

Uma cidade certificada



GOVERNO MUNICIPAL

Pacatuba

O Futuro não pode parar
Secretaria da Infraestrutura e
Meio Ambiente

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA OBRA DE
CONSTRUÇÃO DA ARENINHA DO PÓLO DE LAZER DO JEREISSATI III –
PACATUBA/CE**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA ARENINHA DO POLO DE LAZER DO JEREISSATI III, EM PACATUBA/CE.

LOCAL: Av. XXIII, s/nº; Bairro Jereissati III - Pacatuba-CE.

1. NORMAS E CONSIDERAÇÕES GERAIS

1.1. Normas gerais de execução:

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos – incluindo seus memoriais e às instruções estabelecidas neste CADERNO DE ENCARGOS, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da fiscalização.

1.2. Complementaridade:

Os projetos e especificações são elementos que se complementam, devendo as eventuais discordâncias serem resolvidas pela fiscalização. Nas especificações de materiais fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes.

1.3. Responsabilidades da Contratada:

As instruções e recomendações deste CADERNO DE ENCARGOS assim como a atuação da fiscalização não eximirão ou atenuará a responsabilidade da contratada.

1.4. Planilha:

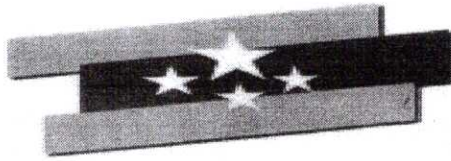
Os quantitativos estão indicados na planilha em anexo, devendo a empreiteira orçar a obra, levando em conta todos os serviços, materiais e quantitativos necessários à perfeita execução dos serviços definidos em projeto e especificações técnicas.

[Handwritten signature]
Eng.º CIVIL
RNN: 050903020-0

“

”





As obras serão obrigatoriamente dirigidas por engenheiro responsável técnico. Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO. A vigilância do canteiro de obras será de exclusiva competência do construtor, não cabendo ao proprietário nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido.

1.8. Fiscalização:

A CONTRATADA se obrigará a manter os setores de trabalho com livre acesso à FISCALIZAÇÃO, a qual serão fornecidos todo o esclarecimento necessário tendo ela como única ordenadora de atividades e suspensões de obras e serviços, podendo aplicar as penalidades previstas no CONTRATO.

1.9. Dos Serviços em geral:

Todos os serviços deverão ser executados de conformidade com as normas da ABNT.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1. Placa de Identificação da Obra:

Será obrigatória a colocação da placa de obra do órgão contratante.

a) Execução de placa em chapa de aço pintada com a identificação do(s) responsável(is) técnico(s) pela obra, conforme modelo fornecido pela contratante.

b) A placa deverá ser afixada de modo a permitir sua perfeita visualização a partir da via pública. Após a conclusão dos serviços a placa deverá ser retirada.

2.2. Corte de Capoeira Fina Foice:

As áreas a serem construídas deverão ser capinadas, onde a mata estiver invadindo e impedindo a livre passagem. Serão capinadas a foice e todo o material cortado deverá ser retirado pela empresa que irá executar o serviço.

3. URBANIZAÇÃO:

3.1. Meio fio pré-moldado de concreto para vias urbanas (1,00 x 0,30 x 0,12m):

Reposição de meio fio pré-moldado de concreto 1,00x0,30,0,12m, na cor cinza-claro ou equivalente nos locais onde foram danificados, a serem definidos pela fiscalização.

Daniel Augusto Cavalcanti
Eng. CIVIL
RNF: 060903926-1

“

”



3.2. Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4cm) – cinza (compactação mecanizada):

Reposição de piso intertravado nos locais onde foram danificados, a serem definidos pela fiscalização.

O pavimento deverá ser assentado sobre terreno compactado com placa vibratória e colchão de lastro de pó de pedra.

3.3. Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento):

Complementação do piso podotátil conforme projeto. As placas com espessuras de 3cm, terão o tamanho de 40 x 40 cm, e assentadas sob piso de concreto, conforme NBR 16537/2016.

3.4. Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m:

As escavações necessárias à construção serão efetuadas de modo que não ocasionem danos a terceiros, alcançando a profundidade indicada pela fiscalização, obedecendo a norma NBR 9061 da ABNT.

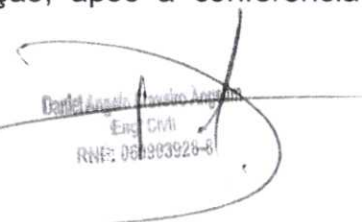
3.5. Concreto p/vibr., fck 20 mpa com agregado adquirido:

A execução do concreto deverá obedecer às especificações, assim como às Normas da ABNT, sendo exclusiva responsabilidade da Contratada a resistência e a estabilidade de qualquer parte da estrutura. O concreto será de 10 Mpa, com agregado adquirido.

3.6. Armadura de aço CA 50/60:

Será executada de acordo com o projeto, observando-se estritamente as características do aço, (CA 50/60), com dobramento, espaçamento e bitola dos diversos tipos de barras retas e dobradas, amarradas com arame preto nº 16 ou 18. As barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado deverão obedecer às prescrições da NBR-7480/85. Antes e depois de colocada em posição, a armadura deverá estar perfeitamente limpa, sem ferrugem, pintura, graxa, terra, cimento ou qualquer outro elemento que possa prejudicar sua aderência ao concreto ou sua conservação.

Só será liberada a concretagem e sua execução, após a conferência e a autorização da fiscalização.


Daniel Augusto Cavalcanti Araújo
Eng. CIVIL
RNE: 080903928-5

”

”



3.7. Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8):

As alvenarias deverão ser de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm e apresentarão prumo e alinhamento perfeitos, fiadas niveladas e com a espessura das juntas compatíveis com os materiais utilizados.

As juntas serão a prumo, e o assente deverá ser feito com argamassa de 1:2:8 cimentos, cal hidratado e areia. As alvenarias deverão ser molhadas na ocasião do seu emprego e as juntas não devem exceder a 12 mm (doze milímetros).

3.8. Banco em alvenaria, tampo pré-moldado de concreto:

Banco constituído de assento em concreto pré-moldado, apoiados em base de alvenaria.

3.9. Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede:

A aplicação do chapisco deverá ser iniciada sempre que possível imediatamente após a execução da alvenaria. As superfícies de tijolos furado a serem revestidas serão obrigatoriamente chapiscadas.

Os revestimentos subsequentes ao chapisco somente serão iniciados após completa secagem deste.

A argamassa para confecção do chapisco será composta de cimento e areia, traço 1:3,

(fator A/C < 0,50). Sua aplicação será manual, com o uso de colher de pedreiro.

3.10. Reboco c/ argamassa de cimento e areia traço 1:3:

Será executado com argamassa de cal após a pega da argamassa das alvenarias e do chapisco. O reboco será fortemente comprimido contra as superfícies, posteriormente desempenado e regularizado a régua e desempenadeira.

Na execução do reboco será empregada argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com 20 a 30 mm de espessura.

As paredes dos muros existente com chapisco, também deverão ser rebocados.

3.11. Pintura Hidracor:

Deverá ser aplicada pintura Hidracor em locais descritos no projeto arquitetônico, nas cores indicadas pela fiscalização.

Daniel Augusto Carneiro da Silva
Eng. Civil
RNE: 060983924-8

“

”



4. MUROS E FECHAMENTOS:

4.1. Chapim pré-moldado de concreto:

Execução de chapim em concreto pré-moldado, em cor natural, com largura de 20cm e espessura de 5cm, executado nos locais indicados no projeto de arquitetura.

4.2. Tela para alambrado c/ tubo de aço galvanizado 2 1/2", inclusive pintura:

Colocação de tela de aço galvanizado soldada, malha retangular, modulada nas dimensões de 3,00m de altura nas costas das traves por 2,00m de comprimento, pintada com esmalte sintético. Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação.

4.3. Pintura Hidracor

Pintura hidracor a ser aplicada em toda a mureta.

4.4 Esmalte em esquadrias de ferro

Pintura esmalte em duas demãos a ser aplicada nos dois portões de acesso ao campo.

1. GRAMADO:

1.1. Granulado de borracha para grama sintética / Cola para grama / Areia sobre a grama / Demarcação do campo

Granulado de borracha de 35/45mm que tem a função de sustentar a grama e proteger uniões, bem como amortecer o impacto. Antes da aplicação deverá ser verificado se a grama está toda colada sem ondulações e com os arremates feitos.

Na primeira etapa arma-se o campo unindo todos os tapetes entre si, a esse grande tapete incorpora-se a demarcação esportiva (linhas brancas), os tapetes são unidos entre si através de uma colagem especial que inclui tecido (strip) e cola especial, depois da colagem adiciona-se uma camada de areia especial sílica.

[Handwritten signature and stamp]
PACATUBA, 06/03/2016



1.2. Estrutura metálica de traves de futebol de campo oficial:

Serão em tubos galvanizados diâmetros determinados em projeto, pintadas sobre o whasiprime, devidamente esquadrinhadas formando um conjunto rígido, conforme dimensões indicadas. Não "devem ser fixadas no piso, sendo passíveis de remoção".

2. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

As instalações hidráulicas seguirão projeto específico, sendo responsabilidade de a CONTRATADA executar desde o ponto de hidrômetro até o ponto final de fornecimento de água, seguirão rigorosamente, além dos projetos as normas da ABNT.

As conexões e tubulações serão em PVC soldável classe 15, sendo que as conexões extremas que sejam conectadas aos metais deverão ter buchas de latão. Será executado teste de carga e fumaça.

- 2.1. Registro de pressão d=20mm (3/4") - padrão popular:**
- 2.2. Registro de gaveta c/canopla cromada d= 25mm (1"):**
- 2.3. Registro de gaveta bruto d= 25mm (1"):**

Registros de pressão e de gaveta, com acabamento cromado, fabricação Fabrimar, Deca, Docol

2.4. Torneira de bóia d= 20mm (3/4"):

Para execução da torneira de boia vazão total, lixe as superfícies a serem soldadas com a lixa d'água nº 100 e em seguida limpe-as com a solução preparadora. Aplique o adesivo plástico, encaixe de uma vez as extremidades e dê 1/4 de volta até atingir a posição definitiva; remova qualquer excesso de adesivo e aguarde 12 horas para fazer o teste de pressão. Possui exclusivo silenciador; Indicado para todos os modelos de caixas d'água; Ajuste da cremalheira; Válvula de enchimento rápido: vazão total; Pressão máxima suportada 10 kgf/cm² (100 m.c.a.).

3. DRENAGEM, ÁGUAS PLUVIAIS E SANITÁRIA:

Os Tubos e Conexões de Esgoto deverão ser de PVC, nos diâmetros especificados no projeto, nas marcas Tigre, Akros/Amanco, Brasilit.

Eng.º Carlos Augusto Carneiro Angeli
RNF: 061803928-6



Acessórios deverão ser em PVC, na linha de acessórios sanitários, nos diâmetros especificados no projeto, aplicáveis nas instalações de pressões de serviço máxima de 7,0 Kg/Cm², nas marcas Tigre, Akros ou Brasilit.

3.1. Ralo seco pvc rígido:

Ralo seco em PVC rígido, com diâmetro especificado no projeto sanitário, da marca tigre ou similar.

3.2. Terminal de ventilação pvc 50mm:

Em PVC com diâmetro de 50mm, instalado conforme indicado no projeto sanitário.

3.3. Fossa séptica e sumidouro em alvenaria (conclusão):

O sistema fossa-sumidouro encontra-se parcialmente executado, sendo necessário para conclusão os seguintes serviços: reboco interno das paredes, colocação de brita no fundo da fossa, interligação da fossa ao sumidouro, colocação das tampas de concreto com espessura de 5cm.

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

4.1. Eletroduto pvc rosc.incl.conexões d= 32mm (1''):

Os eletrodutos serão em pvc e rosc.incl.conexões com diâmetro indicado no projeto e ou planilha orçamentária, nas marcas Tigre, coflex, hidrossol ou similar.

4.2. Luva p/eletroduto pvc rosc. D= 32mm (1'')

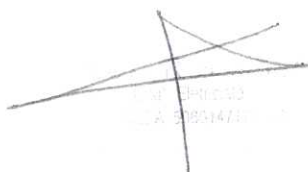
4.3. Curva p/eletroduto pvc rosc. D= 32mm (1'')

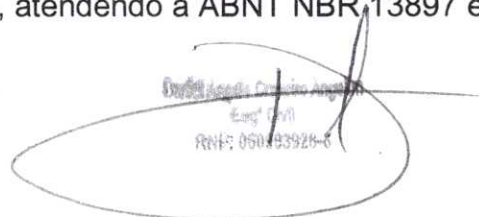
As luvas e as curvas deverão ter a mesma característica de material e acabamento do eletroduto; as extremidades deverão ser rosqueadas na parte interna, com o mesmo tipo de rosca dos eletrodutos e de igual bitola.

4.4. Dutos flexíveis em pead (polietileno de alta densidade) - d=2'', inclusive conexões:

Duto espiral flexível singelo em PEAD, D=2'', revestido com PVC, com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, inclusive conexões.

Duto espiral flexível na cor preta com corrugação helicoidal, deve resistir aos esforços mecânicos e ao ataque de substâncias químicas encontradas no subsolo. Deve ser fornecido em rolo, atendendo a ABNT NBR,13897 e 13898.


Eng.º [illegible]
C.A. 20231471


Eng.º [illegible]
RNF: 05049326-6

“

”



Sua corrugação interna e externa deverá conferir-lhe uma ótima flexibilidade, minimizando o seu raio de curvatura. Deverá ser fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD), possuir baixo coeficiente de atrito.

4.5. Quadro p/ medição em poste de concreto:

Localização indicada no projeto elétrico.

**4.6. Quadro de distribuição de luz sobrepor ate 64 divisões
650x440x205mm, c/barramento:**

Os quadros de distribuição são próprios para o uso como quadros de luz e energia, podendo ser equipados com disjuntores termomagnéticos monofásicos, bifásicos, trifásicos, padrão europeu, com montagem em trilhos de engate rápido de 35mm (conforme DIN EM 50022). Deverão ser de embutir e possuir barramentos dimensionados pelas Normas DIN 43671 e NBR 6808/198L para mínimo de 100A, conforme especificação do projeto de Instalações Elétricas. Deverão apresentar placa de montagem removível, com sistema de engate rápido e seguro de disjuntores. Terão estrutura montada, com parafusos para fixação da placa de montagem e apresentar tostões estampados na parte superior e inferior para passagem de eletrodutos de diversas bitolas. Serão providos de moldura, espelho e porta com fechadura de fácil acionamento. Fabricantes: Cemar, Internacional, Brum, ou similar. O quadro de distribuição deve possuir as dimensões ditas no projeto elétrico.

4.7. Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 10A

Serão do tipo "alavanca", montados sobre base de baquelite, com proteção termomagnética conjugada, destinando-se a proteger e seccionar manual ou automaticamente circuitos de luz e força.

Serão utilizados como chave geral, chave parcial e como chave de manobra dos circuitos e, ainda, em alguns circuitos de iluminação, acumularão também a função de interruptor.

Terão relê de sobrecorrente com as propriedades de um relê térmico (bimetálico), para proteção de sobrecarga de até, aproximadamente, dez vezes a corrente nominal, e de um relê magnético de ação instantânea nas sobrecargas elevadas.

Os bornes de ligação serão dimensionados para conexão de fios ou cabos de cobre com bitola correspondente à corrente nominal do disjuntor.

Fabricantes: Steck, Siemens, Eletromar/Cutler Hammer, GE, ou similar

4.8. Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 16A

4.9. Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 40A

4.10. Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 10A

Proj. Eng.º
Nº 180143173

Daniel Augusto de Souza Aguiar
Eng.º Civil
RFB: 06988392-6



Deverão ser do tipo tripolar termomagnéticos em caixa moldada, deverão atender à norma NBR-5361, e deverão também ser instalados conforme dimensões ditas no projeto.

4.11. Arandela com lâmpada led 15W

Deverão ser instaladas de acordo com projeto elétrico.

4.12. Refletor holofote modular 300W

Serão fixados 6 refletores holofote modular 300W em cada poste. Deverá ser prevista regulagem de inclinação para que a prática desportiva não seja ofuscada pelos refletores.

4.13. Poste de concreto circular, resistência nominal 400kg, h=14,00m, peso aproximado 1.430kg

Conforme projeto serão instalados postes de concreto com altura de 14m, para 3 unidades de projetores.

4.14. Cabo em pvc 1000v 2,5 mm²

4.15. Cabo em pvc 1000v 10mm²

4.16. Cabo em pvc 1000v 16mm²

4.17. Cabo cordplast (cabo pp) 3 x 2,50 mm²

Os cabos devem ser identificados junto aos disjuntores com anilhas plásticas coloridas, indicando o número do circuito e os cabos ou fios alimentadores pretos identificados com fita adesiva plástica colorida conforme código de cores:

Fase A = Vermelho

Fase B = Branca

Fase C = Preto

Neutro = Azul claro

Retorno = Amarelo

Cx a Cx = Cinza

Terra = Verde/Amarelo

4.18. Tomada 2 polos mais terra 20a 250v:

As Tomadas serão do tipo 2P+T (2 pólos + terra) padrão ABNT, e deverão permitir ligações de fio de cobre até a seção de 6 mm²

4.19. interruptor uma tecla simples 10a 250v:

Os interruptores serão do tipo simples ou paralelo com 01, 02 ou 03 teclas com capacidade de condução dos contatos de 10 A.

Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT,

Eng.º Eletricista
C.R.E. 1490147/1-1

Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente
R.N.S. 000000028-8



especialmente o nome do fabricante, a intensidade (A) e a tensão (V).
Fabricantes: Pial-Legrand/Bticino, Fame, Siemens, ou similar.

- 4.20. Caixa de ligação pvc 4" x 4"**
- 4.21. Caixa de ligação pvc 4" x 2"**

Caixa de enfição ou passagem em PVC, de embutir, com perfurações laterais compatíveis com os eletrodutos descritos no projeto. Produtos não propagantes de chama com grau de proteção IP40.

- 4.22. Cabo cobre nu 16mm²**

As cores padronizadas para fiação serão as seguintes:

- a. fases - vermelho, preto e branco.
- b. neutro – azul claro.
- c. retorno – amarelo, cinza ou branco.
- d. Terra - verde.

A fiação de baixa tensão será executada conforme bitolas e tipos indicados nos memoriais descritivos e nos desenhos dos projetos. Toda a fiação será em cabos de cobre isolado classe 5.

- 4.23. Haste de terra em aço cobreado, com seção circular mínima de 13x2000mm**

Serão de cobre, tendo alta condutibilidade elétrica e resistência a corrosão, e seguir a NBR 13571/96 e UL – 467.

- 4.24. Caixa em alvenaria (60x60x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de brita e tampa de concreto**

- 4.25. Caixa em alvenaria (40x40x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de brita e tampa de concreto:**

As caixas para derivação, passagem, tomadas e interruptores devem ser apropriados nos tipos e bitolas dos eletrodutos, instalados conforme detalhes indicados no projeto, devidamente aprumados, nivelados e mesma altura em todos os ambientes, mantendo uniformidade na instalação.

As caixas de passagens externas deverão ser construídas em alvenaria com as dimensões indicadas no projeto, tendo sistema de drenagem com brita Nº 01 no fundo da caixa, com tampa construída em concreto armado com aço trefilado Gr-150 Kg/cm².

- 4.26. Dispositivo de proteção contra surtos de tensão - dps's - 40 ka/440v**

Dispositivo de proteção contra sobretensões transientes e, também para desviar altas correntes, provenientes de descargas atmosféricas, manobras, etc. Serão

“

“



previstos dispositivos protetores de surto nos quadros gerais de baixa tensão conforme indicado no diagrama unifilar. Os dispositivos de proteção contra surtos serão ligados entre as fases-terra e neutro-terra, de forma a escoar toda corrente advinda de surtos conduzidos pela rede elétrica ou induzidas pelo S.P.D.A. nos circuitos.

CONCLUSÃO E ENTREGA:

As instalações só poderão ser recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, comprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A execução será inspecionada em todas as suas fases e testada após a conclusão, para comprovar-se o cumprimento das exigências pactuadas.

5. VESTIÁRIOS:

5.1. Rufo/algeiroz em concreto pré-moldado l=30cm:

Nos encontros da cobertura com a parede serão colocados rufos de concreto armado pré-moldado, com 3cm de espessura e 30cm de largura, sendo 5cm inserido na parede, chumbados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

5.2. Cerâmica esmaltada c/ arg. pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso:

Nos locais indicados em projeto, os revestimentos de pisos serão em cerâmica esmaltada, assentado com argamassa colante, e rejuntamento em cimento branco, na cor e dimensões indicadas pela fiscalização.

5.3. Soleira de mármore l= 15cm:

As soleiras de mármore, serão assentadas conforme especificado no projeto, e terão a espessura da alvenaria de elevação L=15 cm e assentadas com argamassa colante.

5.4. Cerâmica esmaltada c/ arg. pré-fabricada até 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4 - p/ parede:

Nos locais indicados em projeto, os revestimentos de paredes serão em cerâmica esmaltada, assentado com argamassa colante, e rejuntamento em cimento branco, na cor e dimensões indicadas pela fiscalização.

Handwritten signature and stamp with RNE: 060993920-6

“

“



5.5. Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso):

O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos e porcelanatos deverão obedecer às seguintes orientações:

O preenchimento das juntas de assentamento será iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, se existe peças com assentamentos ociosos, que deverão ser retirados.

Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.

Utilizar somente argamassas de rejuntas industrializadas. A argamassa deverá ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

5.6. Cantoneira de alumínio p/ azulejos:

Nos cantos vivos executar acabamento com cantoneira de alumínio, largura de 2 x 2 cm, fixadas com silicone incolor. Instalar nos locais indicados no projeto e/ou memória de cálculo.

5.7. Porta interna de cedro lisa completa uma folha (0.60x 2.10)m:

5.8. Porta interna de cedro lisa completa uma folha (0.70x 2.10)m

As portas serão de cedro lisa, com todas as ferragens cromadas e adequadas (orientação da fiscalização).

5.9. Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro:

Deverá ser aplicada duas demãos de esmalte em superfícies de ferro.

5.10. Emassamento de paredes internas 2 demãos c/massa de PVA:

Deverá ser executado o emassamento das paredes internas com massa de PVA em duas demãos.

5.11. Latex três demãos em paredes internas s/massa:

A textura será aplicada sobre a alvenaria e será utilizada exclusivamente em paredes internas.

5.12. Emassamento de esquadrias de madeira p/tinta óleo ou esmalte 2 demãos:

Deverá ser executado o emassamento das esquadrias de madeira para tinta óleo ou esmalte, em duas demãos.


Eng.º Cristiano Angelini
RUBRICA: 060503928-0

”

”



5.13. Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira:

O tratamento da superfície tem início com a aplicação com uma proteção de fundo branco ou qualquer material protetor.

5.14. Textura acrílica 1 demão em paredes externas:

A textura acrílica será aplicada sobre a alvenaria e será utilizada exclusivamente em paredes externas.

5.15. Bebedouro em aço inox com 1,60m:

O bebedouro em aço inox com 1,60m deverá ser fixado de acordo com projeto arquitetônico.

5.16. Bacia sifonada de louça branca c/ acessórios e tubo de ligação:

As bacias de louça brancas, serão da marca DECA, Celite ou similar e será aplicado com parafusos de fixação, conforme marca e modelo. Pode ser adquirido também kit próprio da marca com as peças de fixação. Será assentado sob anel de vedação, e uma ligação flexível de 30cm, cromado

Procedimentos:

- Cortar o tubo de esgoto deixando-o com aproximadamente 10mm acima do piso. Procedimentos de impermeabilização do local já devem estar executados junto ao tubo;
- Posicionar a bacia no local de instalação, medir e cortar o tubo de ligação para entrada d'água na medida necessária.

5.17. Mictório de louça branca:

A instalação do mictório deve seguir as orientações contidas no manual de instruções do fabricante. Aplique veda rosca na extremidade da válvula do mictório rosqueando-a no ponto d'água e posicionando-a conforme indicado. Rosqueie a ligação flexível na válvula, não esquecendo antes de colocar a guarnição. Rosqueie, em seguida, a canopla da válvula. Aplique massa de vedação na entrada do mictório (não acompanha o produto) conectando, em seguida, a outra extremidade do flexível na louça.

5.18. Espelho tipo crismetal, mod.p/wc (instalado):

O espelho deverá ser fixado seguindo projeto arquitetônico.

5.19. Cuba de louça branca de sobrepor, d=4 cm, s/ torneira c/ acessórios:

A cuba de louça branca deverá ser fixada seguindo projeto arquitetônico.



5.20. Porta-papel de louça branca (15x15)cm:

Deverá ser fixado seguindo projeto arquitetônico.

5.21. Saboneteira de louça branca (7,5x15)cm:

Deverá ser fixado seguindo projeto arquitetônico.

5.22. Chuveiro plástico (instalado):

A instalação do equipamento deve seguir as orientações contidas no manual de instruções do fabricante. Nas instalações com tubulação em PVC, prever conexão com bucha e reforço de latão e aterramentos, pois o PVC é isolante.

5.23. Bancada de granito cinza e=2cm:

A bancada de granito deverá possuir as dimensões ditas no projeto.

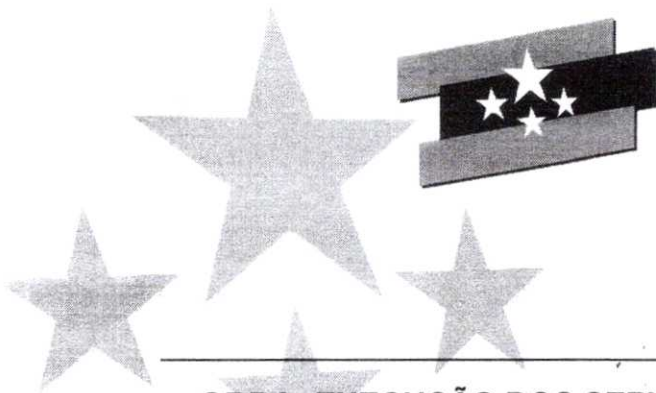
6. LIMPEZA FINAL:

6.1. Limpeza de piso em área urbanizada:

Ao término da obra, será procedida verificação final da limpeza dos diversos elementos que compõem a urbanização, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados.

Pacatuba (CE), 06 de Julho de 2022.


Daniel Augusto Cícero Assis
Eng. Civil
RNP: 060903926-8



GOVERNO MUNICIPAL

Pacatuba

O Futuro não pode parar
Secretaria da Infraestrutura e
Meio Ambiente



**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA OBRA DE
CONSTRUÇÃO DA ARENINHA DO PÓLO DE LAZER DO JEREISSATI III –
PACATUBA/CE**

MAPA DE COTAÇÕES E COLETA DE PREÇOS

“

”



05/07/2022 10:10

Cola De Contato Específica Para Grama Sintética Galão 14kg | Frete grátis

Buscar produtos, marcas e muito mais...

Informe seu CEP

Volta à lista Arte, Papelaria e Armário > Materiais Escolares > Comercial e Organização > Adesivos e de Corte > Colas

Compartilhar



Novo | 4 vendidos

Cola De Contato Específica Para Grama Sintética Galão 14kg

R\$ 487
em 12x R\$ 47⁷¹

Ver os meios de pagamento

- Frete grátis
Saiba os prazos de entrega e as formas de envio.
- Calcular o prazo de entrega

Estoque disponível

Quantidade: **1 unidade** (367 disp)

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

- Devolução grátis. Você tem 30 dias a partir da data de recebimento.
- Compra Garantida, receba o produto esperando ou devolvemos o dinheiro.
- Mercado Pontos. Você acumula 121
- 12 meses de garantia de fábrica.

Anúncios do vendedor



R\$ 445
12x R\$ 43⁴
Frete grátis
Adesivo Cola Contato 14 Kg
Couro Formica Eva Grama...

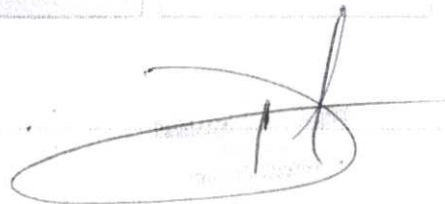


R\$ 435
12x R\$ 42⁷
Frete grátis
Cola De Contato Tekbond 14 Kg
Tekbond



R\$ 125
12x R\$ 12⁷
Frete grátis
Cola De Contato (Tekbond)
2.8kg

Ver mais anúncios do vendedor



Características principais

Marca **Tekbond**

Este site usa cookies

Ao navegar no nosso site você aceita o uso de cookies para personalizar sua experiência de acordo com a Declaração de Privacidade.

Entendi [Configurar cookies](#)

Informações sobre o vendedor

- Localização**
Campo Bom, Rio Grande Do Sul
- MercadoLíder**
É um dos melhores do site!

267

Vendas nos últimos 60 dias

Presta bom atendimento E pro

Ver mais dados deste vendedor

“

”



Superfícies aptas: Cimentado, Contra Piso, Piso

Descrição

Descrição

Uma lata de 14kg rende 80m² na instalação da Grama Sintética.

Observação - Devido peso e tamanho efetuar a compra de 1 lata por compra.

Cola de Contato - Especifica para Grama Sintética.

Adesivo Cola De Contato Grama Sintética 14Kg Couro

Passo a passo:

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.

Aplicação :

- Adesivo contato de alto desempenho, especialmente indicado para colagem de lâminas decorativas, couro, lambris, e diversos tipos de materiais sintéticos sobre materiais de base como: madeiras compensadas, aglomerados, MDF, MDP, HDF, concreto, cimento, carpete , eva etc.

- A laminação pode ser executada tanto em superfícies curvas como em planas.

- Importante: Não recomendamos o uso desse adesivo em colagem de vidros e espelhos.

Características:

- Aparência: Líquido viscoso amarelado

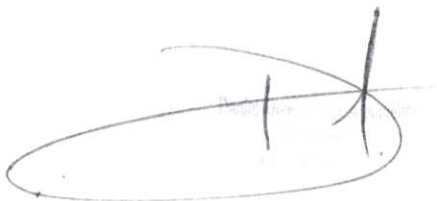
- Conteúdo: 14Kg

- Tempo de Cura: Inicial 15m total 24 horas

Perguntas e respostas

Perguntas e respostas

Qual informação você precisa?



Garantia

Compra Garantida com o Mercado

Receba o produto que está esperando e devolvemos o seu dinheiro

Garantia do vendedor

Garantia de fábrica: 12 meses

Saiba mais sobre garantia

Meios de pagamento

Até 12x sem cartão

Cartões de crédito

Pague em até 12x!

Cartões de débito

Boleto bancário

Conheça outros meios de pagamento

Este site usa cookies

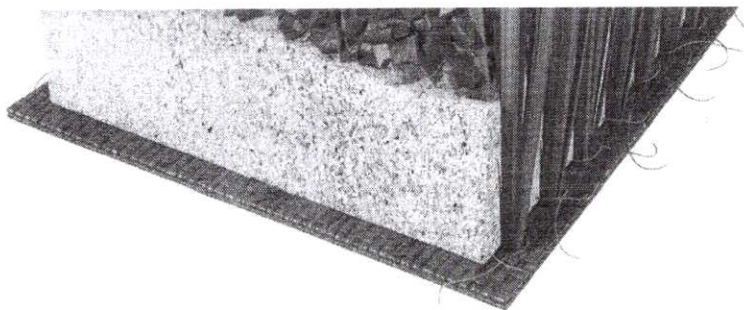
Ao navegar no nosso site você aceita o uso de cookies para personalizar sua experiência de acordo com a Declaração de Privacidade.

Entendi

Configurar cookies

“

”



PRODUTOS RELACIONADOS



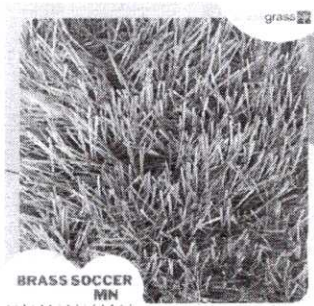
Cola Grama Sintética Esportiva 15Kg

por **R\$ 380,00**
À VISTA R\$ 381,00 ECONOMIZE R\$ 0,00
DEPÓSITO BANCÁRIO 501194



Fita Tape de Colagem

de R\$ 10,00
por **R\$ 9,70**
À VISTA R\$ 9,22 ECONOMIZE R\$ 0,48
DEPÓSITO BANCÁRIO 501194



Brass Soccer MN

de R\$ 90,00
por **R\$ 75,00**
À VISTA R\$ 71,25 ECONOMIZE R\$ 18,75
DEPÓSITO BANCÁRIO 501194



Assento para Arquibancada

de R\$ 189,70
por **R\$ 99,70**
À VISTA R\$ 94,72 ECONOMIZE R\$ 92,48
DEPÓSITO BANCÁRIO 501194

AVALIAÇÃO DOS CLIENTES

Avaliações sobre o produto Saco de grânulos de borracha 30kg

5,00 de 5,00 (Baseado em 2 avaliações)

5,00 "ÓTIMO PRODUTO" 23/06/2022

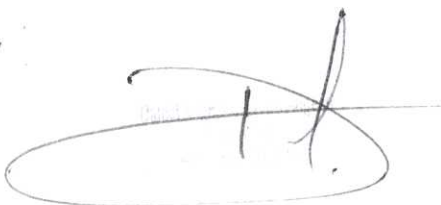
por Luiz Carlos Montes
de Vitória

Ótimo produto e ótima qualidade. Chegou rápido

5,00 "EXCELENTE" 23/06/2022

por João Dias
de Ponta Grossa - PR

Gostei do produto, são grânulos de borracha mesmo, muito bom



COMEN



Natural- (4)

Entrar

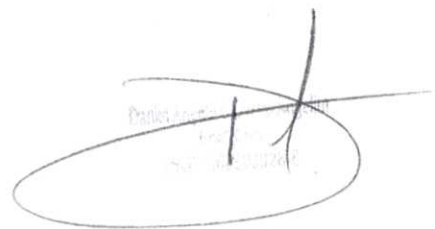


Cola para Grama Sintética / Piso Emborrachado / Mantas / PVC 4,540 Kg

R\$ 75,04

ou 2x de R\$ 37,52 sem Tarifa Mercado Pago

Retapol



Retapol

Olá! Como posso ajudar? 10:56

Cola para Grama Sintética / Piso En

Olá!

Tenho uma dúvida

Preciso de ajuda

R\$ 1

ou 2x de R\$ 34,80 se

Digite sua mensagem

Ver m





UTEP DO BRASIL LTDA

Rua Panambi,910 • CEP 07224-130 • Guarulhos/SP • Tel: (11)2413-8837
utep@utep.com.br • www.utep.com.br
CNPJ: 05.336.827/0001-94
I.E.: 336.720.423.117



Guarulhos, 23 de Junho 2022.

À
Prefeitura de Pacatuba/CE
CNPJ: 07.963.861/0001-14

Ref.: Proposta Comercial :

Conforme solicitado e, de acordo com as especificações fornecidas, apresentamos as condições comerciais para o(s) produto(s) cotado(s):

Produto	Descrição	Qtde (kg)	R\$ Un.	R\$ Total
G2 (2,00mm a 3,2mm)	Granulado de borracha	1.470	1,55	2.278,50

Validade da proposta: 10 dias

- Data de retirada: 20 dias uteis após a confirmação do pagamento
- Dados para pagamento: Banco : Itaú AG:3131 C/C:03100-1 PIX:05.336.827/0001-94
UTEP do Brasil Ltda
- Forma de pagamento: A VISTA
- Frete: FOB-GUARULHOS
- Nossos sacos são de 30kg -90x60x15
- Quantidade de sacos ref. proposta : 49 sacos
- Enviar comprovante de pagamento , para ser anexado ao pedido .

Atentamente,

Jéssica Diniz
Depto. Comercial
vendas@utep.com.br
(11)96198-9853

