

DESCRIÇÃO

Blocos vazados de concreto simples, com dois furos, linha estrutural, que atendam aos requisitos descritos na NBR-6136, com dimensões modulares e padronizadas, faces planas, arestas vivas, textura homogênea, duros e sonoros, isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis;

- Dimensões: 14 a 19 x 39cm e 19 a 19 x 39cm (tolerâncias admissíveis: ± 2 mm na largura e ± 3 mm na altura e comprimento)

- Espessura mínima das paredes dos blocos: 14x19x39cm: paredes longitudinal e transversal =

25mm 19x19x39cm: parede longitudinal = 32mm e transversal = 25mm

- Absorção máxima de água (individual) = 10%

- Resistência mínima à compressão (individual): classe AE (p/ alvenarias externas, abaixo e acima do solo, sem revestimento) = 60 kgf/ cm² classe BE (p/ alvenarias internas, acima do solo, com revestimento) = 45 kgf/cm²

Peças complementares (canaletas, meio bloco, etc.) com as mesmas características.

Argamassa de assentamento de cimento, cal hidratada e areia no traço 1: 0,5: 4,5 e de cimento e areia no traço 1: 3, onde tiver armadura de ligação na junta.

SINAPI 89453

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

Referência:

Blocos vazados de concreto:

- BLOKRET

- EXACTOMM

- GLASSER

- TATU

APLICAÇÃO

Paredes externas, internas, muros de arrimo e outros elementos com função estrutural (devendo constar todas as especificações nos projetos executivos de arquitetura e de estrutura).

EXECUÇÃO

Os blocos devem ser utilizados após 20 dias de cura cuidadosa, mantendo as peças em local fresco (Quando isto não for previamente executado pelo fabricante).

Os blocos devem ser assentados com juntas desencontradas (em amarração) ou a prumo, conforme especificado em projeto, de modo a garantir a continuidade vertical dos furos, especialmente para as peças que deverão ser armadas.

Os blocos devem ser nivelados, prumados e alinhados durante o assentamento. A espessura máxima das juntas deve ser de 1,5cm; recomenda-se 1,0cm.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

Nas alvenarias aparentes as juntas devem ser uniformes, rebaixas e frisadas em "U" e rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1: 2.

Quando usados como elementos vazados, os blocos devem ser assentados "em espelho", com os furos a vista e as juntas a prumo.

Nos elementos armados, deverão ser executadas visitas (furos com dimensões mínimas de 7,5cm x 10cm) ao pé de cada vazio a gratear, para possibilitar a limpeza, a remoção de detritos, a verificação do posicionamento das ferragens e evitar falhas na concretagem.

RECEBIMENTO

O serviço só pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução.

Verificar as especificações do bloco. Para marcas não homologadas, exigir atestados comprobatórios de atendimento às exigências da NBR-6136.

Verificar o prumo, o nível e o alinhamento, que não deverão apresentar diferenças superiores a 5mm por metro para alvenaria aparente e 8mm para alvenaria revestida. Colocada a régua de 2 metros em qualquer posição, não poderá haver afastamentos maiores que 5mm (8mm para alvenarias revestidas) nos pontos intermediários da régua e 1cm (2cm para alvenarias revestidas) nas pontas.

Verificar visualmente o assentamento, as juntas e a textura dos blocos, que

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>devem ser uniformes em toda a extensão do muro.</p> <p>Não devem ser admitidos desvios significativos entre peças contíguas.</p> <p>NORMAS</p> <p>NBR 6136 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria estrutural - Especificação</p> <p>NBR 7184 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Determinação da resistência à compressão - Método de ensaio.</p> <p>NBR 8798 - Execução e controle de obras em alvenaria de blocos vazados de concreto.</p>
--	--	--

05 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

IOPES	010229	Retirada de poste de aço de 4 a 6 m
-------	--------	--

06 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

SINAPI	73967/002	<p>Plantio de arvore regional, altura maior que 2,00m, em cavas de 80x80x80cm</p> <p>Deverá ser realizado o plantio das árvores regionais indicadas em projeto, e nos locais indicados na planta de paisagismo.</p> <p>A cova deve ter capacidade suficiente para conter totalmente o torrão da muda arbórea, deixando um vão que posteriormente será preenchido com terra. É recomendável que o vão tenha preferencialmente uma largura de 0,20 m.</p> <p><i>Plantio da muda e acabamento:</i></p> <p>Esta operação deve ser acompanhada de cuidados básicos, mas nem por isso menos importantes, voltados a assegurar a integridade das mudas durante o manuseio e sua localização correta em relação ao espaço da cova</p>
--------	-----------	--

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

e à superfície do solo:

a) A retirada da embalagem que envolve o torrão deve ser feita somente no momento do plantio. Cuidando para não provocar injúrias às raízes, que podem comprometer o bom desenvolvimento destas. Nesse momento, se necessário, pode-se realizar a toilette da muda por meio do corte, com tesoura de poda, das raízes enveladas no fundo do recipiente que contém o torrão.

b) após a retirada da embalagem, a muda deve ser colocada no centro da cova. Seu colo deverá ser posicionado de maneira a ficar no mesmo nível da superfície do solo; isto significa que, a depender do tamanho do torrão, poderá haver necessidade de preenchimento prévio do fundo da cova com terra. Importante lembrar que o tutor deve ser inserido na cova logo após a abertura desta e antes da colocação da muda.

c) com a muda posicionada corretamente, deverá ser feito o preenchimento total do espaço remanescente com a terra de plantio, preparada conforme especificado no item 4.2. Após o preenchimento, a terra deve ser pressionada para alcançar uma compactação adequada e evitar a formação de bolsões de ar.

d) Depois de plantada, a muda deverá receber uma boa irrigação, a qual, além de garantir o suprimento hídrico necessário ao desenvolvimento da planta, contribuirá para melhorar a compactação e o contato das raízes com o solo.

e) finalizado o plantio, deverá ser realizado em volta da muda, uma coroa (Fig.), a uma distância mínima de 30 cm, ou maior, conforme o tamanho da cova. Este acabamento “em bacia” tem a função de criar condições para melhorar a captação de água.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

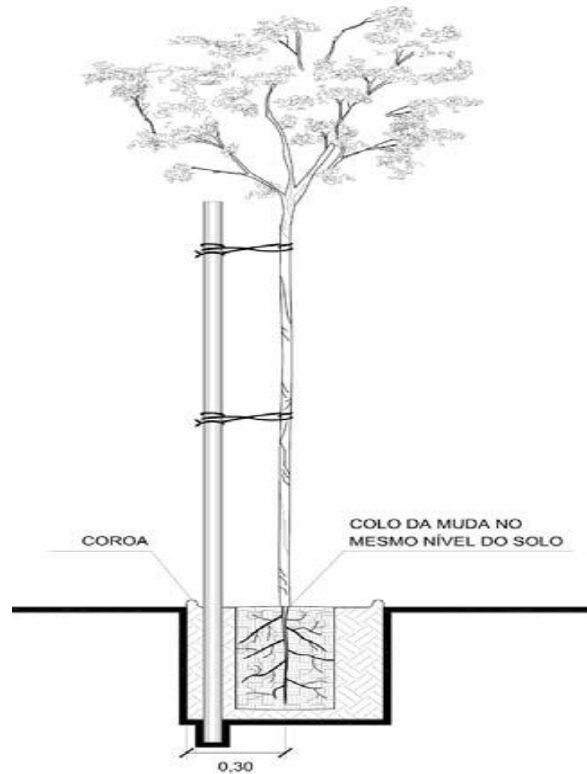


Figura - Detalhes do plantio da muda.

SINAPI	85180	<p>Plantio de grama esmeralda em rolo</p> <p>Instalada nos canteiros que foram rebaixados, conforme indicados em projeto, confinadas por meio fio.</p> <p>Certifique-se de que o solo onde será feito o plantio da grama, esteja devidamente nivelado e adubado e também que exista torneiras próximas para irrigação.</p> <ul style="list-style-type: none">- Após a colocação das placas de grama no solo, faça uma cobertura de terra vegetal com aproximadamente 0,02 cm de espessura.- Após a execução desse processo, irriga-la diariamente no período de 7 dias, sempre ao final do dia, quando o sol estiver bem fraco, para que as folhas não sejam queimadas durante o período de adaptação.
COMP.	CPU 01	<p>Gramma sintética verde 13 mm - Fornecimento e instalação</p> <p>Preparação do piso:</p> <p>Considerações importantes na preparação do piso para aplicação de grama sintética.</p> <p>1- Limpeza do terreno: retirada de solo orgânico e terraplanagem.</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

2- Nível: deve obedecer a um desnível proposital de 1%, do centro para as laterais, o qual funcionará como drenagem da superfície.

3- Tipo de piso: brita graduada.

4- Compactação do solo existente: deverá ser feito com compactador de mesa caso necessário.

5- Base para grama sintética: colocação de uma primeira camada com 10 cm de brita número 1, compactado com rolo compactador. A segunda camada deverá conter 5 cm de brita graduada de número 1, compactado com rolo compactador. Por fim deverá ser colocada uma camada de 2 cm de pó de pedra, nivelada com moto niveladora. É ideal que se molhe o pó de pedra para que possa penetrar nas camadas de brita.

6- Drenagem: Também aconselhamos a construção de uma canaleta lateral para o escoamento da água, permitindo que o campo mantenha-se sempre em condições de jogo.

A compactação do solo é fundamental para o bom rendimento da grama sintética.

Passo a passo da Instalação:

- Posicione a grama sintética.
- Faça furos na lata de cola e aplique-a no piso como um chuveiro.
- Desenrole a grama sintética sobre o piso com cola.
- Faça os recortes nos obstáculos e deixe as emendas nas áreas de menor circulação.
- Retire as bordas do rolo da grama sintética.
- Dobre as extremidades e passe cola no verso da grama sintética e no piso.
- Aguarde alguns minutos e feche as emendas.
- Pressione bem para unir as partes.
- Faça as emendas com capricho e apare os cantos.

07 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

IOPES	210301	<p>Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte.</p> <p>Instalado na escada nova e na rampa, de acordo com as descrições acima.</p>
COMP.	CPU07	<p>Gola pré-fabricada em concreto armado com ranhuras e textura conforme projeto para árvores.</p> <p>Deve ser executada sobre superfície plana, em local sombreado, sendo confeccionada a forma seguindo o formato do projeto.</p> <p>A armadura deverá ser em aço CA 50 6,3mm a cada 7 cm no sentido transversal e longitudinal, observando o espaçamento de fundo de 3cm.</p> <p>Com a forma executada e a armadura já posicionada, deve ser despejado o concreto e aguardar sua cura. Após estas etapas a gola deve ser instalada no local indicado em projeto (ao entorno das árvores).</p>
COMP.	CPU04	<p>Relocação de bancos de concreto, incluso retirada, movimentação e reinstalação em novo local.</p> <p>Devem ser removidos os bancos de concreto, nos locais indicados em projeto (planta de reforma), por estes após da reforma se encontrarem instalados em pontos que podem atrapalhar o fluxo, entre outros. Os mesmos devem ser instalados nos locais novos, conforme localização em projeto (planta final).</p> <p>Para melhor compressão deste item, deve ser analisada em conjunto a planta existente, de reforma e final.</p>

Recebimento provisório

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório.

O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas as faturas correspondentes a pagamentos.

Recebimento definitivo

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

1. Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados.
2. Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Obs. Qualquer dúvida ou orientação em relação à reforma deverá ser dirimida junto ao profissional responsável por sua elaboração.

Alessandro Rodrigues Batista
CAU A63305-4
Arquiteto Urbanista
AL Engenharia Ltda.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DA PRAÇA BAIRRO BOA ESPERANÇA – CONCEIÇÃO DO CASTELO – ES

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

2015

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DA PRAÇA BAIRRO
ESPERANÇA – CONCEIÇÃO DO CASTELO – ES

BOA

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos.

- Todos os serviços não especificados correrão por conta da contratada; como por exemplo instalação do barracão de obra, placas e faixas de sinalização, limpeza inicial e final da obra.
- A contratada deve manter a disposição da fiscalização o diário de obras devidamente preenchido e atualizado.
- Os serviços referentes a limpeza ou bota fora de materiais também correrão por conta da contratada, permanecendo a obra limpa e organizada durante todo o tempo de execução.
- Os serviços planejados serão executados mediante Ordem de Serviço expedida pelo setor de engenharia.
- O critério para aferição do executado no mês será a **etapa útil** (considerando se como medidos os serviços que independentes da continuação ou não da obra não possam ser rapidamente perdidos com o tempo, chuvas ou depredações.)
- Deve se cumprir o cronograma físico financeiro, podendo não ser aceito pedido de aditivo de prazo, havendo o descumprimento do mesmo.
- Todas as peças gráficas que compõe o projeto devem ser consultadas para a seu completo entendimento como Memória de cálculo, memorial descritivo, cronograma físico financeiro e o próprio projeto. Deve se observar a condição ética ao se referir a qualquer discrepância existente entre o projeto e a obra. Todas as decisões ou especificações contidas no projeto fazem parte de um contexto admitido junto ao contratante, deve se evitar julgamentos vazios ou rasos em relação as mesmas.
- Fica autorizada a fiscalização a fazer ajustes durante a execução da obra desde que não seja ferida a concepção do projeto.
- A autora do projeto se coloca a disposição para qualquer esclarecimento.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

- A legislação vigente deve ser observada quanto a responsabilidade de cada participante em cada fase da obra.

O orçamento não é um item estático e pode ser adequado a critério da fiscalização durante a execução do objeto.

O presente memorial visa descrever os materiais, especificações técnicas e os serviços a serem executados DA REFORMA PRAÇA BAIRRO BOA ESPERANÇA - CONCEIÇÃO DO CASTELO.

Sendo executados os seguintes serviços:

01 SERVIÇOS PRELIMINARES

SINAPI	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado A placa de obra deverá ser fixada em local visível e conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo. Tendo as seguintes dimensões 3,60m largura x 2,00m altura. <u>A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.</u>
SINAPI	73899/002	Demolição de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento Será executada a demolição das muretas da praça saudável e das muretas da parte da frente da praça conforme indicado no projeto (planta de reforma) e no relatório fotográfico. Demolição sem reaproveitamento, destinada em local para reciclagem ou local apropriado para seu descarte.
SINAPI	73616	Demolição de concreto simples. Demolição da calçada existente para construção de nova calçada atendendo as normas de acessibilidade. O concreto simples será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).
SINAPI	85375	Remoção de blokrete com empilhamento Retirada de blocos para confecção dos novos canteiros e das golas das árvores. Observar planta de intervenções. Prancha 02/05.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

02 CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

SINAPI	90770	Arquiteto de obra sênior com encargos complementares
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares

03 PISOS

SINAPI	73790/004	Recomposição de pavimentação tipo bloket sobre colchão de areia com reaproveitamento de material Conforme indicação da intervenção 14, deve ser retirado de maneira cuidadosa o piso existente no local indicado na planta de intervenções, e reinstalado no mesmo local, porém nivelando (com inclinação suave) o piso da praça com o piso da calçada.
SINAPI	79465	Pintura com tinta à base de borracha clorada, 2 demãos Pintura do piso intertravado, rampas, passeio e escada. Para recebimento da pintura o piso deve estar limpo, para melhor absorção da tinta e maior durabilidade. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta. Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas. Todas as pinturas deverão seguir as instruções e especificações dos fabricantes das tintas referentes à sua aplicação.
COMP.	CPU 08	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 20 MPA, TRAÇO 1:2:4 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 8CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO Item utilizado para construção da nova calçada e das rampas de acordo com as regras de acessibilidade.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>Serão executados em cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:2:4, esp.= 1,5cm e lastro de concreto com 6,5cm, confinado com uma fiada de bloco de concreto 9x19x39, após preparo de caixa e nivelamento do terreno.</p>
COMP.	CPU 10	<p>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico Tátil, Colorido, dim. 20x20 cm, esp. 2 cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</p> <p>Instalado nos locais indicados em projeto.</p> <p>Seguir as orientações da norma ABNT NBR 9050</p> <ul style="list-style-type: none">• Ao abrir as caixas, mescle as chapas de Piso Tátil para garantir um equilíbrio de tons• Analise a área que receberá a aplicação: use solventes para limpar a área e eliminar as impurezas• Espalhe a cola na área que receberá o piso e também em seu verso• No momento da aplicação, garanta o alinhamento entre as chapas• Use os diferentes modelos (direcional e alerta) nos locais corretos <p>Orientações para a aplicação do Piso Tátil: O Piso Tátil é fabricado em dois diferentes modelos: direcional e alerta. É essencial respeitar essas características. O Piso Direcional é caracterizado por seus relevos em formato de faixas paralelas. Ele deve ser instalado para que o deficiente visual entenda que está em uma área de fluxo e de transição. Por outro lado, o Piso Direcional deve ser colocado sempre à frente de obstáculos, como portas, elevadores e escadas. Este material apresenta relevos em formato de moeda.</p>
SINAPI	74223/001	<p>Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4cimento: areia, incluindo escavação e reaterro.</p> <p>O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		(cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita) misturado em betoneira e vibrado, e deverá ter seção retangular com dimensões acima indicadas, resistência superior ou igual a 15 Mpa, logotipo do fabricante na sua face superior e uniformidade aparente. As valas deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão assentados os meios-fios deverá ser regularizado. O Assentamento dos meios-fios deverá ser executado após a regularização do terreno. Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de (cimento e areia grossa isenta de argila) no traço 1:3.
IOPES	010246	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta Lixar a escada com lixa 80 ou 100 (mais grossas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 220 ou 240 (mais finas) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos pode-se verificar se a superfície está lisa o suficiente para receber a nova camada de tinta.
SINAPI	79465	Pintura com tinta à base de borracha clorada, 2 demãos Pintura da escada.

04 ALVENARIA

IOPES	010246	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta Lixar a mureta da Praça Saudável
SINAPI	88485 88489	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica nas muretas dos

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

canteiros.

EXECUÇÃO

1. Lixar a superfície

Lixar as paredes com lixa 220 ou 240 (mais finas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 80 ou 100 (mais grossa) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos você verifica se a superfície está lisa o suficiente para receber o selador.

2. Aplicar o Selador

Abra a lata de selador, misture-a bem para que o material fique uniforme, coloque uma quantidade na bandeja de aplicação e, com o rolo de lã (23cm de largura) aplique na parede em movimentos de sobe e desce.

Macete 01: Verificar na lata qual a **diluição recomendada pelo fabricante**. Geralmente é entre 10% e 20% para os seladores.

3. Aplicar 1º demão de tinta

Primeiro leia as orientações de aplicação do fabricante na lata da tinta. Abra a lata de tinta da cor que você escolheu, faça a diluição recomendada e misture para que o material fique uniforme.

Coloque uma boa quantidade na bandeja de aplicação (que deve estar limpa e seca). Pegue o rolo lã de carneiro e envolva-o em toda a tinta, sem excessos, evitando que ele fique muito encharcado.

Inicie a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem cobrindo toda a superfície. Repita o movimento até que toda a parede receba a tinta de maneira uniforme.

Macete 02: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>Macete 03: Utilize um óculos de segurança transparente para que não respingue tinta nos seus olhos.</p> <p>4. Aplicar 2º demão de tinta</p> <p>Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.</p>
--	--	--

05 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

IOPES	010229	Retirada de poste de aço de 4 a 6 m
SINAPI	74082/001	Refletor redondo em alumínio com suporte e alça regulável para fixação, com lâmpada vapor de mercúrio 250w Instalados de acordo com localização em projeto.
SINAPI	83399	Rele fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação Instalados de acordo com localização em projeto.
SINAPI	83403	Interruptor pulsador de campainha ou minuteria 2a/250v c/ caixa - fornecimento e instalação Instalados de acordo com localização em projeto.

06 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

SINAPI	73967/001	Plantio de arbusto, altura maior que 1,00m, em cavas de 80x80x80cm Plantio nos locais indicados em projeto.
SINAPI	73967/002	Plantio de arvore regional, altura maior que 2,00m, em cavas de 80x80x80cm Deverá ser realizado o plantio das árvores regionais indicadas em projeto, e nos locais indicados na planta de paisagismo. A cova deve ter capacidade suficiente para conter totalmente o torrão da muda arbórea, deixando um vão que posteriormente será preenchido com terra. É recomendável que o vão tenha preferencialmente uma largura de 0,20 m.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

Plantio da muda e acabamento:

Esta operação deve ser acompanhada de cuidados básicos, mas nem por isso menos importantes, voltados a assegurar a integridade das mudas durante o manuseio e sua localização correta em relação ao espaço da cova e à superfície do solo:

a) A retirada da embalagem que envolve o torrão deve ser feita somente no momento do plantio. Cuidando para não provocar injúrias às raízes, que podem comprometer o bom desenvolvimento destas. Nesse momento, se necessário, pode-se realizar a toilette da muda por meio do corte, com tesoura de poda, das raízes enveladas no fundo do recipiente que contém o torrão.

b) após a retirada da embalagem, a muda deve ser colocada no centro da cova. Seu colo deverá ser posicionado de maneira a ficar No mesmo nível da superfície do solo; isto significa que, a depender do tamanho do torrão, poderá haver necessidade de preenchimento prévio do fundo da cova com terra. Importante lembrar que o tutor deve ser inserido na cova logo após a abertura desta e antes da colocação da muda.

c) com a muda posicionada corretamente, deverá ser feito o preenchimento total do espaço remanescente com a terra de plantio, preparada conforme especificado no item 4.2. Após o preenchimento, a terra deve ser pressionada para alcançar uma compactação adequada e evitar a formação de bolsões de ar.

d) Depois de plantada, a muda deverá receber uma boa irrigação, a qual, além de garantir o suprimento hídrico necessário ao desenvolvimento da planta, contribuirá para melhorar a compactação e o contato das raízes com o solo.

e) finalizado o plantio, deverá ser realizado em volta da muda, uma coroa (Fig.), a uma distância mínima de 30 cm, ou maior, conforme o tamanho da cova. Este acabamento “em bacia” tem a função de criar condições para melhorar a captação de água.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77



Figura - Detalhes do plantio da muda.

SINAPI	85180	<p>Plantio de grama esmeralda em rolo</p> <p>Instalada nos canteiros novos, conforme indicados em projeto, confinadas por meio fio.</p> <p>Certifique-se de que o solo onde será feito o plantio da grama, esteja devidamente nivelado e adubado e também que exista torneiras próximas para irrigação.</p> <p>- Após a colocação das placas de grama no solo, faça uma</p>
--------	-------	--

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>cobertura de terra vegetal com aproximadamente 0,02 cm de espessura.</p> <p>- Após a execução desse processo, irriga-la diariamente no período de 7 dias, sempre ao final do dia, quando o sol estiver bem fraco, para que as folhas não sejam queimadas durante o período de adaptação.</p>
COMP.	CPU01	<p>Grama sintética verde 13 mm - Fornecimento e instalação</p> <p>Preparação do piso:</p> <p>Considerações importantes na preparação do piso para aplicação de grama sintética.</p> <ol style="list-style-type: none">1- Limpeza do terreno: retirada de solo orgânico e terraplanagem.2- Nível: deve obedecer a um desnível proposital de 1%, do centro para as laterais, o qual funcionará como drenagem da superfície.3- Tipo de piso: brita graduada.4- Compactação do solo existente: deverá ser feito com compactador de mesa caso necessário.5- Base para grama sintética: colocação de uma primeira camada com 10 cm de brita número 1, compactado com rolo compactador. A segunda camada deverá conter 5 cm de brita graduada de número 1, compactado com rolo compactador. Por fim deverá ser colocada uma camada de 2 cm de pó de pedra, nivelada com moto niveladora. É ideal que se molhe o pó de pedra para que possa penetrar nas camadas de brita.6- Drenagem: Também aconselhamos a construção de uma canaleta lateral para o escoamento da água, permitindo que o campo mantenha-se sempre em condições de jogo. <p>A compactação do solo é fundamental para o bom rendimento da grama sintética.</p> <p>Passo a passo da Instalação:</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<ul style="list-style-type: none">• Posicione a grama sintética.• Faça furos na lata de cola e aplique-a no piso como um chuveiro.• Desenrole a grama sintética sobre o piso com cola.• Faça os recortes nos obstáculos e deixe as emendas nas áreas de menor circulação.• Retire as bordas do rolo da grama sintética.• Dobre as extremidades e passe cola no verso da grama sintética e no piso.• Aguarde alguns minutos e feche as emendas.• Pressione bem para unir as partes. <p>Faça as emendas com capricho e apare os cantos.</p>
--	--	--

07 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

IOPES	210301	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte Deve ser instalada nos locais indicados em projeto (mureta da praça saudável, e na frente da praça).
SINAPI	74072/001	Corrimão em tubo aço galvanizado 3/4" com braçadeira Deverá ser instalado na escada conforme detalhe em projeto
COMP.	CPU04	Relocação de bancos de concreto, incluso retirada, movimentação e reinstalação em novo local Devem ser removidos os bancos de concreto, nos locais indicados em projeto (planta de reforma), por estes após da reforma se encontrarem instalados em pontos que podem atrapalhar o fluxo, entre outros. Os mesmos devem ser instalados nos locais novos, conforme localização em projeto (planta final). Para melhor compressão deste item, deve ser analisada em conjunto a planta existente, de reforma e final.
COMP.	CPU02	Banco de concreto gola de arvore O banco gola deve ser pré-fabricado de acordo com as dimensões e

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		detalhamento em projeto e instalado no local indicado em planta.
COMP.	CPU07	<p>Gola pré-fabricada em concreto armado com ranhuras e textura conforme projeto para árvores</p> <p>Deve ser executada sobre superfície plana, em local sombreado, sendo confeccionada a forma seguindo o formato do projeto.</p> <p>A armadura deverá ser em aço CA 50 6,3mm a cada 7 cm no sentido transversal e longitudinal, observando o espaçamento de fundo de 3cm.</p> <p>Com a forma executada e a armadura já posicionada, deve ser despejado o concreto e aguardar sua cura. Após estas etapas a gola deve ser instalada no local indicado em projeto (ao entorno das árvores).</p>

Recebimento provisório

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório.

O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas as faturas correspondentes a pagamentos.

Recebimento definitivo

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

1. Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados.
2. Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Obs. Qualquer dúvida ou orientação em relação à reforma deverá ser dirimida junto ao profissional responsável por sua elaboração.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

Alessandro Rodrigues Batista

CAU A63305-4

Arquiteto Urbanista

AL Engenharia Ltda.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

**MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA
DA PRAÇA EMÍDIO VARGAS
- CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES**

2015

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DA PRAÇA

EMÍDIO VARGAS- CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos.

- Todos os serviços não especificados correrão por conta da contratada; como por exemplo instalação do barracão de obra, placas e faixas de sinalização, limpeza inicial e final da obra.
- A contratada deve manter a disposição da fiscalização o diário de obras devidamente preenchido e atualizado.
- Os serviços referentes a limpeza ou bota fora de materiais também correrão por conta da contratada, permanecendo a obra limpa e organizada durante todo o tempo de execução.
- Os serviços planilhados serão executados mediante Ordem de Serviço expedida pelo setor de engenharia.
- O critério para aferição do executado no mês será a **etapa útil** (considerando se como medidos os serviços que independentes da continuação ou não da obra não possam ser rapidamente perdidos com o tempo, chuvas ou depredações.)
- Deve se cumprir o cronograma físico financeiro, podendo não ser aceito pedido de aditivo de prazo, havendo o descumprimento do mesmo.
- Todas as peças gráficas que compõe o projeto devem ser consultadas para a seu completo entendimento como Memória de cálculo, memorial descritivo, cronograma físico financeiro e o próprio projeto. Deve se observar a condição ética ao se referir a qualquer discrepância existente entre o projeto e a obra. Todas as decisões ou especificações contidas no projeto fazem parte de um contexto admitido junto ao contratante, deve se evitar julgamentos vazios ou rasos em relação as mesmas.
- Fica autorizada a fiscalização a fazer ajustes durante a execução da obra desde que não seja ferida a concepção do projeto.
- A autora do projeto se coloca a disposição para qualquer esclarecimento.
- A legislação vigente deve ser observada quanto a responsabilidade de cada participante em cada fase da obra.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

O orçamento não é um item estático e pode ser adequado a critério da fiscalização durante a execução do objeto.

O presente memorial visa descrever os materiais, especificações técnicas e os serviços a serem executados DA PRAÇA EMÍDIO VARGAS - CONCEIÇÃO DO CASTELO.

Sendo executados os seguintes serviços:

01 SERVIÇOS PRELIMINARES

SINAPI	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado A placa de obra deverá ser fixada em local visível e conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo. Tendo as seguintes dimensões 3,60m largura x 2,00m altura. <u>A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.</u>
SINAPI	73899/002	Demolição de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento Este serviço consiste na Demolição de canteiros e rebaixamentos dos canteiros conforme indicado no projeto (planta de reforma). Demolição sem reaproveitamento, destinada em local para reciclagem ou local apropriado para seu descarte.
SINAPI	73616	Demolição de concreto simples Este serviço consiste na demolição da calçada para construção de rampa acessível, conforme indicado no projeto (planta de reforma). O concreto simples será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

02 CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

SINAPI	90770	Arquiteto de obra sênior com encargos complementares
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

03 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

SINAPI	73481	<p>Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1m</p> <p>Escavação da terra dos canteiros a serem demolidos.</p> <p>Parte do material retirado dos canteiros será reaproveitado no plantio das gramas. O transporte do restante do material será por conta da prefeitura.</p>
--------	-------	---

04 PISOS

COMP.	CPU 08	<p>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 20 MPA, TRAÇO 1:2:4 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 8CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO</p> <p>Este serviço consiste na execução de Rampas Acessíveis conforme detalhe no projeto.</p>
COMP.	CPU 10	<p>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico Tátil, Colorido, dim. 20x20 cm, esp. 2 cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</p> <p>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico tátil nas cores vermelho, cinza e amarelo, conforme indicado no projeto prancha 02/02 planta de paginação de piso, utilizado para instalar nos locais da praça que faltam o piso, principalmente calçadas. Sendo a medição a critério da fiscalização.</p> <p>Seguir as orientações da norma ABNT NBR 9050</p> <ul style="list-style-type: none">• Ao abrir as caixas, mescle as chapas de Piso Tátil para garantir um equilíbrio de tons• Analise a área que receberá a aplicação: use solventes para limpar a área e eliminar as impurezas

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<ul style="list-style-type: none">• Espalhe a cola na área que receberá o piso e também em seu verso• No momento da aplicação, garanta o alinhamento entre as chapa• Use os diferentes modelos (direcional e alerta) nos locais corretos <p>Orientações para a aplicação do Piso Tátil: O Piso Tátil é fabricado em dois diferentes modelos: direcional e alerta. É essencial respeitar essas características. O Piso Direcional é caracterizado por seus relevos em formato de faixas paralelas. Ele deve ser instalado para que o deficiente visual entenda que está em uma área de fluxo e de transição. Por outro lado, o Piso Direcional deve ser colocado sempre à frente de obstáculos, como portas, elevadores e escadas. Este material apresenta relevos em formato de moeda.</p>
SINAPI	74223/001	<p>Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superiorxface inferiorxaltura x comprimento),rejentado c/argamassa 1:4cimento:areia, incluindo escavação e reaterro.</p> <p>Este serviço consiste na execução de meio-fio para as Calçadas e Canteiros rebaixados, conforme projeto.</p> <p>O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita) misturado em betoneira e vibrado, e deverá ter seção retangular com dimensões acima indicadas, resistência superior ou igual a 15 Mpa, logotipo do fabricante na sua face superior e uniformidade aparente. As valas deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão assentados os meios-fios deverá ser regularizado. O Assentamento dos meios-fios deverá ser executado após a regularização do terreno. Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de (cimento e areia grossa isenta de argila) no traço 1:3.</p>

05 ALVENARIA

IOPES	010246	
-------	--------	--

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta</p> <p>Lixamento da Pintura das muretas dos canteiros com lixa 80 ou 100 (mais grossas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 220 ou 240 (mais finas) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos pode-se verificar se a superfície está lisa o suficiente para receber a nova camada de tinta.</p>
SINAPI	88487	<p>Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos. af_06/2014</p> <p>Aplicação manual de pintura com tinta látex pva nas muretas dos canteiros.</p> <p>EXECUÇÃO</p> <p>1. Lixar a superfície</p> <p>Lixar as paredes com lixa 220 ou 240 (mais finas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 80 ou 100 (mais grossa) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos você verifica se a superfície está lisa o suficiente para receber o selador.</p> <p>2. Aplicar o Selador</p> <p>Abra a lata de selador, misture-a bem para que o material fique uniforme, coloque uma quantidade na bandeja de aplicação e, com o rolo de lã (23cm de largura) aplique na parede em movimentos de sobe e desce.</p> <p>Macete 01: Verificar na lata qual a diluição recomendada pelo fabricante. Geralmente é entre 10% e 20% para os seladores.</p> <p>3. Aplicar 1º demão de tinta</p> <p>Primeiro leia as orientações de aplicação do fabricante na lata da tinta. Abra a lata de tinta da cor que você escolheu, faça a diluição recomendada e misture para que o material fique uniforme.</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>Coloque uma boa quantidade na bandeja de aplicação (que deve estar limpa e seca). Pegue o rolo lã de carneiro e envolva-o em toda a tinta, sem excessos, evitando que ele fique muito encharcado.</p> <p>Inicie a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem cobrindo toda a superfície. Repita o movimento até que toda a parede receba a tinta de maneira uniforme.</p> <p>Macete 02: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.</p> <p>Macete 03: Utilize um óculo de segurança transparente para que não respingue tinta nos seus olhos.</p> <p>4. Aplicar 2º demão de tinta</p> <p>Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.</p>
SINAPI	89453	<p>Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², sem vãos, utilizando palheta. af_12/2014</p> <p>Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, utilizados para execução de Escada, conforme projeto (planta de reforma).</p> <p>DESCRIÇÃO</p> <p>Blocos vazados de concreto simples, com dois furos, linha estrutural, que atendam os requisitos descritos na NBR-6136, com dimensões modulares e padronizadas, faces planas, arestas vivas, textura homogênea, duros e sonoros, isentos de trincas, lascas ou outros defeitos visíveis;</p> <ul style="list-style-type: none">- dimensões: 14 x 19 x 39cm e 19 x 19 x 39cm (tolerâncias admissíveis: ± 2mm na largura e ±3mm na altura e comprimento)- Espessura mínima das paredes dos blocos: 14x19x39cm: paredes longitudinal e transversal =25mm 19x19x39cm: parede longitudinal = 32mm e transversal = 25mm

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

- Absorção máxima de água (individual) = 10%
- Resistência mínima à compressão (individual): classe AE (p/ alvenarias externas, abaixo e acima do solo, sem revestimento) = 60 kgf/ cm² classe BE (p/ alvenarias internas, acima do solo, com revestimento) = 45 kgf/cm

Peças complementares (canaletas, meio bloco, etc.) com as mesmas características.

Argamassa de assentamento de cimento, cal hidratada e areia no traço 1: 0,5: 4,5 e de cimento e areia no traço 1: 3, onde tiver armadura de ligação na junta.

REFERÊNCIA:

Blocos vazados de concreto:

- BLOKRET
- EXACTOMM
- GLASSER
- TATU

APLICAÇÃO

Paredes externas, internas, muros de arrimo e outros elementos com função estrutural (devendo constar todas as especificações nos projetos executivos de arquitetura e de estrutura).

EXECUÇÃO

Os blocos devem ser utilizados após 20 dias de cura cuidadosa, mantendo as peças em local fresco

(quando isto não for previamente executado pelo fabricante).

Os blocos devem ser assentados com juntas desencontradas (em amarração) ou a prumo, conforme especificado em projeto, de modo

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

a garantir a continuidade vertical dos furos, especialmente para as peças que deverão ser armadas.

Os blocos devem ser nivelados, prumados e alinhados durante o assentamento. A espessura máxima das juntas deve ser de 1,5cm; recomenda-se 1,0cm.

Nas alvenarias aparentes as juntas devem ser uniformes, rebaixadas e frisadas em "U" e rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1: 2.

Quando usados como elementos vazados, os blocos devem ser assentados "em espelho", com os furos a vista e as juntas a prumo. Nos elementos armados, deverão ser executadas visitas (furos com dimensões mínimas de 7,5cm x10cm) ao pé de cada vazio a grautear, para possibilitar a limpeza, a remoção de detritos, a verificação do posicionamento das ferragens e evitar falhas na concretagem.

RECEBIMENTO

O serviço só pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento e execução. Verificar as especificações do bloco. Para marcas não homologadas, exigir atestados comprobatórios de atendimento às exigências da NBR-6136.

Verificar o prumo, o nível e o alinhamento, que não deverão apresentar diferenças superiores a 5mm por metro para alvenaria aparente e 8mm para alvenaria revestida. Colocada a régua de 2 metros em qualquer posição, não poderá haver afastamentos maiores que 5mm (8mm para alvenarias revestidas) nos pontos intermediários da régua e 1cm (2cm para alvenarias revestidas) nas pontas.

Verificar visualmente o assentamento, as juntas e a textura dos blocos, que devem ser uniformes em toda a extensão do muro. Não devem ser admitidos desvios significativos entre peças contíguas.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		NORMAS NBR 6136 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria estrutural - Especificação NBR 7184 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Determinação da resistência à compressão - Método de ensaio. NBR 8798 - Execução e controle de obras em alvenaria de blocos vazados de concreto.
--	--	--

06 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

SINAPI	74072/001	Corrimão em tubo aço galvanizado 3/4" com braçadeira Em tudo de aço galvanizado de espessura de 3/4", executado em peças rosqueadas. Deverá ser fabricado e instalado conforme especificações do projeto.
		Relocação de bancos de concreto, incluso retirada, movimentação e reinstalação em novo local Devem ser removidos os bancos de concreto, nos locais indicados em projeto (planta de reforma), por estes após da reforma se encontrarem instalados em pontos que podem atrapalhar o fluxo, entre outros. Os mesmos devem ser instalados nos locais novos, conforme localização em projeto (planta final). Para melhor compressão deste item, deve ser analisada em conjunto a planta existente, de reforma e final.
SINAPI	84658	Remoção de verniz sobre madeira Bancos, VER PLANTA FINAL
SINAPI	6082	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		Bancos, VER PLANTA FINAL
SINAPI	74145/001	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. utilização de revolver (ar-comprimido). Pintura das Grades, Conforme detalhe em Projeto, Prancha 01/02.

Recebimento provisório

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório.

O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas as faturas correspondentes a pagamentos.

Recebimento definitivo

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

1. Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados.
2. Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Obs. Qualquer dúvida ou orientação em relação à reforma deverá ser dirimida junto ao profissional responsável por sua elaboração.

Alessandro Rodrigues Batista

CAU A63305-4

Arquiteto Urbanista

AL Engenharia Ltda.

RUA JORGE LUÍS DA SILVA, Nº 157, JARDIM ITAPEMIRIM, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ES,
CEP 29.315.702 TEL (28) 3036-5357 / (28) 99920-7888
AL_ENGENHARIA@YAHOO.COM.BR

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

MEMORIAL DESCRITIVO PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO PRAÇA EMÍDIO VARGAS - CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

2015

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

MEMORIAL DESCRITIVO PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO PRAÇA

EMÍDIO VARGAS- CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos.

- Todos os serviços não especificados correrão por conta da contratada; como por exemplo instalação do barracão de obra, placas e faixas de sinalização, limpeza inicial e final da obra.
- A contratada deve manter a disposição da fiscalização o diário de obras devidamente preenchido e atualizado.
- Os serviços referentes a limpeza ou bota fora de materiais também correrão por conta da contratada, permanecendo a obra limpa e organizada durante todo o tempo de execução.
- Os serviços planilhados serão executados mediante Ordem de Serviço expedida pelo setor de engenharia.
- O critério para aferição do executado no mês será a **etapa útil** (considerando se como medidos os serviços que independentes da continuação ou não da obra não possam ser rapidamente perdidos com o tempo, chuvas ou depredações.)
- Deve se cumprir o cronograma físico financeiro, podendo não ser aceito pedido de aditivo de prazo, havendo o descumprimento do mesmo.
- Todas as peças gráficas que compõe o projeto devem ser consultadas para a seu completo entendimento como Memória de cálculo, memorial descritivo, cronograma físico financeiro e o próprio projeto. Deve se observar a condição ética ao se referir a qualquer discrepância existente entre o projeto e a obra. Todas as decisões ou especificações contidas no projeto fazem parte de um contexto admitido junto ao contratante, deve se evitar julgamentos vazios ou rasos em relação as mesmas.
- Fica autorizada a fiscalização a fazer ajustes durante a execução da obra desde que não seja ferida a concepção do projeto.
- A autora do projeto se coloca a disposição para qualquer esclarecimento.
- A legislação vigente deve ser observada quanto a responsabilidade de cada participante em cada fase da obra.

O orçamento não é um item estático e pode ser adequado a critério da fiscalização durante a execução do objeto.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

O presente memorial visa descrever os materiais, especificações técnicas e os serviços a serem executados PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO PRAÇA EMÍDIO VARGAS - CONCEIÇÃO DO CASTELO.

Sendo executados os seguintes serviços:

01 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

SINAPI	74209/001	<p>Placa de obra em chapa de aço galvanizado</p> <p>A placa de obra deverá ser fixada em local visível e conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo. Tendo as seguintes dimensões 3,60m largura x 2,00m altura. <u>A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.</u></p>
--------	-----------	---

SINAPI	73967/002	<p>Plantio de arvore regional, altura maior que 2,00m, em cavas de 80x80x80cm</p> <p>Deverá ser realizado o plantio das árvores regionais indicadas em projeto, e nos locais indicados na planta de paisagismo.</p> <p>A cova deve ter capacidade suficiente para conter totalmente o torrão da muda arbórea, deixando um vão que posteriormente será preenchido com terra. É recomendável que o vão tenha preferencialmente uma largura de 0,20 m.</p> <p>Plantio da muda e acabamento:</p> <p>Esta operação deve ser acompanhada de cuidados básicos, mas nem por isso menos importantes, voltados a assegurar a integridade das mudas durante o manuseio e sua localização correta em relação ao espaço da cova e à superfície do solo:</p> <p>a) A retirada da embalagem que envolve o torrão deve ser feita somente no momento do plantio. Cuidando para não provocar injúrias às raízes, que podem comprometer o bom desenvolvimento destas. Nesse momento, se necessário, pode-se realizar a toilette da muda por meio do corte, com tesoura de poda, das raízes enoveladas no fundo do recipiente que contém o torrão.</p> <p>b) Após a retirada da embalagem, a muda deve ser colocada no centro da</p>
--------	-----------	--

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

cova. Seu colo deverá ser posicionado de maneira a ficar no mesmo nível da superfície do solo; isto significa que, a depender do tamanho do torrão, poderá haver necessidade de preenchimento prévio do fundo da cova com terra. Importante lembrar que o tutor deve ser inserido na cova logo após a abertura desta e antes da colocação da muda.

c) Com a muda posicionada corretamente, deverá ser feito o preenchimento total do espaço remanescente com a terra de plantio, preparada conforme especificado no item 4.2. Após o preenchimento, a terra deve ser pressionada para alcançar uma compactação adequada e evitar a formação de bolsões de ar.

d) Depois de plantada, a muda deverá receber uma boa irrigação, a qual, além de garantir o suprimento hídrico necessário ao desenvolvimento da planta, contribuirá para melhorar a compactação e o contato das raízes com o solo.

e) Finalizado o plantio, deverá ser realizado em volta da muda, uma coroa (Fig), a uma distância mínima de 30 cm, ou maior, conforme o tamanho da cova. Este acabamento “em bacia” tem a função de criar condições para melhorar a captação de água.

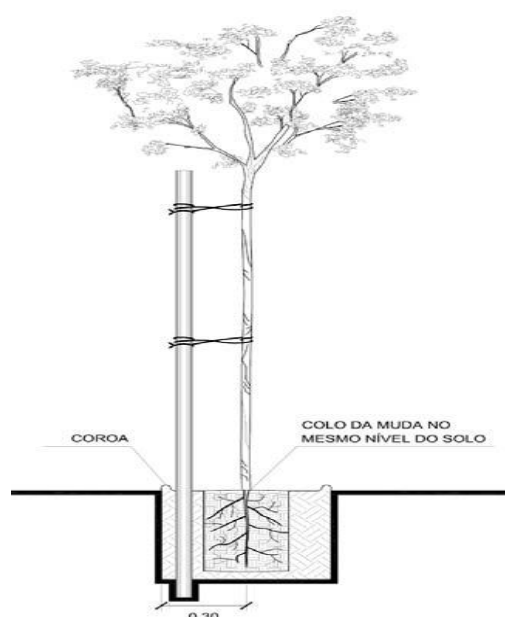


Figura - Detalhes do plantio da muda.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

SINAPI	85180	<p>Plantio de grama esmeralda em rolo</p> <p>Instalada nos canteiros próximos a casa de artesanato.</p> <p>Certifique-se de que o solo onde será feito o plantio da grama, esteja devidamente nivelado e adubado e também que exista torneiras próximas para irrigação.</p> <ul style="list-style-type: none">- Após a colocação das placas de grama no solo, faça uma cobertura de terra vegetal com aproximadamente 0,02 cm de espessura.- Após a execução desse processo, irrigá-la diariamente no período de 7 dias, sempre ao final do dia, quando o sol estiver bem fraco, para que as folhas não sejam queimadas durante o período de adaptação.
COMP.	CPU01	<p>Grama sintética verde 13 mm - Fornecimento e instalação</p> <p>Preparação do piso:</p> <p>Considerações importantes na preparação do piso para aplicação de grama sintética.</p> <ol style="list-style-type: none">1- Limpeza do terreno: retirada de solo orgânico e terraplanagem.2- Nível: deve obedecer a um desnível proposital de 1%, do centro para as laterais, o qual funcionará como drenagem da superfície.3- Tipo de piso: brita graduada.4- Compactação do solo existente: deverá ser feito com compactador de mesa caso necessário.5- Base para grama sintética: colocação de uma primeira camada com 10 cm de brita número 1, compactado com rolo compactador. A segunda camada deverá conter 5 cm de brita graduada de número 1, compactado com rolo compactador. Por fim deverá ser colocada uma camada de 2 cm de pó de pedra, nivelada com moto niveladora. É ideal que se molhe o pó de pedra para que possa penetrar nas camadas de brita.6- Drenagem: Também aconselhamos a construção de uma canaleta lateral para o escoamento da água, permitindo que o campo mantenha-se sempre em condições de jogo. <p>A compactação do solo é fundamental para o bom rendimento da grama</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

sintética.

Passo a passo da Instalação:

- Posicione a grama sintética.
- Faça furos na lata de cola e aplique-a no piso como um chuveiro.
- Desenrole a grama sintética sobre o piso com cola.
- Faça os recortes nos obstáculos e deixe as emendas nas áreas de menor circulação.
- Retire as bordas do rolo da grama sintética.
- Dobre as extremidades e passe cola no verso da grama sintética e no piso.
- Aguarde alguns minutos e feche as emendas.
- Pressione bem para unir as partes.
- Faça as emendas com capricho e apare os cantos.

Recebimento provisório

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório.

O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas as faturas correspondentes a pagamentos.

Recebimento definitivo

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

1. Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados.
2. Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

Obs. Qualquer dúvida ou orientação em relação à reforma deverá ser dirimida junto ao profissional responsável por sua elaboração.

Alessandro Rodrigues Batista

CAU A63305-4

Arquiteto Urbanista

AL Engenharia Ltda.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

**MEMORIAL DESCRITIVO PAISAGISMO
E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA BAIRRO PEDRO RIGO
- CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES**

2015

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DA PRAÇA BAIRRO PEDRO RIGO - CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos.

- Todos os serviços não especificados correrão por conta da contratada; como por exemplo instalação do barracão de obra, placas e faixas de sinalização, limpeza inicial e final da obra.
- A contratada deve manter a disposição da fiscalização o diário de obras devidamente preenchido e atualizado.
- Os serviços referentes a limpeza ou bota fora de materiais também correrão por conta da contratada, permanecendo a obra limpa e organizada durante todo o tempo de execução.
- Os serviços planilhados serão executados mediante Ordem de Serviço expedida pelo setor de engenharia.
- O critério para aferição do executado no mês será a **etapa útil** (considerando se como medidos os serviços que independentes da continuação ou não da obra não possam ser rapidamente perdidos com o tempo, chuvas ou depredações.)
- Deve se cumprir o cronograma físico financeiro, podendo não ser aceito pedido de aditivo de prazo, havendo o descumprimento do mesmo.
- Todas as peças gráficas que compõe o projeto devem ser consultadas para a seu completo entendimento como Memória de cálculo, memorial descritivo, cronograma físico financeiro e o próprio projeto. Deve se observar a condição ética ao se referir a qualquer discrepância existente entre o projeto e a obra. Todas as decisões ou especificações contidas no projeto fazem parte de um contexto admitido junto ao contratante, deve se evitar julgamentos vazios ou rasos em relação as mesmas.
- Fica autorizada a fiscalização a fazer ajustes durante a execução da obra desde que não seja ferida a concepção do projeto.
- A autora do projeto se coloca a disposição para qualquer esclarecimento.
- A legislação vigente deve ser observada quanto a responsabilidade de cada participante em cada fase da obra.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

O orçamento não é um item estático e pode ser adequado a critério da fiscalização durante a execução do objeto.

O presente memorial visa descrever os materiais, especificações técnicas e os serviços a serem executados PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA BAIRRO PEDRO RIGO - CONCEIÇÃO DO CASTELO.

Sendo executados os seguintes serviços:

01 PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

SINAPI	74209/001	<p>Placa de obra em chapa de aço galvanizado</p> <p>A placa de obra deverá ser fixada em local visível e conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo. Tendo as seguintes dimensões 3,60m largura x 2,00m altura. <u>A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.</u></p>
--------	-----------	---

SINAPI	73967/001 73967/002	<p>Plantio de arbusto, altura maior que 1,00m, em cavas de 80x80x80cm</p> <p>Plantio de arvore regional, altura maior que 2,00m, em cavas de 80x80x80cm</p> <p>Deverá ser realizado o plantio das árvores regionais indicadas em projeto, e nos locais indicados na planta de paisagismo.</p> <p>A cova deve ter capacidade suficiente para conter totalmente o torrão da muda arbórea, deixando um vão que posteriormente será preenchido com terra. É recomendável que o vão tenha preferencialmente uma largura de 0,20 m.</p> <p><i>Plantio da muda e acabamento:</i></p> <p>Esta operação deve ser acompanhada de cuidados básicos, mas nem por isso menos importantes, voltados a assegurar a integridade das mudas durante o manuseio e sua localização correta em relação ao espaço da cova e à superfície do solo:</p> <p>a) A retirada da embalagem que envolve o torrão deve ser feita somente no momento do plantio. Cuidando para não provocar injúrias às raízes, que</p>
--------	------------------------	---

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

podem comprometer o bom desenvolvimento destas. Nesse momento, se necessário, pode-se realizar a toilette da muda por meio do corte, com tesoura de poda, das raízes enveladas no fundo do recipiente que contém o torrão.

b) Após a retirada da embalagem, a muda deve ser colocada no centro da cova. Seu colo deverá ser posicionado de maneira a ficar

no mesmo nível da superfície do solo; isto significa que, a depender do tamanho do torrão, poderá haver necessidade de preenchimento prévio do fundo da cova com terra. Importante lembrar que o tutor deve ser inserido na cova logo após a abertura desta e antes da colocação da muda.

c) Com a muda posicionada corretamente, deverá ser feito o preenchimento total do espaço remanescente com a terra de plantio, preparada conforme especificado no item 4.2. Após o preenchimento, a terra deve ser pressionada para alcançar uma compactação adequada e evitar a formação de bolsões de ar.

d) Depois de plantada, a muda deverá receber uma boa irrigação, a qual, além de garantir o suprimento hídrico necessário ao desenvolvimento da planta, contribuirá para melhorar a compactação e o contato das raízes com o solo.

e) Finalizado o plantio, deverá ser realizado em volta da muda, uma coroa (Fig.), a uma distância mínima de 30 cm, ou maior, conforme o tamanho da cova. Este acabamento “em bacia” tem a função de criar condições para melhorar a captação de água.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

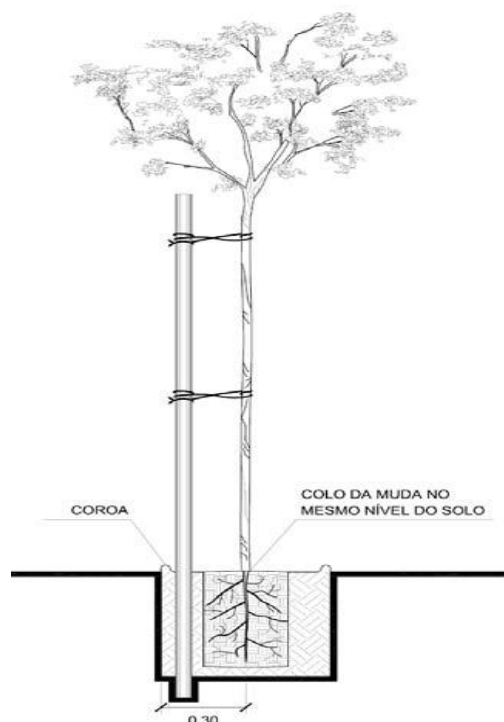


Figura - Detalhes do plantio da muda.

SINAPI	85180	<p>Plantio de grama esmeralda em rolo</p> <p>Instalada nos canteiros que foram rebaixados, conforme indicados em projeto, confinadas por meio fio.</p> <p>Certifique-se de que o solo onde será feito o plantio da grama, esteja devidamente nivelado e adubado e também que exista torneiras próximas para irrigação.</p> <ul style="list-style-type: none">- Após a colocação das placas de grama no solo, faça uma cobertura de terra vegetal com aproximadamente 0,02 cm de espessura.- Após a execução desse processo, irrigá-la diariamente no período de 7 dias, sempre ao final do dia, quando o sol estiver bem fraco, para que as folhas não sejam queimadas durante o período de adaptação.
COMP.	CPU01	<p>Grama sintética verde 13 mm - Fornecimento e instalação</p> <p>Preparação do piso:</p> <p>Considerações importantes na preparação do piso para aplicação de</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

grama sintética.

1- Limpeza do terreno: retirada de solo orgânico e terraplanagem.

2- Nível: deve obedecer a um desnível proposital de 1%, do centro para as laterais, o qual funcionará como drenagem da superfície.

3- Tipo de piso: brita graduada.

4- Compactação do solo existente: deverá ser feito com compactador de mesa caso necessário.

5- Base para grama sintética: colocação de uma primeira camada com 10 cm de brita número 1, compactado com rolo compactador. A segunda camada deverá conter 5 cm de brita graduada de número 1, compactado com rolo compactador. Por fim deverá ser colocada uma camada de 2 cm de pó de pedra, nivelada com moto niveladora. É ideal que se molhe o pó de pedra para que possa penetrar nas camadas de brita.

6- Drenagem: Também aconselhamos a construção de uma canaleta lateral para o escoamento da água, permitindo que o campo mantenha-se sempre em condições de jogo.

A compactação do solo é fundamental para o bom rendimento da grama sintética.

Passo a passo da Instalação:

- Posicione a grama sintética.
- Faça furos na lata de cola e aplique-a no piso como um chuveiro.
- Desenrole a grama sintética sobre o piso com cola.
- Faça os recortes nos obstáculos e deixe as emendas nas áreas de menor circulação.
- Retire as bordas do rolo da grama sintética.
- Dobre as extremidades e passe cola no verso da grama sintética e no piso.
- Aguarde alguns minutos e feche as emendas.
- Pressione bem para unir as partes.
- Faça as emendas com capricho e apare os cantos.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

Recebimento provisório

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório.

O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas as faturas correspondentes a pagamentos.

Recebimento definitivo

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

1. Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados.
2. Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Obs. Qualquer dúvida ou orientação em relação à reforma deverá ser dirimida junto ao profissional responsável por sua elaboração.

Alessandro Rodrigues Batista
CAU A63305-4
Arquiteto Urbanista
AL Engenharia Ltda.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

**MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA
DA PRAÇA BAIRRO PEDRO RIGO
– CONCEIÇÃO DO CASTELO – ES**

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

2015

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DA PRAÇA BAIRRO PEDRO RIGO - CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos.

- Todos os serviços não especificados correrão por conta da contratada; como por exemplo instalação do barracão de obra, placas e faixas de sinalização, limpeza inicial e final da obra.
- A contratada deve manter a disposição da fiscalização o diário de obras devidamente preenchido e atualizado.
- Os serviços referentes a limpeza ou bota fora de materiais também correrão por conta da contratada, permanecendo a obra limpa e organizada durante todo o tempo de execução.
- Os serviços planejados serão executados mediante Ordem de Serviço expedida pelo setor de engenharia.
- O critério para aferição do executado no mês será a **etapa útil** (considerando se como medidos os serviços que independentes da continuação ou não da obra não possam ser rapidamente perdidos com o tempo, chuvas ou depredações.)
- Deve se cumprir o cronograma físico financeiro, podendo não ser aceito pedido de aditivo de prazo, havendo o descumprimento do mesmo.
- Todas as peças gráficas que compõe o projeto devem ser consultadas para a seu completo entendimento como Memória de cálculo, memorial descritivo, cronograma físico financeiro e o próprio projeto. Deve se observar a condição ética ao se referir a qualquer discrepância existente entre o projeto e a obra. Todas as decisões ou especificações contidas no projeto fazem parte de um contexto admitido junto ao contratante, deve se evitar julgamentos vazios ou rasos em relação as mesmas.
- Fica autorizada a fiscalização a fazer ajustes durante a execução da obra desde que não seja ferida a concepção do projeto.
- A autora do projeto se coloca a disposição para qualquer esclarecimento.

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

- A legislação vigente deve ser observada quanto a responsabilidade de cada participante em cada fase da obra.

O orçamento não é um item estático e pode ser adequado a critério da fiscalização durante a execução do objeto.

O presente memorial visa descrever os materiais, especificações técnicas e os serviços a serem executados DA PRAÇA BAIRRO PEDRO RIGO - CONCEIÇÃO DO CASTELO.

Sendo executados os seguintes serviços:

01 SERVIÇOS PRELIMINARES

SINAPI	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado A placa de obra deverá ser fixada em local visível e conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo. Tendo as seguintes dimensões 3,60m largura x 2,00m altura. <u>A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.</u>
SINAPI	73899/002	Demolição de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento Este serviço consiste na demolição das muretas dos canteiros 01 e 02, conforme indicado no projeto (planta de reforma). Demolição sem reaproveitamento, destinada em local para reciclagem ou local apropriado para seu descarte.
SINAPI	73616	Demolição de concreto simples Este serviço consiste na demolição da calçada para construção de rampa acessível, conforme indicado no projeto (planta de reforma). O concreto simples será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

IOPEs	010224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões Retirada da grade do parquinho. Executada de modo à não prejudicar a alvenaria existente, sendo colocadas à disposição da prefeitura para recolhimento.
-------	--------	---

02 CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

SINAPI	90770	Arquiteto de obra sênior com encargos complementares
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares

03 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

SINAPI	73481	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1m Escavação para execução do banco do parquinho, conforme projeto (detalhe construtivo banco parquinho).
--------	-------	--

04 PISOS

SINAPI	79465	Pintura com tinta a base de borracha clorada, 2 demãos Pintura sobre a calçada, piso da praça e banco do parquinho. 1 - As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. 2 - As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta. 3 - Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas. Todas as pinturas deverão seguir as instruções e especificações dos fabricantes das tintas referentes à sua aplicação.
--------	-------	--

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

COMP.	CPU08	<p>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 20 MPA, TRAÇO 1:2:4 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 8CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO</p> <p>Este serviço consiste na execução de Rampas Acessíveis conforme detalhe no projeto.</p>
COMP.	CPU 10	<p>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico Tátil, Colorido, dim. 20x20 cm, esp. 2 cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro</p> <p>Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico tátil para as Calçadas e Rampas conforme indicado no projeto.</p> <p>Seguir as orientações da norma ABNT NBR 9050</p> <ul style="list-style-type: none">• Ao abrir as caixas, mescle as chapas de Piso Tátil para garantir um equilíbrio de tons• Analise a área que receberá a aplicação: use solventes para limpar a área e eliminar as impurezas• Espalhe a cola na área que receberá o piso e também em seu verso• No momento da aplicação, garanta o alinhamento entre as chapa• Use os diferentes modelos (direcional e alerta) nos locais corretos <p>Orientações para a aplicação do Piso Tátil: O Piso Tátil é fabricado em dois diferentes modelos: direcional e alerta. É essencial respeitar essas características. O Piso Direcional é caracterizado por seus relevos em formato de faixas paralelas. Ele deve ser instalado para que o deficiente visual entenda que está em uma área de fluxo e de transição. Por outro lado, o Piso Direcional deve ser colocado sempre à frente de obstáculos, como portas, elevadores e escadas. Este material apresenta relevos em formato de moeda.</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

SINAPI	74223/001	<p>Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/argamassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro.</p> <p>Este serviço consiste execução de meio-fio para os Canteiros rebaixados, conforme projeto canteiro 01 e 02.</p> <p>O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita) misturado em betoneira e vibrado, e deverá ter seção retangular com dimensões acima indicadas, resistência superior ou igual a 15 Mpa, logotipo do fabricante na sua face superior e uniformidade aparente. As valas deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15cm (quinze centímetros). O fundo das valas onde serão assentados os meios-fios deverá ser regularizado. O Assentamento dos meios-fios deverá ser executado após a regularização do terreno. Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de (cimento e areia grossa isenta de argila) no traço 1:3 .</p>
--------	-----------	--

05 ALVENARIA

SINAPI	73935/002	<p>Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia media não peneirada), preparo manual, junta 1 cm</p> <p>Execução do banco do parquinho, conforme detalhe construtivo no projeto.</p> <p>Blocos cerâmicos sem função estrutural, furados, textura homogênea de argila, isenta de fragmentos calcários ou qualquer outro corpo estranho, sem apresentar defeitos sistemáticos (trincas, quebras, deformações, desuniformidade de cor ou superfícies irregulares), conformados por extrusão e queimados de forma a atender aos requisitos descritos na NBR 7171, devem possuir seções obrigatoriamente</p>
--------	-----------	---

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>retangulares e a absorção de água não pode ser inferior a 8% ou superior a 25%.</p> <p>A resistência mínima do bloco cerâmico deve ser de 1MPa e a espessura mínima de sua parede externa deve ser de 7 mm.</p> <p>- dimensões: 9 x 9 x 19cm (tolerâncias admissíveis: variações de até 3mm)</p> <p>Argamassa de assentamento: traço 1:4, cal hidratada e areia, com adição de 100kg de cimento por m³ de argamassa.</p> <p>EXECUÇÃO</p> <p>Os blocos devem ser molhados previamente. Devem ser assentados em juntas desencontradas (em amarração). A espessura máxima das juntas deve ser de 10mm. Deve ser prevista amarração na estrutura de concreto.</p>
SINAPI	73922/001	<p>Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 3,5cm, preparo manual da argamassa</p> <p>Piso cimentado para acabamento do banco do parquinho, conforme projeto (detalhe construtivo banco do parquinho).</p> <p>Para obtermos um acabamento liso devemos polvilhar cimento em pó e alisar com a colher de pedreiro ou desempenadeira de aço (massa queimada).</p> <p>Quando o cimentado for aplicado em superfícies muito extensas, devemos dividi-las em painéis de 2,0x2,00m, com juntas de dilatação (junta seca) que podem ser executadas durante a aplicação ou depois da cura (junta serrada).</p> <p>A cura será efetuada pela conservação da superfície levemente molhada, coberta com sacos de estopa ou mantas, durante no mínimo 7 dias</p>
IOPES	010246	<p>Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta</p> <p>Lixamento da Pintura do Campo de Bocha com lixa 80 ou 100 (mais</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>grossas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 220 ou 240 (mais finas) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos pode-se verificar se a superfície está lisa o suficiente para receber a nova camada de tinta.</p>
SINAPI	88485 88489	<p>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014</p> <p>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS</p> <p>Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica nas muretas dos canteiros.</p> <p>EXECUÇÃO</p> <p>1. Lixar a superfície</p> <p>Lixar as paredes com lixa 220 ou 240 (mais finas) se a superfície estiver firme e sem muito excesso no reboco ou lixa 80 ou 100 (mais grossa) nas partes em que a superfície estiver mais grosseira. Com o próprio tato da palma das mãos você verifica se a superfície está lisa o suficiente para receber o selador.</p> <p>2. Aplicar o Selador</p> <p>Abra a lata de selador, misture-a bem para que o material fique uniforme, coloque uma quantidade na bandeja de aplicação e, com o rolo de lã (23cm de largura) aplique na parede em movimentos de sobe e desce.</p> <p>Macete 01: Verificar na lata qual a diluição recomendada pelo fabricante. Geralmente é entre 10% e 20% para os seladores.</p> <p>3. Aplicar 1º demão de tinta</p> <p>Primeiro leia as orientações de aplicação do fabricante na lata da tinta. Abra a lata de tinta da cor que você escolheu, faça a diluição recomendada</p>

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		<p>e misture para que o material fique uniforme.</p> <p>Coloque uma boa quantidade na bandeja de aplicação (que deve estar limpa e seca). Pegue o rolo lã de carneiro e envolva-o em toda a tinta, sem excessos, evitando que ele fique muito encharcado.</p> <p>Inicie a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem cobrindo toda a superfície. Repita o movimento até que toda a parede receba a tinta de maneira uniforme.</p> <p>Macete 02: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.</p> <p>Macete 03: Utilize um óculos de segurança transparente para que não respingue tinta nos seus olhos.</p> <p>4. Aplicar 2º demão de tinta</p> <p>Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.</p>
--	--	---

06 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

IOPES	010229	<p>Retirada de poste de aço de 4 a 6 m</p> <p>Retirada de dois postes um próximo ao campo de bocha e o outro dentro do parquinho, conforme indicado no projeto (planta de reforma).</p>
-------	--------	--

07 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

COMP.	CPU04	<p>Relocação de bancos de concreto, incluso retirada, movimentação e reinstalação em novo local</p> <p>Devem ser removidos os bancos de concreto, nos locais indicados em projeto (planta de reforma), por estes após da reforma se encontrarem</p>
-------	-------	--

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

		instalados em pontos que podem atrapalhar o fluxo, entre outros. Os mesmos devem ser instalados nos locais novos, conforme localização em projeto (planta final). Para melhor compressão deste item, deve ser analisada em conjunto a planta existente, de reforma e final.
SINAPI	79516/001	Remoção de pintura a óleo/esmalte sobre superfície metálica Remoção da Pintura do Alambrado do campo de bocha
SINAPI	6067	Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão) Pintura do Alambrado do campo de bocha
SINAPI	72125	Remoção de pintura pva/acrílica Remoção da Pintura dos Bancos, conforme Projeto.
SINAPI	79465	Pintura com tinta a base de borracha clorada, 2 demãos Pintura dos Bancos, conforme Projeto.

Recebimento provisório

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório.

O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas as faturas correspondentes a pagamentos.

Recebimento definitivo

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

AL ENGENHARIA

CNPJ: 10.568.340/0001-77

1. Atendidas todas as reclamações da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento das obras e serviços executados.
2. Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Obs. Qualquer dúvida ou orientação em relação à reforma deverá ser dirimida junto ao profissional responsável por sua elaboração.

Alessandro Rodrigues Batista
CAU A63305-4
Arquiteto Urbanista
AL Engenharia Ltda.