

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ / SC

PROJETO: SEDE DE ESPORTES

ÁREA: 278,96 m²

PROPRIETÁRIO: Prefeitura do Município de Cunhataí / SC
Prefeito Sr. **Luciano Franz**

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ENTRE RIOS - SC
LOCAL: Linha Barra Grande

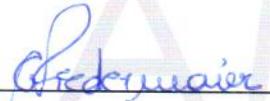
PROFISSIONAL RESPONSÁVEL
Clarice Vanete Tumelero Niedermaier
Engenheira Civil - CREA 139652-1

Administração 2017 / 2020

DECLARAÇÃO

Eu, Clarice Vanete Tumelero Niedermaier, autora das planilhas orçamentárias do **Projeto da Sede de Esportes, com área de 278,96 m²**, localizado na Linha Barra Grande, município de Cunhataí / SC, declaro que os quantitativos e custos constantes das planilhas orçamentárias estão compatíveis com os quantitativos do projeto de engenharia e os custos da tabela SINAPI com desoneração (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), mantida e divulgada na internet, pela Caixa Econômica Federal (referência mês 01/2019).

Cunhataí (SC), 11 de março de 2019.


Clarice Vanete Tumelero Niedermaier

Engenheira Civil – CREA/SC 139652-1
AMERIOS (Associação dos Municípios do Entre Rios)

MEMORIAL DESCRIPTIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que receberão os usos de materiais, equipamentos e serviços a serem realizados na execução da Obra:

Projeto: SEDE DE ESPORTES

Endereço: Linha Barra Grande, município de Cunhataí / SC

Área da ampliação: 278,96 m²

CONSIDERAÇÕES:

- As cores para revestimentos cerâmicos, azulejos e pinturas em geral ficarão a cargo do Município;
 - Seguir NBR 15270-1:2005 - Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;
 - Seguir NBR 9050:2015 – Norma Técnica de Acessibilidade – Procedimentos;
 - NBR 7229:1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.
- ⚠ A edificação existente no local onde será executada a obra deverá inicialmente ser removida pelo município, deixando o local limpo e livre de qualquer entulho.

PROJETO ESTRUTURAL GERAL

De responsabilidade do Engenheiro Civil da AMERIOS Rafael Cassol Basso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

De responsabilidade do engenheiro Eletricista da AMERIOS Glauber Sartori Gandolfi.

1.0 DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

PLACA DA OBRA

Placa do Programa Financiador: A placa de obra deverá ser executada de acordo com o padrão estabelecido pelo órgão financiador CAIXA, com dimensão mínima de 2,00 x 1,25 m, instalada em lugar visível, confeccionada em chapa plana, metálica ou galvanizada em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para a fixação ou adesivação nas placas, conforme padrão geral.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Toda mão de obra empregada deverá ser especializada, ou receber treinamento adequado de forma a obter resultados de acabamento de 1^a qualidade em todas as etapas da construção.

A obra será executada de acordo com os Projetos Executivos de Arquitetura, Cálculo Estrutural, Instalações Hidráulicas e Elétricas, Prevenção e Combate à Incêndios e Memorial Descritivo. Em caso de dúvida, antes da execução do serviço, os autores dos projetos deverão ser consultados para prestar esclarecimento que deverão, de preferência serem registrados no Diário de Obra.

Antes de iniciar a obra, deverá ser realizada uma reunião entre a contratada e a fiscalização para esclarecimentos que se fazem necessários sobre aspectos de execução de obra, conforme orientações estabelecidas em projetos.

A proponente vencedora deverá incluir em seu orçamento-proposta todos os serviços, materiais mesmo quando não especificada em projeto, mas necessários para o perfeito acabamento, funcionamento e estabilidade da edificação.

1.1 SERVIÇOS INICIAIS

Antes de iniciar a obra realizar serviços de limpeza, regularização, nivelamento, corte e aterro conforme necessidade, respeitando as cotas de nível indicadas no projeto, o nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra, devendo ser o material retirado, reservado para esse fim.

A obra deverá ser locada de acordo com o projeto de Arquitetura. Para a locação da obra, o quadro deverá ser executado com guias de madeira de 2,50 x 15 cm ou equivalente, fixados em estacas de madeira firmemente cravados no solo. Após os serviços de locação a contratada procederá à aferição das dimensões dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

1.2 INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS

Espaços como sanitários e depósito de materiais para funcionários da obra será fornecido pela prefeitura municipal que dispõe de locais para acomodação das equipes de serviço próximo ao local da obra.

1.3 PISOS E PAVIMENTAÇÃO

O solo deverá ser apiloado fortemente com o uso de compactador mecânico e nos pontos em que se apresentar muito mole, a terra deve ser removida e substituída por material mais resistente, após esta etapa deverá ser aplicado uma camada de 5 cm de brita graduada. Ambientes frequentemente laváveis (como banheiros, cozinhas, copa, cozinha e similares) devem ser executados com caimento de 0,5% em direção ao ralo.

1.3.1 Piso em Concreto espessura 7cm: Deverá ser executado piso com preparo mecânico, 20 mpa, com espessura de 7 cm, incluso juntas de dilatação. O concreto deverá ser lançado e espalhado sobre a camada de brita e solo anteriormente nivelado e apiloados, depois de concluídas as canalizações que devam ficar embutidas no solo. A superfície do lastro deverá ser plana, porém rugosa, nivelada ou em declive, conforme indicação em projeto para os pisos, no caso das inclinações já citadas.

1.3.2 Revestimento cerâmico (pisos): Em todo o ambiente interno deverá ser executado piso cerâmico, de 1^a qualidade, o mesmo deverá conter as seguintes características: alta resistência, desempenho e perenidade, atender *Memorial Descritivo* -

- as normas técnicas NBR 13.818, ter resistência à ação de agentes químicos como ácidos (RA), coeficiente de atrito < 0,40, a classe de variação de tonalidade deverá ser uniforme, onde a diferença entre as peças de uma mesma produção são mínimas, absorção de água menor igual a 0,1%, o piso deverá atender a seguinte recomendação para uso: áreas comerciais.

A junta de assentamento recomendada será de 3 mm e o rejunte deverá ser comum, na cor do piso, que deverá ser antiderrapante, em placas de 45x45 cm e assentados em linha reta. A contratada deverá utilizar produtos e mão-de-obra especializada para execução do assentamento, rejuntamento e limpeza para que não ocorram machas.

1.3.3 Escada e fechamento dos vãos: A escada de acesso à obra será em concreto armado com 6 degraus de base 0,28m e espelho de 0,16m, largura de 2,50m, executada sobre solo nivelado e apiloado prevendo as dimensões corretas já citadas. O piso da escada será polido e sem revestimento, mas de forma que fique antiderrapante, sem proporcionar efeito escorregadio. As laterais da escada (fechamento) serão de alvenaria chapiscada, assim como o fechamento dos vãos entre pilares neste mesmo lado da obra, sendo blocos cerâmicos deitados na espessura de 14cm (blocos e método construtivos seguir conforme as demais alvenarias da obra).

1.3.4 Calçada e estacionamento para cadeirantes ou pessoas com mobilidade reduzida, idoso e trajeto seguro: A calçada de acesso à obra será em concreto na espessura de 7cm, executado sobre camada de brita graduada e esta, sobre solo compactado e nivelado, seguindo conforme os níveis e inclinações indicadas no projeto. O piso polido e sem revestimento, mas de forma que fique antiderrapante, sem proporcionar efeito escorregadio. No local indicado no projeto deverá ser previsto local para estacionamento e desembarque de pessoas com Deficiência ou mobilidade reduzida. Para tanto, prever contrapiso em concreto polido com pintura indicativa do símbolo internacional - SIA, além de faixa de circulação para a cadeira de rodas, disposta lateralmente à vaga. Esta faixa, na cor amarela, será de 1,20 m de largura. Ainda, deverá ser previsto vaga para idoso, com pintura no piso, e prever o trajeto seguro a partir do estacionamento até a entrada da edificação. As pinturas deverão ser em epóxi com no mínimo duas demãos e nas cores indicadas no projeto.

1.4 CORRIMÃO E GUARDA CORPO

Em ambas as extremidades da escada executar proteção em guarda-corpo com altura de 1,10 m e ainda proteção por corrimão nas alturas de 0,70m e 0,92m, ainda, para a lateral da obra que faz frente com o campo e extremidade da calçada/patamar, executar proteção com guarda-corpo igualmente na altura de 1,10m, utilizar material em tubo de aço galvanizado 1 ½" para os dois elementos, que deverão ser firmemente fixados de modo a não sofrerem danos ou não perderem a rigidez após a interação dos usuários. As características construtivas e a correta execução deverão seguir conforme norma do corpo de bombeiros (**IN 009/DAT/CBMSC**) e **NBR 9050:2015** (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos).

Os corrimãos e guarda-corpos citados deverão receber pintura, iniciando com o fundo preparador e em seguida para a pintura utilizar 2 demãos de tinta esmalte própria para superfícies metálicas.

1.5 IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços de impermeabilização serão executados sempre que possível por empresa especializada, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, obedecendo rigorosamente as normas da **NB-279 da ABNT**.

1.5.1 Vigas de baldrame: Após a cura, serão aplicadas sobre todas as vigas baldrame, nas duas faces laterais e face superior, duas demões cruzadas de tinta betuminosa.

1.5.2 Laje da churrasqueira: Proceder com impermeabilização em toda a superfície e nas extremidades, com duas demões de argamassa impermeabilizante.

1.6 ALVENARIA / VERGAS e CONTRA-VERGAS

1.6.1 Alvenaria de tijolo (furados na horizontal 9x14x19 - Espessura 14 cm, com bloco deitado): Os tijolos utilizados serão de 1^a qualidade fabricados de acordo com as normas técnicas vigentes com as faces planas, arestas vivas e dimensões uniformes isentos de trincas e demais defeitos visíveis e com textura homogênea. Deverão obedecer às posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico. As paredes serão em alvenaria de tijolos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, com juntas de 10mm, inclusive juntas verticais deverão ser preenchidas, as fiadas deverão ser travadas, alinhadas e aprumadas. Na união de alvenarias com vigas, lajes e pilares deve ser executado chapisco, para maior aderência. Tubulações elétricas e hidráulicas, quando embutidas na alvenaria, terão um recobrimento mínimo de 15mm, sem contar o emboço. Serão em alvenaria as paredes internas e externas.

1.6.2 Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (5x10x20cm - Espessura 20 cm): As alvenarias para a churrasqueira, até a abertura (bocal) e nas demais paredes (contorno) até a viga, que é considerada área de queima, executar com blocos maciços na espessura de 20cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, com juntas de 15mm desencontradas, as fiadas deverão alinhadas e prumadas de modo a receberem sobre elas a alvenaria de blocos furados descrita no item anterior.

1.6.3 Alvenaria de tijolo cerâmico refratário (2,5x11,4x22,9cm - Espessura 2,5 cm): Para o contorno da área de queima da churrasqueira (parte interna), realizar a colocação de camada de blocos cerâmicos refratários na espessura de 2,5cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, com juntas de 15mm desencontradas, as fiadas deverão alinhadas e prumadas de modo a ficarem perfeitamente assentados sobre os blocos cerâmicos do contorno da área de queima.

1.6.4 Vergas e contra-vergas: Os vãos de janelas que não estiverem sob vigas terão vergas e contravergas de concreto armado executadas na largura da alvenaria, com dimensão horizontal ultrapassando em 20cm para cada lado, assim como os vãos da churrasqueira, copa e cozinha. Os vãos das portas que não estiverem sob vigas terão vergas, nas mesmas características já descritas. As vergas e contra vergas poderão ser pré-moldadas ou moldadas in loco, desde que respeitando as dimensões indicadas no projeto.

1.7 ESQUADRIAS

As esquadrias obedecerão às quantidades, posições e dimensionamento constantes no projeto arquitetônico.

1.7.1 Janelas: Todas as janelas dos banheiros deverão ser esquadrias (Maximar) em alumínio anodizado natural, nas dimensões indicadas no projeto de arquitetura, sendo que as alavancas deverão ficar em altura conveniente ao alcance das pessoas e afastadas das paredes o suficiente para ampla liberdade de movimentos. O restante das janelas dos vestiários, copa e cozinha igualmente serão em alumínio anodizado natural de correr, com duas folhas, nas dimensões indicadas no projeto de arquitetura. Todos as janelas estão orçadas com vidro incolor, espessura de 6mm.

1.7.2 **Portas de alumínio:** Todas as portas deverão ser em alumínio anodizado na cor natural, do tipo veneziana, com batentes do mesmo material. Será fixada ao batente por meio de três dobradiças de $3\frac{1}{2}'' \times 3''$. As portas terão altura de 2,10m.

Quanto às portas do sanitário adaptado para PCD: As portas para os sanitários adaptados deverão seguir conforme o indicado no item 6.11.2 da **NBR 9050/2015**:

1.7.2.1 - Conforme item 6.11.2 (**NBR 9050/2015**) - *Portas*

6.11.2.4 - *As portas, quando abertas, devem ter um vão livre, de no mínimo 0,80 m de largura e 2,10 m de altura. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre de 0,80 m.*

6.11.2.6 - *As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento, e suas maçanetas devem ser do tipo alavance, instaladas a uma altura entre 0,80 m e 1,10 m. Recomenda-se que as portas tenham, na sua parte inferior, no lado oposto ao lado da abertura da porta, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso, conforme Figura 84.*

6.11.2.7 - *As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao lado da abertura da porta, um puxador horizontal, conforme a Figura 84, associado à maçaneta. Deve estar localizado a uma distância de 0,10 m do eixo da porta (dobladiça) e possuir comprimento mínimo de 0,40 m, com diâmetro variando de 35 mm a 25 mm, instalado a 0,90 m do piso. O dispositivo de travamento deve observar o descrito em 4.6.8. Recomenda-se que estas portas ou batentes tenham cor contrastante com a da parede e do piso de forma a facilitar sua localização.*

1.7.3 **Fechamento dos guichês de atendimento:** O fechamento será em chapas metálicas que abrirão para a parte interna da copa e da cozinha, as mesmas deverão possuir dispositivo de travamento que impeça a abertura pelo lado externo e ainda, dispositivo que permita que fiquem abertas durante o atendimento aos usuários. As chapas receberão pintura esmalte brilhante duas demãos, de primeira qualidade, em ambos os lados

1.8 BANCADAS EM GRANITO / BANCOS

1.8.1 **Bancadas:** Na cozinha, copa e área de churrasqueira serão instaladas bancadas que deverão ser em granito cinza polido nas dimensões de 0,50x1,50m, com bordas boleadas e com espessura mínima de 3,0cm, no encontro com a parede as bancadas deverão receber a “rodapia” na altura média de 10cm para impedir a infiltração de líquidos por trás da bancada, na parte frontal pequena saliência na altura de 2cm. As bancadas deverão possuir furos para acomodar as cubas que serão em aço inoxidável com dimensão média de 40x40cm-20cm ou equivalente.

As bancadas dos banheiros igualmente serão em granito cinza polido nas dimensões de 0,50x1,20m, com cuba oval em louça branca de 35x50cm, com acabamento conforme as bancadas descritas no item anterior, ainda, deverão ser instaladas completo com sifão de PVC, e torneira de mesa cromada. As bancadas de granito serão apoiadas sobre muretas de alvenaria, com revestimento cerâmico igual a parede, com altura de 90 cm do piso acabado.

Na mureta da churrasqueira o peitoril será em mármore ou granito na largura da alvenaria (15cm), espessura de 3cm e comprimento conforme indicado no projeto, nas aberturas de atendimento da copa e cozinha o peitoril igualmente será em mármore ou granito, porém com largura de 25 cm, espessura de 3cm, e comprimento conforme indicação em projeto arquitetônico.

1.8.2 **Divisória em granito:** No sanitário masculino será instalada barreira visual - divisória em granito, com as duas faces polidas, espessura de 3cm, dimensão de 0,5x1,80m, fixada no piso e parede, conforme demarcação em projeto arquitetônico.

1.8.3 **Bancos:** Os bancos para os vestiários serão em concreto na altura de 0,45m e comprimento conforme mostrado no projeto arquitetônico, após a cura, executar revestimento cerâmico em toda a superfície e contorno.

1.9 REVESTIMENTO e PINTURA DAS PAREDES

1.9.1 Revestimento das paredes:

Internamente: Para as paredes internas utilizar revestimento em chapisco com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:3 e massa única em argamassa traço 1:2:8, que deverá ser aplicada com camada de espessura uniforme, com 10 mm, fortemente comprimida, sarrafeada e desempenada para recebimento da pintura, já as paredes internas dos cômodos indicados no projeto de arquitetura receberão chapisco e emboço para recebimento do revestimento cerâmico até o teto, nas dimensões de 25x 35 cm de 1^a qualidade, arestas bem definidas, esmalte resistência à ponta de aço. Os azulejos não deverão apresentar empenamentos, escamas, fendas, trincas, bolhas, lascas ou qualquer outra deformação e serão assentados com cimento-colá e juntas a prumo. Antes do assentamento dos azulejos, as paredes deverão ser previamente preparadas e regularizadas, de modo a garantir a perfeita fixação das peças. Para as áreas que não recebem revestimento cerâmico nas paredes, executar rodapé igualmente em cerâmica, sendo a mesma utilizada para o piso, na altura de 7cm.

Toda área azulejada deverá ser rejuntada com argamassa pré-fabricada (rejunte flexível), própria para este serviço, na cor cinza (espessura do rejunte 2 a 5 mm).

Externamente: Para as paredes externas utilizar revestimento em chapisco com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:3 e massa única em argamassa traço 1:2:8 aditivada com impermeabilizante. A argamassa deverá ser aplicada com camada de espessura uniforme com no máximo 2,5 mm, fortemente comprimida e acabada com desempenadeira de madeira e filtradas. Aguardar aproximadamente 30 dias para a aplicação de pintura.

1.9.2 Pintura das paredes

Internamente: As paredes internas deverão ser lixadas, exceto os locais que receberão azulejos, com posterior aplicação de 01 demão de selador, após a preparação, as paredes deverão receber 02 demãos de pintura acrílica semi-brilho.

Externamente: As paredes externas deverão ser lixadas com posterior aplicação de 1 demão de selador, em seguida deverão receber 2 demãos de pintura acrílica semi-brilho.

1.10 COBERTURA / CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

1.10.1 **Estrutura e telhamento:** A estrutura do telhado deverá ser composta por tesouras e terças, executados em perfis metálicos, com caimento em duas águas e dispostos conforme projeto arquitetônico. As telhas e cumeeira serão de fibrocimento tipo ondulada, espessura de 6mm, que deverão ser convenientemente sobrepostas nas extremidades de modo a não infiltrar as águas das chuvas.

FIXAÇÃO: As telhas de fibrocimento devem ser fixadas sempre na parte alta das ondas, na segunda e na quinta onda. **Importante:** O furo para fixação deve ser executado com broca de diâmetro 2mm maior do que o parafuso ou pino. Em caso de dúvidas consultar o fabricante.

OBS.: A estrutura metálica para a cobertura será dimensionada e orçada no projeto estrutural.

- 1.10.2 Laje de cobertura da churrasqueira: A laje da churrasqueira será em concreto armado, com inclinação mínima de 2% nas dimensões de 4,47x1,27ml já com a aba de 10cm. Utilizar fôrmas em madeira para a moldagem.
- 1.10.3 Calhas, rufos e condutores:

Calhas: Deverão ser executadas conforme projeto arquitetônico, calhas em chapas galvanizadas nº 24, desenvolvimento de 50cm, com cimento de 0,5% em direção à tubulação vertical, estas deverão ser fixadas na cobertura e estrutura metálica, de acordo com a localização feita no telhado, as águas oriundas das calhas passarão por tubos em PVC Ø100mm aéreos (horizontalmente), que deverão ser muito bem fixados nas paredes rente aos beirais, com braçadeiras a cada 1,00m no máximo, indo para a cisterna, a partir da descida das calhas até a cisterna a tubulação deverá ser de condutores verticais PVC Ø150mm. As calhas deverão ser colocadas nas duas laterais de descidas das águas.

Rufos: No volume da churrasqueira deverão ser colocados rufos galvanizados perfeitamente fixados e impermeabilizados com espessura mínima de 0,5mm, para evitar infiltrações.

1.10.4 Cisterna: O telhamento possui as indicações das calhas (extremidades), a água oriunda das chuvas que escoar do telhado deverá ser captada e destinada ao reservatório em fibra (cisterna) com capacidade para 10.000 litros, água que poderá ser utilizada posteriormente para limpezas em geral, irrigação de jardins ou outra finalidade que se aplique à edificação, quando a cisterna estiver cheia (sobra d'água) esta será retira por tubulação de Ø50mm devendo ser direcionada para boca de lobo ou sarjeta existente no local. A cisterna será instalada sobre base de concreto a ser executada sobre solo previamente regularizado e compactado. Ver a locação da cisterna e demais componentes relativos à captação das águas pluviais no projeto.

1.11 FORRO EM PVC

Forro em PVC: Nos sanitários, vestiários, copa e cozinha, na altura do pé direito, instalar forro em PVC com roda-forro e estrutura de sustentação. Os forros deverão ser perfeitamente nivelados, com afastamento de apoio conforme o fabricante, de modo que o encaixe fique perfeito, sem deixar espaços entre as peças.

1.12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS e SANITÁRIAS

A execução da parte hidráulica e sanitária obedecerá rigorosamente às normas técnicas vigentes, as disposições das concessionárias e as especificações e detalhes do projeto.

Todo o serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado e as ferramentas deverão ser apropriadas a cada serviço e tipo de material. Também deverão ser fornecidos todos os materiais e equipamentos que estão indicados e que não façam parte do fornecimento do fabricante, bem como a mão de obra para sua instalação.

- Com relação ao sanitário adaptado para PCD (Pessoa com Deficiência), deverá ser seguido norma de acessibilidade **NBR 9050/2015**, em todos os itens:

BARRAS DE APOIO: Deverão ser instaladas no sanitário para PCD as barras de apoio para bacia sanitária e lavatório, conforme norma de acessibilidade **NBR 9050/2015**, seguir item 7.6. - Barras de apoio-As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme especificado em 7.7.2.2.

BACIA SANITÁRIA: Conforme itens da **NBR 9050/2015**.

7.7.2.1 Altura da bacia: As bacias e assentos sanitários acessíveis não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, medidas a partir da borda superior sem o assento. Com o assento, esta altura deve ser de no máximo 0,46m para as bacias de adulto, conforme figura 103, e 0,36m para as infantis.

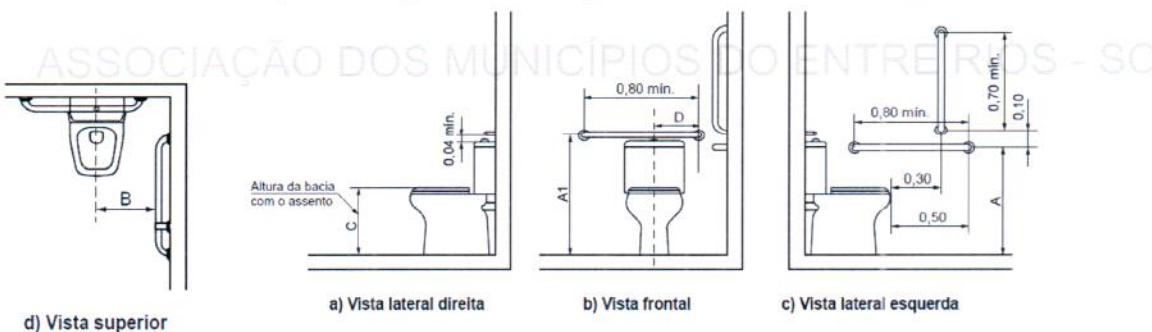
7.7.2.2 - Barras de apoio na bacia sanitária

7.7.2.2.1-Junto à bacia sanitária, quando houver parede lateral, devem ser instaladas barras para apoio e transferência. Uma barra reta horizontal com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação) a uma distância de 0,40 m entre o eixo da bacia e a face da barra e deve estar posicionada a uma distância de 0,50 m da borda frontal da bacia. Também deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,70 m, posicionada verticalmente, a 0,10 m acima da barra horizontal e 0,30 m da borda frontal da bacia sanitária, conforme Figuras 105 a 107.

7.7.2.2.2- Junto à bacia sanitária, na parede do fundo, deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medido pelos eixos de fixação), com uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estendendo-se 0,30 m além do eixo da bacia em direção à parede lateral, conforme Figuras 105, 106 e 108.

7.7.2.3.3 **Bacia com caixa acoplada com barras de apoio ao fundo e a 90° na parede lateral**

A Figura 107 ilustra o uso de uma barra de apoio reta fixada ao fundo e duas retas fixadas a 90° na lateral, quando a bacia com caixa acoplada está próxima a uma parede.



Legenda

Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
A1 máximo	0,89	0,72
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15

Vista superior da bacia sanitária com as barras e vistas frontal e lateral (figura 107)

LAVATÓRIO: Conforme item 7.8 da **NBR 9050/2015 - Instalação de lavatório e barras de apoio.**

Os lavatórios, suas fixações e ancoragens devem atender no mínimo aos esforços previstos nas ABNT NBR 15097-1 e ABNT NBR 15097-2. Sua instalação deve possibilitar a área de aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, quando se tratar do sanitário acessível, e garantir a aproximação frontal de uma pessoa em pé, quando se tratar de um sanitário qualquer, conforme Figura 112.

7.8.2 - Os lavatórios devem ser equipados com torneiras acionadas por alavancas, com esforço máximo de 23 N, torneiras com sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes. Quando utilizada torneira com ciclo automático, recomenda-se com o tempo de fechamento de 10 s a 20 s, atendendo a todos os requisitos da ABNT NBR 13713. Deverão ser instaladas barras de apoio nas laterais do lavatório do Sanitário para PCD, seguindo a **NBR 9050/2015**.

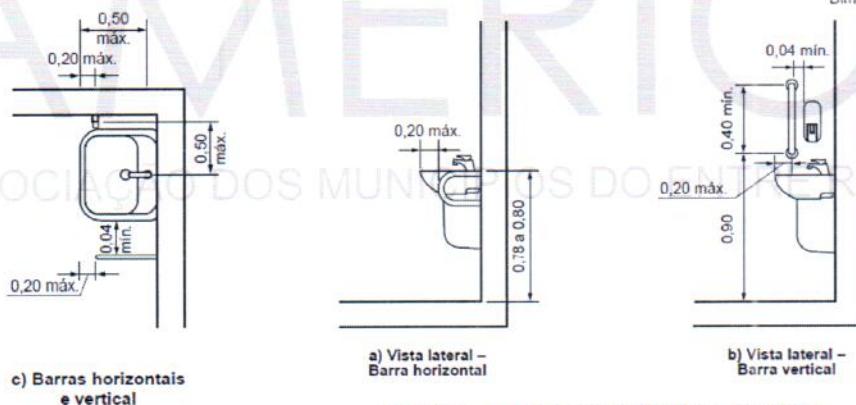


Figura 114 – Barra de apoio no lavatório – Vista lateral

Vista superior das barras no lavatório (figura 113) e vista lateral (figura 114)

(**NBR 9050/2015**) - 7.7.1 Áreas de transferência - Para instalação de bacias sanitárias devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal (A e B), conforme figura 102.

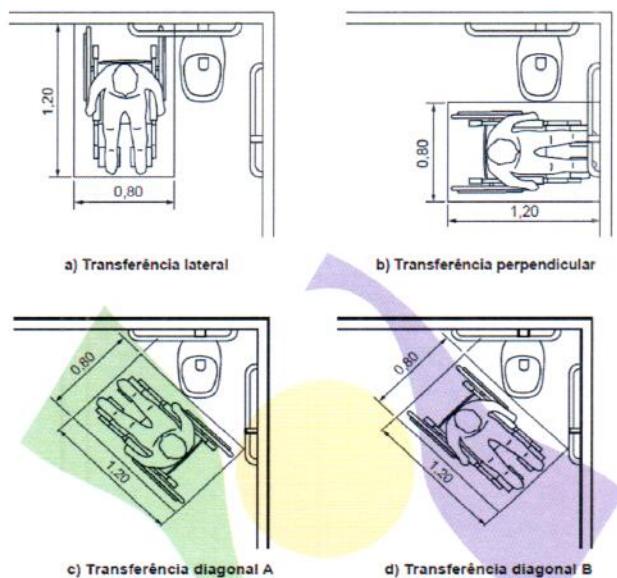


Figura 102 – Áreas de transferências para a bacia sanitária

1.12.1 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:

A distribuição de água será feita a partir de caixas d'água que serão colocadas sobre a área de banho dos vestiários, serão duas caixas de 1.000 litros cada, em polietileno, com tampa e o abastecimento será providenciado pelo município/concessionária local.

As tubulações deverão ser com tubos e conexões de PVC rígido soldável nos diâmetros especificados em projeto e passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de prevenir a ocorrência de eventuais recalques. Tubulações de água fria deverão ser assentadas acima de outras redes, nos casos de sobreposição e quando enterradas deverão ser envelopadas com concreto magro. Todas as extremidades deverão ser protegidas e vedadas durante a construção, até a instalação definitiva dos aparelhos. Os pontos de abastecimento são os lavatórios, vasos sanitários, mictórios, pias de bancada, e chuveiros.

Louças, Metais Sanitários e Acessórios:

As louças dos vasos sanitários serão na cor branca e com caixa acoplada ao mesmo, tudo de 1^a qualidade. Todas as bacias sanitárias receberão assento de acordo com o modelo instalado.

Todos os lavatórios de sanitários serão instalados completos, com válvulas e sifões. As torneiras para os lavatórios serão cromadas, temporizadas.

Os mictórios serão em louça branca, suspensos, fixados na parede, deve ser instalado juntamente todos seus pertences para o bom funcionamento.

O lavatório do sanitário PCD terá lavatório em louça branco, tipo suspenso, instalado na altura conforme detalhe em projeto.

Os chuveiros são elétricos comuns de plástico, tipo ducha, a instalação deve ser conforme projeto elétrico.

Os locais para instalação dos equipamentos deverão estar de acordo com o projeto arquitetônico, as torneiras deverão ser cromadas não podendo ser aceito pela fiscalização da obra torneiras de plástico.

- Considerações com relação às torneiras de todos os equipamentos da edificação: conforme LEI Nº 13.647, DE 9 DE ABRIL DE 2018, Estabelece a obrigatoriedade da instalação de equipamentos para evitar o desperdício de água em banheiros destinados ao público:

Art. 1º - Todos os banheiros destinados ao público, localizados em prédios públicos ou privados, que forem construídos a partir da data de publicação desta Lei deverão conter equipamentos mecânicos ou eletrônicos para evitar o desperdício de água.

1.12.2 INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

As instalações de esgoto serão em tubos e conexões de PVC rígido soldável de 1^a qualidade, de acordo com recomendações das normas técnicas vigentes e diâmetros especificados em projeto. As emendas deverão ser executadas com anéis de borracha e a tubulação será assentada sobre lastro de concreto magro.

A água de lavagem de piso deverá ser recolhida através de caixas sifonadas cilíndricas com grelhas na parte superior em PVC. Deverão ser previstos sifões nas pias, bancadas e lavatórios, do tipo ajustáveis. Instalar caixa de gordura simples em PVC para a pia da cozinha. As caixas de inspeção deverão ser em alvenaria nas dimensões de 60x60cm, com profundidade mínima de 60cm e DN da tubulação de entrada e saída de 10cm. A escavação da vala deverá ser feita de forma a ficar perfeitamente compactada e nivelada para receber a caixa.

Prever a instalação de coluna de ventilação para o escoamento de ar da atmosfera para o interior da rede.

Deverão ser previstos ralos de captação de água de limpeza, com diâmetro e local indicados no projeto de hidráulico.

Os esgotamentos das águas servidas passarão por caixa de inspeção, seguindo para o tratamento por tanque séptico, filtro anaeróbio e seguindo para sumidouro. O sistema deverá estar adequado conforme norma (**NBR 7229:1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos**).

- *O sistema de tratamento deverá estar localizado a uma distância mínima de 1,5m de divisas e da edificação, e 15m de fontes d'água quando houverem.*

Tanque Séptico em fibra (ou Biorreator) / Filtro Anaeróbio em fibra (ou biofiltro): A execução do tanque séptico e do filtro anaeróbio, ambos em fibra e com todos os acessórios para instalação, começa pela escavação do buraco onde ficarão enterrados, o fundo do buraco deve ser compactado e nivelado, retirando-se todo e qualquer objeto pontiagudo da lateral e fundo da vala para evitar perfuração do equipamento. O equipamento dever ser instalado na vala previamente preparada e procedido com as demais providências para a correta execução. Estimou-se uma capacidade para o sistema de 3.000 litros.

→ *Os procedimentos completos de instalação deverão ser seguidos de acordo com a indicação do fabricante do equipamento.*

→ *O sistema de tanques sépticos deve preservar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, mediante estrita observância das prescrições da NBR 7229/1993: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.*

Sumidouro: É um elemento do sistema de tratamento sem laje de fundo que permite a penetração do efluente oriundo da fossa séptica / filtro, no solo. Os sumidouros devem ser revestidos com tijolos assentes com juntas livres, convenientemente fundos, e ter enchimento no fundo de cascalho ou pedra britada de pelo menos 0,50 m de espessura. A laje da cobertura do sumidouro deve ficar no nível do terreno, de concreto armado e dotada de abertura de inspeção com tampão de fechamento hermético. O sistema de tratamento deverá estar localizado a uma

distância mínima de 1,5m de divisas e da edificação. A disposição desses materiais deve ser tal que permita fácil infiltração do líquido no terreno.

Ver detalhe do sistema de tratamento junto ao projeto e o cálculo no memorial de cálculo.

Os sumidouros devem preservar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, mediante estrita observância das prescrições da NBR 7229/1993: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

 Para Manutenção e limpeza seguir conforme indica a NBR 7229/1993 (Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos). **Item 6.2.** Limpezas com intervalo de no máximo 1 (um) ano, o município deverá analisar a necessidade de limpezas em menos tempo.

1.13 INSTALAÇÕES SISTEMAS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO

Serão instalados de acordo com o indicado em projeto específico, após prévia aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar, respeitando os locais indicados, alturas e demais considerações verificadas no projeto. Os custos para instalação dos sistemas de prevenção contra incêndio serão assumidos pelo município.

1.14 CONSIDERAÇÕES

Antes de ser iniciada a obra, deverá ser comunicado o Setor de Fiscalização da AMERIOS (Associação dos Municípios do Entre Rios) e enviar toda a documentação necessária para o mesmo proceder com os serviços;

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações e equipamentos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, etc.);

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém-concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigir;

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa;

É terminantemente proibido o uso de ácido muriático para lavagem de piso cerâmico, azulejos, calçadas em concreto e peças de ferro/metálicas;

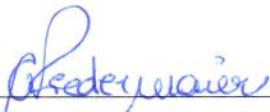
Inicialmente a contratada enviará uma carta à fiscalização informando estarem concluídas as obras, declarando, que ela já executou todas as verificações;

Após o encerramento de todos os serviços da obra, deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato;

O profissional responsável pelo projeto não é responsável pela compra de materiais, encargos sociais e fiscalização na execução da obra.

BOM JESUS DO OESTE | CAIBI | CAMPO ERÊ | CUNHA PORÃ | CUNHATAÍ
FLOR DO SERTÃO | IRACEMINHA | MARAVILHA | MODELO | PALMITOS
RIQUEZA | ROMELÂNDIA | SALTINHO | SANTA TEREZINHA DO PROGRESSO
SÃO MIGUEL DA BOA VISTA | SAUDADES | TIGRINHOS

Cunhataí (SC), 11 de março de 2019.


Clarice Vanete Tumelero Niedermaier

Assessora em Engenheira Civil - CREA-SC 139652-1
Associação dos Municípios do Entre Rios - AMERIOS



AMERIOS
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ENTRE RIOS - SC

MEMORIAL DE CÁLCULO

QUANTATIVOS FÍSICOS DO PROJETO DA SEDE DE ESPORTES

Endereço: Linha Barra Grande, município de Cunhataí / SC

Área da ampliação: 278,96 m²

1.0 MATERIAIS e SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

1.1 PLACA DA OBRA / SERVIÇOS INICIAIS

Placa em chapa de aço galvanizada (programa financiador): $(2,00 \times 1,25\text{m}) = 2,50 \text{ m}^2$

Limpeza considerando área da planta baixa = **278,96 m²**

Compactação do terreno considerando área da planta baixa = **278,96 m²**

Locação da obra – considerado perímetro da obra = **70,00 m²**

1.2 PISOS E PAVIMENTAÇÃO

Piso de concreto para a edificação/revestimento cerâmico:

Camada de brita graduada: $278,96\text{m}^2 \times 0,05\text{m} = 13,95\text{m}^3$

Piso em concreto e:7cm: **278,96m²**

Revestimento cerâmico antiderrapante: **117,24m²**

Escada e fechamento dos vãos:

Escada em concreto armado e: 10cm: **0,50m³**

Alvenaria para escada (fechamentos laterais) + alvenaria do fechamento entre vãos: $1,40\text{m}^2 + 10,45\text{m}^2 = 11,85\text{m}^2$

Calçada e estacionamento para cadeirantes ou pessoas com mobilidade reduzida, idoso e trajeto seguro:

Camada de brita graduada calçada, vagas e trajeto seguro: $10,86\text{m}^2 + 44,64\text{m}^2 \times 0,05\text{m} = 2,78\text{m}^3$

Concreto para calçada: $10,86\text{m}^2 \times 0,07\text{m} = 0,76\text{m}^3$

Concreto para vagas e trajeto seguro: $44,64\text{m}^2 \times 0,07\text{m} = 3,12\text{m}^3$

Σ concreto = **3,88m²**

Pintura no contrapiso:

Pintura do pictograma com tinta epóxi (1,20mlx1,20ml) = **1,44m²**

Pintura do letreiro indicando “idoso” (0,65mlx2,50ml) = **1,63m²**

Pintura em tinta epóxi das faixas amarelas = **1,63m²**

Σ pintura = **4,70m²**

1.3 CORRIMÃO E GUARDA CORPO

Guarda-corpo com corrimão:

Para escada: $1,70\text{ml} \times 2 \text{ lados} \times 1,10\text{ml} = 3,74\text{m}^2 (3,40\text{ml})$

Guarda corpo: $19,96\text{ml} \times 1,10\text{ml} = 21,95\text{m}^2$

Pintura corrimão e guarda - corpo:

Pintura guarda-corpo e guarda-corpo com corrimão: $25,69\text{m}^2 \times 60\% \text{ por ser vazado} = 15,41\text{m}^2$

1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO

Com tinta asfáltica:

Baldrame: $133,40\text{ml} \times (0,30+0,30+0,15) = 100,05\text{m}^2$

Com Argamassa impermeabilizante:

Laje de churrasqueira, inclusive extremidades ($4,47 \times 1,27\text{ml}$): **6,83m²**

1.5 ALVENARIA / VERGA E CONTRA VERGA

Alvenaria com altura de 3,00m, já com vigas descontadas:

Alvenaria de tijolo cerâmico (furados na horizontal 9x14x19cm - Espessura 14 cm - bloco deitado):

Todas alvenarias, inclusive elevado da churrasqueira e oitões: **348,75m²**

Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (5x10x20cm - Espessura 20 cm):

Blocos para área de queima da churrasqueira = $7,00\text{m}^2 + 2,50\text{m}^2 + 5,15\text{m}^2 = 14,65\text{m}^2$

Alvenaria de tijolo cerâmico refratário (2,5x11,4x22,9cm - Espessura 2,5 cm)

Blocos para área de queima da churrasqueira internamente: $2,50\text{m}^2 + 5,05\text{m}^2 + 4,20\text{m}^2 = 11,75\text{m}^2$

Verga: (considerado 0,20ml cada lado)

Janelas: **15,60ml**

Portas: **22,80ml**

Vãos da churrasqueira: **3,70ml**

Vãos da copa/cozinha: **7,30ml**

$\Sigma = 49,40\text{m}^2$

Contra-Vergas = (considerado 0,20ml cada lado)

Janelas: **15,60ml**

Vãos da churrasqueira: **3,70ml**

Vãos da copa/cozinha: **7,30ml**

$\Sigma = 26,60\text{m}^2$

1.6 ESQUADRIAS

Janelas:

Sanitários maximar (4 unidades $1,20 \times 0,60\text{m}$ + 4 unidades $0,60 \times 0,60\text{m}$): **4,32m²**

Copa e cozinha de correr (3 unidades $1,50 \times 1,20\text{m}$): **5,40m²**

Portas:

Porta (0,80x2,10) 7 unidades: **11,76m²**

Porta (0,60x2,10) 3 unidades: **3,78m²**

Porta (0,90x2,10) 1 unidade: **1,89m²**

$\Sigma = 17,43m^2$

Puxador para porta adaptada para PCD:

Puxador horizontal = **01 Unid.**

Fechamento dos guichês de atendimento:

Copa 2,15x1,00 x 2: **4,30m²**

Cozinha 3,00x1,00: **3,00m²**

$\Sigma = 7,30m^2$

Pintura do fechamento:

Pintura com tinta esmalte = $7,30m^2 \times 2$ lados = **14,60m²**

1.7 BANCADAS EM GRANITO / BANCOS

Granito:

Bancadas copa/cozinha/churrasqueira: $1,5 \times 0,60m \times 3$ unidades: $2,70m^2 + 0,81m^2$ da rodapé = **3,51m²**

Bancadas sanitários: $1,20 \times 0,50m \times 2$ unidades: $1,20m^2 + 0,44m^2$ da rodapé = **1,64m²**

Tampos sobre as muretas: $1,08m^2 + 0,75m^2 + 0,64m^2 + 0,54m^2 = 3,01m^2$

$\Sigma = 8,16ml$

Muretas em alvenaria para apoiar as bancadas:

Apoios em alvenaria: $3,24m^2 + 1,80m^2 = 5,04m^2$

Revestimento cerâmico: $7,86m^2 + 6,30m^2 = 14,16m^2$

Divisória em granito sanitário masculino $1,80 \times 0,50ml = 0,90m^2$

Bancos em concreto h: 0,45m : $1,38m^3 \times 2$ bancos = **2,76m³**

1.8 REVESTIMENTO E PINTURA DAS PAREDES

Paredes Internas:

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas: **571,40m²** - inclusive oitões e elevado da churrasqueira

Massa única para recebimento de pintura (área de chapisco menos área de rev. Cerâmico) = **297,65m²**

Emboço geral das paredes para recebimento da cerâmica: **273,75m²**

Revestimento cerâmico para as paredes = **273,75m²**

Paredes Externas:

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas: **157,20m²** - inclusive oitões e elevado da churrasqueira

Massa única para recebimento de pintura = **129,60m²** - inclusive oitões, exceto área interna da churrasqueira que receberá somente chapisco



Rodapés cerâmicos= $16,85\text{ml} + 36,85\text{ml} + 17,45\text{ml} + 17,65 = 88,80\text{ml}$

Pintura -- paredes:

Paredes:

Paredes Internas: **297,65m²**

Paredes Externas: **129,60m²**

$\Sigma = 427,25\text{ml}$

1.9 COBERTURA / CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

A estrutura metálica para a cobertura será dimensionada e orçada no projeto estrutural.

Telhamento com telha de fibrocimento 6mm – já considerado inclinação:

Telhas em fibrocimento: **325,75m²**

Cumeeira em fibrocimento: **22,80m²**

Laje de cobertura da churrasqueira:

Laje em concreto armado 4,47x1,27ml: $5,68\text{m}^2 \times 0,10\text{m}$ da espessura da laje: **0,57m³**

Fôrmas, inclusive para abas: **6,83m²**

Calhas, rufos e condutores:

Calhas: $22,81\text{ml} + 22,98\text{ml} = 45,79\text{ml}$

Rufos: **6,79m²**

Cisterna:

Caixa/Cisterna: **01 Unidade capacidade de 10.000 lts**

Base de concreto para cisterna 2,80x2,80ml: $7,84\text{m}^2 \times 0,10\text{m}$ de espessura = **0,78m³**

Tubulação Ø50mm – sobra d'água: **4,00ml** estimado, dependendo da distância até a sarjeta ou boca de lobo essa quantidade poderá mudar.

Tubulação Ø100mm aérea (horizontal): **14,00ml**

Tubulação Ø150mm vertical – descida até a cisterna: **2,50ml**

1.10 FORRO EM PVC

Forro na altura do pé direito, com estrutura de sustentação e colocação = **54,03m²**

1.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

1.10.1 Instalação Hidráulica

Reservatório com capacidade de 1.000 litros = **02 Unid.**

Tubo PVC água (25mm) = **42,50ml**

Tubo PVC água (32mm) = **31,50ml**

Bucha de redução 32mm x 25mm = **4,00 Unid.**

Joelho 90° 50mm = **8,00 Unid.**

Tê 50mm = **2,00 Unid.**

Tê com bucha de latão 25mmx3/4" = **1,00 Unid.**

Adaptador longo com flanges livres cx. D'água 50mm x 1.1/2" = **2,00 Unid.**

Registro de gaveta = **5,00 Unid.**

Registro de pressão = **4,00 Unid.**

1.10.2 Instalações Sanitária

Caixa de gordura em PVC = **01 Unidade**

Caixa de inspeção pré-moldada DN 60cm = **03 Unid.**

Tanque Séptico em fibra (capacidade 3.000 litros) = **1,00 Unid.**

Filtro Anaeróbio em fibra (capacidade 3.00 litros) = **1,00 Unid.**

Sumidouro em alvenaria de blocos maciços intercalados 2,50x1,40x1,60 (ver composição) = **1,00 Unid.**

DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

a) número de contribuintes (N) = 558 pessoas, sendo:

b) contribuição de despejo (C) = 2 litros / dia / pessoa

-Conforme tabela 1 da NBR 7229 – Locais de curta permanência

c) contribuição de lodo fresco (Lf) = 0,02 litros / dia / pessoa

-Conforme tabela 1 da NBR 7229 – Locais de curta permanência

d) contribuição total (C. N) = $528 \times 2 = 1.116$ litros/dia

e) período de detenção (T) = 24 horas = 1,00 dia

-Conforme tabela 2 da NBR 7229 – até 1.500 litros / dia → T = 1,00 dia

Dimensionamento – tanque séptico (Biorreator)

$$V=1000+N(C.T+K.Lf)$$

Onde:

V = volume útil, em litros

N = número de pessoas ou unidades de contribuição

C = contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia (ver Tabela 1)

T = período de detenção, em dias (ver Tabela 2)

K = taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco (ver Tabela 3)

Lf = contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia (ver Tabela 1)

$$V = 1000 + 528. (2. 1,00 + 65. 0,02)$$

$$V = 2.743 \text{ litros} \rightarrow \text{considerado } 3.000 \text{ litros (3,00 m}^3\text{)}$$

Dimensionamento do Filtro Anaeróbio (Biofiltro)

Calculado pela equação $V = 1,6 \text{ NCT}$, sendo:

V = volume útil do leito filtrante, em litros;

N = número de pessoas contribuintes = 528 pessoas;

C = contribuição de despejos em litros/pessoa/dia = 52litros / dia / pessoa;

T = tempo de detenção em dias = 24 horas = 1,0 dia

Considerando os dados seguintes:

Temos como volume útil:

$$V = 1,6 \cdot 528 \cdot 2 \cdot 1$$

V = 1.690 litros → 3.000 litros (*será considerado mesmo volume do tanque séptico*).

Dimensionamento do sumidouro

Conforme determina a NBR 7229/93, C_i é a taxa de percolação do terreno, considerado no local solo com infiltração média de 70 litros/m² x dia (se o município precisar um número mais exato deverá proceder com o teste de infiltração).

Volume útil (V_u):

$$V_u = N.C \rightarrow V_u = 558,2 \rightarrow V_u = 1.056 \text{ litros}$$

Área de infiltração:

$$A = V_u / C_i$$

$$A = 1.056 \text{ L dia} / 70 \text{ litros/m}^2 \text{ x dia} \rightarrow \text{Área necessária} = 15,09 \text{ m}^2$$

Dimensões:

Altura (h) = 1,60m

Comprimento (L) = 2,50m

Largura (b) = 1,40m

Área de fundo = 3,50m²

Área lateral = 12,48m²

Área adotada para o projeto = 15,98m² > 15,09m² OK!

Os quantitativos de materiais para execução do sumidouro estão considerados na composição.

Tubulação sanitária /Sanitários - Bacias sanitárias, lavatórios, torneiras:

Para PCD

Bacia sanitária (vaso) = **01 Und.**

Papeleira para papel higiênico = **01 Und.**

Torneira cromada com alavanca = **01 Und.**

Lavatório suspenso com coluna (ver detalhe da NBR acessibilidade) = **01 Unid.**

Saboneteira = **01 Und.**

Barras de apoio sanitário PCD:

Bacia sanitária (vertical com 0,70m) = **01 Unid.**

Bacia sanitária (horizontal com 0,80m) = **02 Unid.**

Lavatório (lateral articulada com 0,70m) = **01 Unid.**

Lavatório (vertical com 0,60m) = **01 Unid.**

Para Uso geral

Sanitários:



Bacia sanitária (vasos) = **3 Unid.**

Papeleira para papel higiênico = **3 Unid.**

Torneira cromada temporizada para lavatórios dos sanitários comuns = **03 Unid.**

Cuba de embutir oval em louça branca = **04 Unid.**

Chuveiro = **04 Unid.**

Mictório completo = **02 Unid.**

Cuba de embutir em aço inox = **03 Unid.**

Tubo PVC soldável (40mm): 21,00m (horizontal) + 3,60m (vertical, 6 descidas com 0,60m) = **24,60ml**

Tubo PVC soldável (50mm): 28,50ml (horizontal) + 7,00ml dos tubos de ventilação (vertical) = **35,50ml**

Tubo PVC soldável (100mm) = 17,70m (horizontal) + 1,20m (vertical, nos vasos, 4 com 0,30m cada) = **18,90ml**

Caixa sifonada 150x150x50mm = **09 Unidades**

Cap 100mm = **10 Unid.**

Cap 50mm = **6 Unid.**

Curva 45° 100 mm = **2 Unid.**

Joelho 45° 100 mm = **6 Unid.**

Joelho 45° 50 mm = **10 Unid.**

Joelho 45° secundário 40 mm = **4 Unid.**

Joelho 90° secundário 40 mm = **4 Unid.**

Junção 100mm = **1 Unid.**

Junção 75mm x 50mm = **2 Unid.**

Junção 100mm x 50mm = **2 Unid.**

Junção invertida 100mm x 50mm = **1 Unid.**

Luva de correr 100mm = **2 Unid.**

Luva dupla 100mm = **2 Unid.**

Luva dupla 50mm = **2 Unid.**

Tê 50mm = **4 Unid.**

Vedaçao para saída de Vaso Sanitário 100mm (inclusive para vasos sanit. Adaptados) = **4,00 Unid.**

1.12 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Limpeza hora do servente = **24 Horas**

Cunhataí (SC), 11 de março de 2019.



Clarice Vanete Tumelero Niedermaier

Engenheira Civil – CREA/SC 139652-1

AMERIOS (Associação dos Municípios do Entre Rios)

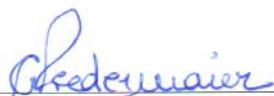
ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, **Clarice Vanete Tumelero Niedermaier**, Engenheira Civil com registro no CREA Nº 139.652-1, DECLARO, na qualidade de representante da **Prefeitura do Município de Cunhataí, CNPJ Nº 01.612.116/0001-44**, Responsável Técnico pelo Projeto da **Sede de Esportes**, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº **880033/2018**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

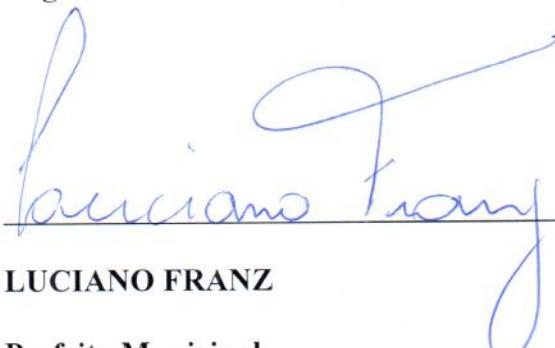
DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Cunhataí, 11 de março de 2019.



CLARICE VANETE TUMELERO NIEDERMAIER

Engenheira Civil – CREA Nº 139.652-1



LUCIANO FRANZ

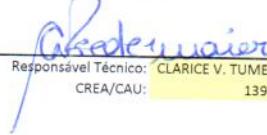
Prefeito Municipal

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
31	Comp. 01	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (2,50X1,50-1,40M)	UNIDADE		2.080,66	2.193,55
SINAPI	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	11,2	60,29	64,48
SINAPI	95954	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPa. AF_01/2017	M3	0,75	1.616,20	1.700,70
SINAPI	6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECÇÃO/FOSSA SEPTICA	UN	1	21,54	22,48
SINAPI	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	6,9	2,30	2,39
SINAPI	93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3,45	7,20	7,50
SINAPI-I	4727	PEDRA BRITADA N. 5 (76 A 100 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,9	68,96	68,96
32	Comp. 02	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, FORNECIMENTO, MONTAGEM E PINTURA, NAO SENDO CONSIDERADAS AS TELHAS DE COBERTURA	M2		109,55	115,27
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	18,20	20,63
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	14,65	16,52
SINAPI-I	10966	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	9,59	6,28	6,28
SINAPI	73924/3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	0,82	24,12	26,39
				0	0,00	0,00
33	Comp. 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	H		6.137,40	7.072,00
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	32,09	36,88
SINAPI-I	34779	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	H	40	73,21	84,60
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00

11/03/2019

Data


 Responsável Técnico: CLARICE V. TUMELERO NIEDERMAIER
 CREA/CAU: 139.652-1

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	06.907.825/0001-70	AGROVETERINÁRIA VIEIRA & VIEIRA LTDA	49 984072194	Jaime
E002	07.280.876/0001-44	SEMAR MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	49 36560229	Fernando
E003	14.419.210/0001-23	LIGHT NIGHT ILUMINAÇÕES	49 33653549	Miguel
E004				
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COTAÇÃO	ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA COMPLETA	UNIDADE	1.900,00	
EMPRESA	NOME DA EMPRESA			COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001	AGROVETERINÁRIA VIEIRA & VIEIRA LTDA			1.380,00	
E002	SEMAR MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO			1.980,00	
E003	LIGHT NIGHT ILUMINAÇÕES			1.900,00	
OBSERVAÇÕES:					

11/03/2019

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PÚBLICONº OPERAÇÃO
1062125-68Nº SICONV
880033/2018PROONENTE / TOMADOR
Município de Cunhataí

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

SEDE DE ESPORTES / CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

2,50%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,35%
BDI COM desoneração	BDI DES	26,41%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2,5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Cunhataí / SC
Localsegunda-feira, 22 de abril de 2019
Data

Responsável Técnico

Nome: CLARICE VANETE TUMELERO NIEDERMAIER

CREA/CAU: 139.652-1

ART/RRT: 6889286-7

Nº OPERAÇÃO	PROONENTE / TOMADOR
1062125-68	Município de Cunhatatai
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE
FLORIANÓPOLIS	01-19 (DES.)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
SEDE DE ESPORTES	
MUNICÍPIO / UF	Cunhatatai / SC

RECURSOS

CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES		Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
SEDE DE ESPORTES								336.946,13
Serviços iniciais								
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCÃO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO MOTONIVELADORA COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)								
1.1.	SINAPI	74209/1	M2	2,50	267,73	BDI 1	338,44	846,10
1.1.1.	SINAPI	73822/2	M2	278,96	0,46	BDI 1	0,58	161,80
1.1.2.	SINAPI	74005/1	M3	278,96	4,21	BDI 1	5,32	1.484,07
1.1.3.	SINAPI	99059	M	70,00	32,51	BDI 1	41,10	2.877,00
1.1.4.	SINAPI	0	H	1,00	6.137,40	BDI 1	-	7.758,29
1.2.	Administração local							25.227,46
1.2.1.	SINAPI	96396	M3	16,73	86,31	BDI 1	109,10	1.825,24
1.2.2.	SINAPI	68333	M2	278,96	36,26	BDI 1	45,84	12.787,53
1.2.3.	SINAPI	87250	M2	117,24	36,31	BDI 1	45,90	5.381,32
1.2.4.	SINAPI	85233	M3	0,50	1.950,94	BDI 1	2.466,18	1.233,09
1.2.5.	SINAPI	87509	M2	11,85	72,34	BDI 1	91,44	1.083,56
1.2.6.	SINAPI	94990	M3	3,88	542,76	BDI 1	686,10	2.662,07
1.2.7.	SINAPI	79460	M2	4,70	42,86	BDI 1	54,18	254,65
1.3.	Corrimão e guarda corpo							8.520,87
1.3.1.	SINAPI	84862	M	3,40	212,16	BDI 1	268,19	911,85
1.3.2.	SINAPI	73631	M2	21,95	249,50	BDI 1	315,39	6.922,81
1.3.3.	SINAPI	95468	M2	15,41	35,23	BDI 1	44,53	686,21
1.4.	Guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 1 1/2"							1.394,91
1.4.1.	SINAPI	74106/1	M2	100,05	9,11	BDI 1	11,52	1.152,58
1.4.2.	SINAPI	98561	M2	6,83	28,07	BDI 1	35,48	242,33

Nº OPERAÇÃO 1062125-68	PROONENTE / TOMADOR Município de Cunhaíai
LOCALIDADE SINAPI FLORIANÓPOLIS	DATA BASE 01-19 (DES.)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
SEDE DE ESPORTES

MUNICÍPIO / UF
Cunhaíai / SC

CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES				Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.6.										
1.6.1.	SINAPI	87509		Alvenaria / verga e contra verga ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X8X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DETADO) DE PAREDES COM ÁREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	348,75	72,35	BDI 1	91,46	31.896,68 RA
1.6.2.	SINAPI	72131		ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	14,65	116,44	BDI 1	147,19	2.156,33 RA
1.6.3.	SINAPI	34400		TIJOLO CERÂMICO REFRATARIO 2,5 X 11,4 X 22,9 CM VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	UN	11,75	2,54	BDI 1	3,21	37,72 RA
1.6.4.	SINAPI	93183		VERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE 1,5 M DE VÃO. CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M	49,40	34,92	BDI 1	44,14	2.180,52 RA
1.6.5.	SINAPI	93195		ESQUADRIAS	M	26,60	32,30	BDI 1	40,83	1.086,08 RA
1.7.	SINAPI	94581		JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS PADRONIZADA. AF 07/2016	M2	4,32	538,58	BDI 1	680,82	2.941,14 RA
1.7.1.	SINAPI	94582		JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	M2	5,40	335,96	BDI 1	424,69	2.293,33 RA
1.7.2.	SINAPI	91341		PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO CON PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	M2	17,43	607,22	BDI 1	767,59	13.379,09 RA
1.7.3.	SINAPI	84889		PUXADOR CENTRAL PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDERA SEM FERRAGENS	UN	1,00	18,10	BDI 1	22,88	22,88 RA
1.7.4.	SINAPI	73933/3		PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	M2	7,30	285,46	BDI 1	360,85	2.634,21 RA
1.7.5.	SINAPI	73924/2		Bancadas em granito / Banco	M2	14,60	23,71	BDI 1	29,97	437,56 RA
1.8.	SINAPI	11795		GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA QUARTZ CASTELO/ CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	8,16	392,45	BDI 1	496,10	4.048,18 RA
1.8.1.	SINAPI	87509		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X8X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DETADO) DE PAREDES COM ÁREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	5,04	72,35	BDI 1	91,46	460,96 RA
1.8.2.	SINAPI	87269		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APlicadas EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	14,16	46,43	BDI 1	58,69	831,05 RA
RECUSOS										
336.946,13										
37.357,33										

Nº OPERAÇÃO 1062125-68	Nº SICONV 880033/2018	PROONENTE / TOMADOR Município de Cunhaítai
LOCALIDADE SINAPI FLORIANÓPOLIS	DATA BASE 01-19 (DES.)	DESCRICAÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
 SEDE DE ESPORTES

CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES		APELIDO DO EMPREENDIMENTO SEDE DE ESPORTES			MUNICÍPIO / UF Cunhaítai / SC	BDI 1 26,41%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.8.4.	SINAPI-1	25976	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ CASTELO/CORUMBÁ OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0' CM EXECUÇÃO DE PASSÉO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENTIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M2	0,90	434,96	BDI 1	549,83	494,85 RA
1.8.5.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENTIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	2,76	434,21	BDI 1	548,88	1.514,91 RA
1.9.			Revestimento e pintura das paredes						37.846,28
1.9.1.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_06/2014	M2	728,60	5,13	BDI 1	6,48	4.721,33 RA
1.9.2.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8; PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	297,65	12,66	BDI 1	16,00	4.762,40 RA
1.9.3.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8; PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	129,60	31,12	BDI 1	39,34	5.098,46 RA
1.9.4.	SINAPI	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8; PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	273,75	14,85	BDI 1	18,77	5.138,29 RA
1.9.5.	SINAPI	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 28X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	273,75	37,15	BDI 1	46,96	12.855,30 RA
1.9.6.	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA M	M	88,80	4,63	BDI 1	5,85	519,48 RA
1.9.7.	SINAPI	88489	EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM, AF_06/2014 APlicaÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DÉMÃOS. AF_06/2014	M2	427,25	8,80	BDI 1	11,12	4.751,02 RA
1.10.			Cobertura / Captação das águas pluviais						21.036,77
1.10.1.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE Onda PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2016	M2	325,75	23,95	BDI 1	30,28	9.863,71 RA
1.10.2.	SINAPI	94223	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_06/2016	M	228,00	31,00	BDI 1	39,19	893,53 RA

RECUSO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROONENTE / TOMADOR
1062125-68	880033/2018	Município de Cunhaítaí
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRICAÇÃO DO LOTE
FLORIANÓPOLIS	01-19 (DES.)	CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
SEDE DE ESPORTES

MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
Cunhaítaí / SC	26,41%	0,00%	0,00%

CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES			Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.10.3.	SINAPI	95954	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS). FCK = 25 MPa. AF_01/2017	M3	0,57	1.292,96	BDI 1	1.634,43	931,63 RA
1.10.4.	SINAPI	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLOVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	6,83	30,23	BDI 1	38,21	260,97 RA
1.10.5.	SINAPI	94228	AF_06/2016 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 CAIXA DAGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA EXECUÇÃO DE PASSIEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENTIONAL, NAO ARMADO. AF_07/2016	M	45,79	55,27	BDI 1	69,87	3.199,35 RA
1.10.6.	SINAPI	94231	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM.,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,79	28,58	BDI 1	36,13	245,32 RA
1.10.7.	SINAPI	37106	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	1,00	3.330,38	BDI 1	4.209,93	4.209,93 RA
1.10.8.	SINAPI	94990	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAS. AF_12/2014	M	0,78	542,76	BDI 1	686,10	535,16 RA
1.10.9.	SINAPI	89402	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	4,00	6,31	BDI 1	7,98	31,92 RA
1.10.10.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAS. AF_12/2014	M	14,00	40,45	BDI 1	51,13	715,82 RA
1.10.11.	SINAPI	89580	Forro em PVC FORRO EM RÉGIAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M	2,50	47,28	BDI 1	59,77	149,43 RA
1.11.	SINAPI	96116	Instalações hidráulicas CAIXA D'ÁGUA EM POULETILENO, 1.000 LITROS, COM ACESSÓRIOS TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM.,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M2	54,03	40,55	BDI 1	51,26	2.769,58 RA
1.12.	SINAPI	88503	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM.,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,50	6,31	BDI 1	-	2.844,80 RA
1.12.1.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM.,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	31,50	9,93	BDI 1	807,95	1.615,90 RA
1.12.2.	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM.,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	31,50	9,93	BDI 1	12,55	395,33 RA
1.12.3.	SINAPI	832	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	4,00	1,44	BDI 1	1,82	7,28 RA
1.12.4.	SINAPI	89518	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	8,35	BDI 1	10,56	84,48 RA
1.12.6.	SINAPI	89625		M	2,00	13,60	BDI 1	17,19	34,38 RA

RECUSOS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROONENTE / TOMADOR
1062125-68	880033/2018	Município de Cunhatai
LOCALIDADE SINAPI (FLORIANÓPOLIS	DATA BASE 01-19 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO SEDE DE ESPORTES

CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES				Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.7.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	1,00	10,22	BDI 1	12,92	12,92	RA
1.12.8.	SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVACÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	UN	2,00	25,32	BDI 1	32,01	64,02	RA
1.12.9	SINAPI	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, AF_12/2014	UN	5,00	28,37	BDI 1	35,86	179,30	RA
1.12.10.	SINAPI	89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, AF_12/2014	UN	4,00	22,16	BDI 1	28,01	112,04	RA
1.13.			Instalações Sanitárias						- 16.584,80	
1.13.1	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO-0,3 M, AF_05/2018	UN	1,00	317,59	BDI 1	401,47	401,47	RA
1.13.2.	SINAPI	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	186,72	BDI 1	236,03	708,09	RA
1.13.3	SINAPI-I	39362	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 8 A 14 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 3000 LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	2.469,62	BDI 1	3.121,85	3.121,85	RA
1.13.4.	SINAPI-I	39366	FILTRO ANAERÓBIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE '2800' LITROS (NBR 13969)	UN	1,00	1.961,76	BDI 1	2.479,86	2.479,86	RA
1.13.5.	0	Comp. 01	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJUOLO CERÂMICO (2,50X1,50-1,40M)	UN	1,00	1.664,53	BDI 1	2.104,13	2.104,13	RA
1.13.6.	SINAPI-I	36520	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURTO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO	UN	1,00	494,07	BDI 1	624,55	624,55	RA
1.13.7.	SINAPI	95544	PAPELERA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_10/2016	UN	1,00	31,51	BDI 1	39,83	39,83	RA
1.13.8.	SINAPI-I	36796	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UN	1,00	165,88	BDI 1	209,69	209,69	RA
1.13.9.	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	UN	1,00	90,05	BDI 1	113,83	113,83	RA
1.13.10.	SINAPI	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_10/2016	UN	1,00	30,81	BDI 1	38,95	38,95	RA
1.13.11.	SINAPI-I	36220	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,00	97,90	BDI 1	123,76	123,76	RA
1.13.12.	SINAPI-I	36080	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	2,00	105,90	BDI 1	133,87	267,74	RA
1.13.13.	SINAPI-I	36210	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAYA, EM ACO INOX POLIDO 1,70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,00	432,66	BDI 1	546,93	546,93	RA
1.13.14.	SINAPI-I	36218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,00	85,38	BDI 1	107,93	107,93	RA

RECURSOS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO 1062125-68	Nº SIC/CONV 880033/2018	PROONENTE / TOMADOR Município de Cunhaíá
LOCALIDADE SINAPI FLORIANÓPOLIS	DATA BASE 01-19 (DES.)	DESCRICAÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
SEDE DE ESPORTES

MUNICIPIO / UF Cunhaíá / SC	BDI 1 26,41%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
	1.13.15.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENTIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	3,00	150,19	BDI 1	189,86	569,58 RA
	1.13.16.	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	101,73	BDI 1	128,60	514,40 RA
	1.13.17.	SINAPI	9535	CHUIVERO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	61,89	BDI 1	78,24	312,96 RA
	1.13.18.	SINAPI	74234/1	MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLIA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	347,57	BDI 1	439,36	878,72 RA
	1.13.19.	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	151,34	BDI 1	191,31	573,93 RA
	1.13.20.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	24,60	13,50	BDI 1	17,07	419,92 RA
	1.13.21.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	35,50	19,57	BDI 1	24,74	878,27 RA
	1.13.22.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	18,90	38,41	BDI 1	48,55	917,60 RA
	1.13.23.	SINAPI-I	11713	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	UN	9,00	21,32	BDI 1	26,95	242,55 RA
	1.13.24.	SINAPI-I	1200	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	10,00	4,77	BDI 1	6,03	60,30 RA
	1.13.25.	SINAPI-I	12909	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6,00	2,16	BDI 1	2,73	16,38 RA
	1.13.26.	SINAPI-I	38426	CURVA DE PVC, 45 GRAUS, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	13,36	BDI 1	16,89	33,78 RA
	1.13.27.	SINAPI-I	3528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6,00	4,36	BDI 1	5,51	33,06 RA
	1.13.28.	SINAPI-I	3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	10,00	1,65	BDI 1	2,09	20,90 RA
	1.13.29.	SINAPI-I	3516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	10,00	0,55	BDI 1	0,70	7,00 RA
	1.13.30.	SINAPI-I	37949	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	0,99	BDI 1	1,25	5,00 RA
	1.13.31.	SINAPI-I	10908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,00	9,20	BDI 1	11,63	46,52 RA
	1.13.32.	SINAPI-I	3661	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	6,87	BDI 1	8,68	17,36 RA

RECUSOS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO
1062125-68

Nº SICONV
880033/2018

PROONENTE / TOMADOR
Município de Cunhatai

LOCALIDADE SINAPI
FLORIANÓPOLIS

DATA BASE
01-19 (DES.)

DESCRICAÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

APELIDO DO EMPREENDEDIMENTO
SEDE DE ESPORTES

MUNICÍPIO / UF
Cunhatai / SC

RECUSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES									
1.13.33.	SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	8,58	BDI 1	10,85	21,70 RA
1.13.34.	SINAPI-I	10909	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	14,67	BDI 1	18,54	18,54 RA
1.13.35.	SINAPI-I	20170	LUVA SIMPLES, PVC SERIE REFORCADA - R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	7,66	BDI 1	9,68	19,36 RA
1.13.36.	SINAPI-I	3899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	3,34	BDI 1	4,22	8,44 RA
1.13.37.	SINAPI-I	3875	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	1,52	BDI 1	1,92	3,84 RA
1.13.38.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 12/2014	UN	4,00	13,60	BDI 1	17,19	68,76 RA
1.13.39.	SINAPI-I	6138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	4,00	1,45	BDI 1	1,83	7,32 RA
1.14.	Fundação em sapatas de concreto armado				- 10.764,51				
1.14.1.	SINAPI	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	49,40	2,30	BDI 1	2,91	143,75 RA
1.14.2.	SINAPI	93361	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CACAMBAS: 0,8 M³ /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_ 04/2016	M3	36,23	11,96	BDI 1	15,12	547,80 RA
1.14.3.	SINAPI	74078/1	AGULHAMENTO FUNDO DE VALAS C/MACO 30KG PEDRA-DE-MAO H=10CM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APPLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM AF_ 07/2016	M2	32,93	28,40	BDI 1	35,90	1.182,19 RA
1.14.4.	SINAPI	95241	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SECÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO ,AF_ 12/2015	M3	32,93	20,15	BDI 1	25,47	838,73 RA
1.14.5.	SINAPI	92720	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_ 12/2015	KG	12,21	336,08	BDI 1	424,84	5.187,30 RA
1.14.6.	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_ 12/2015	KG	30,00	6,71	BDI 1	8,48	254,40 RA
1.14.7.	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_ 12/2015	KG	333,00	5,60	BDI 1	7,08	2.357,64 RA
1.14.8.	SINAPI	92804	Superestrutura em concreto armado - Baldrame	KG	38,00	5,26	BDI 1	6,65	252,70 RA
1.15.	SINAPI	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SECÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO ,AF_ 12/2015	M3	10,03	336,08	BDI 1	424,84	4.261,15 RA
									- 29.326,23



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO	Nº SICMOV
1062125-68	880033/2018
LOCALIDADE SINAPI	PROONENTE / TOMADOR
FLORIANÓPOLIS	Município de Cunhaíta

DATA BASE		DESCRICAÇÃO DO LOTE
01-19 (DES.)		CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

APELIDO DO EMPREENDEDIMENTO	
SEDE DE ESPORTES	Cunhaíta / SC

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	↓ RECURSO
1.15.2.	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	M2	128,00	85,02	BDI 1	107,47	13.756,16	RA
1.15.3.	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	M2	47,00	100,84	BDI 1	127,47	5.991,09	RA
1.15.4.	SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	157,00	6,41	BDI 1	8,10	1.271,70	RA
1.15.5.	SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	6,00	6,13	BDI 1	7,75	46,50	RA
1.15.6.	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	29,00	6,71	BDI 1	8,48	245,92	RA
1.15.7.	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	490,00	5,60	BDI 1	7,08	3.469,20	RA
1.15.8.	SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	25,00	5,26	BDI 1	6,65	166,25	RA
1.15.9.	SINAPI	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	18,00	5,20	BDI 1	6,57	118,26	RA
1.16.			Superestrutura em concreto armado - superior + respaldo					-	44.550,81	
1.16.1.	SINAPI	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	13,98	336,08	BDI 1	424,84	5.939,26	RA
1.16.2.	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 12/2015	M2	132,00	85,02	BDI 1	107,47	14.186,04	RA
1.16.3.	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	M2	117,00	100,84	BDI 1	127,47	14.913,99	RA
1.16.4.	SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	283,00	6,41	BDI 1	8,10	2.292,30	RA
1.16.5.	SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	45,00	6,13	BDI 1	7,75	348,75	RA
1.16.6.	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	51,00	6,71	BDI 1	8,48	432,48	RA
1.16.7.	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	757,00	5,60	BDI 1	7,08	5.359,56	RA
1.16.8.	SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	94,00	5,26	BDI 1	6,65	625,10	RA
1.16.9.	SINAPI	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	KG	69,00	5,20	BDI 1	6,57	453,33	RA
1.17.			Estrutura metálica para cobertura					-	39.119,08	
1.17.1.	0	Comp_02	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, FORNECIMENTO, MONTAGEM E PINTURA, NAO SENDO CONSIDERADAS AS TELHAS DE COBERTURA	M2	333,98	92,66	BDI 1	117,13	39.119,08	RA
1.18.			Instalações Elétricas					-	16.972,80	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO
1062125-68

Nº SICONV
880033/2018

PROONENTE / TOMADOR
Município de Cunhatai

APELIDO DO EMPREENDEDOR
SEDE DE ESPORTES

LOCALIDADE SINAPI
FLORIANÓPOLIS

DATA BASE
01-19 (DES.)

DESCRICAÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

MUNICÍPIO / UF
Cunhatai / SC

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES									
1.18.1.	SINAPI	74131/5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIDA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UN	1,00	428,45	BDI 1	541,60	541,60 RA
1.18.2.	SINAPI	91940	ELETRODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	M	100,00	5,24	BDI 1	6,62	662,00 RA
1.18.3.	SINAPI-I	38091	ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	M	25,00	2,62	BDI 1	3,31	82,75 RA
1.18.4.	SINAPI	91844	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	200,00	0,36	BDI 1	0,46	92,00 RA
1.18.5.	SINAPI-I	39246	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	480,00	2,67	BDI 1	3,38	1.622,40 RA
1.18.6.	SINAPI-I	20256	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	160,00	3,72	BDI 1	4,70	752,00 RA
1.18.7.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	180,00	4,96	BDI 1	6,27	1.128,60 RA
1.18.8.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	M	120,00	14,66	BDI 1	18,53	2.223,60 RA
1.18.9.	SINAPI	91931	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 04/2016	M	25,00	25,51	BDI 1	32,25	806,25 RA
1.18.10.	SINAPI-I	39262	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 04/2016	UN	1,00	11,88	BDI 1	15,02	15,02 RA
1.18.11.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 04/2016	UN	1,00	12,83	BDI 1	16,22	16,22 RA
1.18.12.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 04/2016	UN	4,00	14,07	BDI 1	16,22	32,44 RA
1.18.13.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 04/2016	UN	2,00	12,83	BDI 1	17,79	71,16 RA
1.18.14.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 04/2016	UN	1,00	74,90	BDI 1	94,68	94,68 RA
1.18.15.	SINAPI-I	34628	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 UN	UN	1,00	177,33	BDI 1	224,16	224,16 RA
1.18.16.	SINAPI-I	39457	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45° KA (1IFO AC)	UN	3,00	106,66	BDI 1	134,83	404,49 RA
1.18.17.	SINAPI-I	39471	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UN	9,00	22,82	BDI 1	28,85	259,65 RA
1.18.18.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UN	1,00	36,03	BDI 1	45,55	45,55 RA
1.18.20.	SINAPI	91959							

REC050

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Nº OPERAÇÃO 1062125-68	Nº SICONV 880033/2018	PROONENTE / TOMADOR Município de Cunhaíai
LOCALIDADE SINAPI FLORIANÓPOLIS	DATA BASE (01-19 (DES.)	DESCRICAÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

Nº SICONV 880033/2018	PROponente / TOMADOR Município de Cunhaíai
LOCALIDADE SINAPI FLORIANÓPOLIS	DATA BASE (01-19 (DES.)

APELIDO DO EMPREENDEDIMENTO
SEDE DE ESPORTES

CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES			Descrição			Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.18.21.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00		40,47	BDI 1	51,16	102,32	RA
1.18.22.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	UN	16,00		29,18	BDI 1	36,89	590,24	RA
1.18.23.	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	9,00		95,83	BDI 1	121,14	1.090,26	RA
1.18.24.	SINAPI-I	38889	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLÁSTICAS, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LÂMPADA)	UN	1,00		22,55	BDI 1	28,51	28,51	RA
1.18.25.	SINAPI-I	38784	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLÁSTICAS, PARA 2 LÂMPADAS, BASE E27, POTÊNCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LÂMPADAS)	UN	21,00		30,17	BDI 1	38,14	800,94	RA
1.18.26.	SINAPI-I	39387	LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	43,00		40,36	BDI 1	51,02	2.193,86	RA
1.18.27.	SINAPI	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	3,00		147,16	BDI 1	186,02	558,06	RA
1.18.28.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UN	1,00		42,74	BDI 1	54,03	54,03	RA
1.18.29.	SINAPI-I	868	COTACÃO	M	3,00		13,02	BDI 1	16,46	49,38	RA
1.18.30.	COTACÃO		ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA COMPLETA	UNIDADE	1,00		1.900,00	0,00%	1.900,00	1.900,00	RA
1.19.	SINAPI	88316	Limpeza final da Obra	H	24,00		14,65	BDI 1	-	444,48	RA
1.19.1.	SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,52		444,48	BDI 1	18,52	444,48	RA

Encargos sociais:

Observações:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Cunhaíai / SC
Local

segunda-feira, 22 de abril de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: CLARICE VANETE TUMELERO NIEDERMAIER
CREA/CAU: 139.652-1
ART/RT: 6889286-7

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	SEDE DE ESPORTES	336.946,13	% Periodo:	06/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20
1.1.	Serviços iniciais	5.368,97	% Periodo:	7,09%	13,63%	10,43%	9,27%	29,28%	30,30%						
1.2.	Administração local	7.758,29	% Periodo:	100,00%											
1.3.	Pisos e pavimentação	25.227,46	% Periodo:	100,00%											
1.4.	Corrimão e guarda corpo	8.520,87	% Periodo:					100,00%							
1.5.	Impermeabilização	1.394,91	% Periodo:					100,00%							
1.6.	Alvenaria / verga e contra verga	37.357,33	% Periodo:					100,00%							
1.7.	Esquadrias	21.708,21	% Periodo:					100,00%							
1.8.	Bancadas em granito / Banco	7.349,95	% Periodo:					100,00%							
1.9.	Revestimento e pintura das paredes	37.846,28	% Periodo:					100,00%							
1.10.	Cobertura / Captação das águas pluviais	21.036,77	% Periodo:					100,00%							
1.11.	Forro em PVC	2.769,58	% Periodo:					100,00%							
1.12.	Instalações hidráulicas	2.844,80	% Periodo:					100,00%							
1.13.	Instalações Sanitárias	16.584,80	% Periodo:					100,00%							
1.14.	Fundação em sapatas de concreto armado	10.764,51	% Periodo:					100,00%							
1.15.	Superestrutura em concreto armado - Baldran	29.326,23	% Periodo:					100,00%							
1.16.	Superestrutura em concreto armado - superio	44.550,81	% Periodo:					100,00%							
1.17.	Estrutura metálica para cobertura	39.119,08	% Periodo:					100,00%							
1.18.	Instalações Elétricas	16.972,80	% Periodo:					100,00%							
1.19.	Limpeza final da Obra	444,48	% Periodo:					100,00%							
Total: R\$ 336.946,13		%:		7,09%	13,63%	10,43%	9,27%	29,28%	30,30%						
Período:		Repasso:	19.178,60	36.854,08	28.210,47	25.070,43	79.208,07	81.954,54							
		Contrapartida:	4.713,17	9.056,95	6.932,77	6.161,09	19.465,30	20.140,46							
Outros:		Investimento:	23.891,77	45.911,03	35.143,24	31.231,52	98.673,57	102.095,00							
		%:	7,09%	20,72%	31,15%	40,42%	69,70%	100,00%							
		Repasso:	19.178,60	56.032,68	84.243,15	109.313,58	188.521,65	270.476,19							



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Nº OPERAÇÃO
1062125-68
PROPOSTA
8800033/2018

Nº SIC/CONV
Município de Cunhatatai

PROONENTE TOMADOR

APELIDO EMPREENDIMENTO
SEDE DE ESPORTES

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acumulado:	Contrapartida:	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20		
	Outros:	4.713,17	13.770,12	20.702,89	26.863,98	46.329,48	66.469,94								
Investimento:		23.891,77	69.802,80	104.946,04	136.177,56	234.851,13	336.946,13								

Cunhatatai / SC
Local

segunda-feira, 22 de abril de 2019
Data

DESCRICAÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE SEDE DE ESPORTES

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

ATUALIZAR LINHAS		Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																								
Nº do Evento	Título dos Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Sede de Esportes																									
1	Administrador Local	1																								
F	Serviços iniciais																									
F	Administrador local		1																							
F	Pisos e pavimentação			3																						
F	Corrimão e guarda corpo				3																					
F	Impenetrabilização					3																				
F	Alvernia / verga e contra verga						6																			
F	Esquadrias							5																		
F	Bancadas em granito / Banco								4																	
F	Revestimento e pintura das paredes									5																
F	Cobertura / Captação das águas pluviais										4															
F	Forro em PVC											6														
F	Instalações hidráulicas												4													
F	Instalações Sanitárias													2												
F	Fundação em sapatas de concreto armado														1											
F	Superestrutura em concreto armado - Baldar															2										
F	Superestrutura em concreto armado - superior																6									
F	Estrutura metálica para cobertura																	5								
F	Instalações Elétricas																		6							
F	Limpzeza final da Obra																			6						

Charice V.T. Niedermayer
Engenheira Civil
CREA/SC 138652-1



Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

1. Responsável Técnico

CLARICE VANETE TUMELERO NIEDERMAIER

Título Profissional: Engenheira Civil

6889286-7

RNP: 2515059260

Registro: 139652-1-SC

Registro: 042834-0-SC

Empresa Contratada: ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENTRE RIOS AMÉRIOS

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Cunhataí

Endereço: Av. 29 de Setembro

Complemento: Centro

Cidade: CUNHATAÍ

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 1.000,00

Bairro: Centro
UF: SC

CPF/CNPJ: 01.612.116/0001-44
Nº: 450

CEP: 89886-000

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Município de Cunhataí

Endereço: Linha Barra Grande

Complemento: Interior município

Cidade: CUNHATAÍ

Data de Início: 25/02/2019

Data de Término: 27/02/2019

Bairro: Interior município
UF: SC

CPF/CNPJ: 01.612.116/0001-44
Nº: 00

CEP: 89886-000

4. Atividade Técnica

Projeto Arquitetônico

Edificação de Alvenaria Para Fins Diversos

Memorial Descritivo

Orçamento

Projeto

Rede Hidrossanitária

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho:

278,96

Metro(s) Quadrado(s)

Projeto

Sistema Preventivo de Incêndio - Conjunto de Extintores

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho:

278,96

Metro(s) Quadrado(s)

Projeto

Sistema Preventivo de Incêndio - Saídas de Emergência

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho:

2,00

Unidade(s)

Projeto

Central de Gás em Edificações

Memorial Descritivo

Dimensão do Trabalho:

278,96

Metro(s) Quadrado(s)

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

5. Observações

* Projeto Sede de Esportes em alvenaria, A:278,96m², com proteção por extintores, saídas de emergência, uso de gás e indicação de materiais de revestimento, na Linha Barra Grande-Cunhataí/SC.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

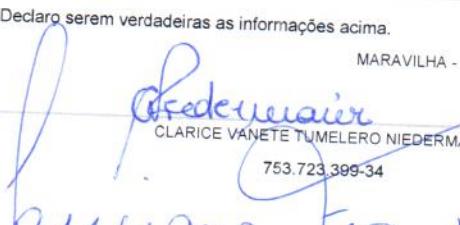
7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

MARAVILHA - SC, 27 de Fevereiro de 2019


CLARICE VANETE TUMELERO NIEDERMAIER

753.723.399-34

Contratante: Município de Cunhataí

01.612.116/0001-44



**SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
SETOR DE ATIVIDADES TÉCNICAS - SAO CARLOS**

ATESTADO DE APROVAÇÃO DE PROJETO

Com fundamento nos incisos II, III e IV do artigo 108 da Constituição do Estado de Santa Catarina (E.C. 033/2003), na Lei Estadual nº 16.157 de 07/11/2013 e no Decreto Executivo Estadual nº 1.957 de 20/12/2013, atestamos que o projeto da edificação abaixo qualificada, atende aos padrões mínimos de segurança contra incêndio.

Protocolo	0000046529	RE	70
Analista	CB BM ANDRENO POLTRONIERI		
Inserido por	CB BM ANDRENO POLTRONIERI		
Responsável Técnico	CLARICE VANETE TUMELEIRO NIEDERMAIER	CREA/CAU	1396521
Responsável Técnico	GLAUBER SARTORI GANDOLFI	CREA/CAU	1030707

Proprietário	PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHATAÍ		
CNPJ/CPF	01.612.116/0001-44	CEP	89.886-000
Edificação	SEDE ESPORTIVA DA LINHA BARRA GRANDE		
Nome Fantasia			
Cidade	CUNHATAÍ	Logradouro	LINHA: BARRA GRANDE, S/Nº
Complemento		Bairro	RURAL
Ocupação	REUNIÃO DE PÚBLICO	Área Total	278,96(m²)
Nº Pav. 1	Nº Blocos 1	Risco	Altura 3.40(m)
		LEVE	

Observações

Plano de emergência - Em conformidade com a IN 31/DAT/CBMSC;
Proteção por extintores - Em conformidade com a IN 06;
Saídas de emergência - Em conformidade com a IN 09;
Instalações de gás combustível - Em conformidade com a IN 08;
Iluminação de emergência - Em conformidade com a IN 11;
Sinalização para abandono do local - Em conformidade com a IN 13;
Materiais de decoração e revestimento - Em conformidade com a IN 018;

ANDRENO POLTRONIERI - Quartel de SAO CARLOS, 19/03/2019
CB BM Matr. 9298 /
2º/3º/2ª/6º BBM /

Comandante da OBM / Chefe SAT de
SAO CARLOS

DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE NÃO CONSTANTE N. 489642/2018

O órgão ambiental licenciador: Instituto do Meio Ambiente – IMA, declara para os devidos fins que **MUNICÍPIO DE CUNHATAÍ**, CPF/CNPJ nº **01612116000144**, informou a implantação/operação da atividade **CONSTRUÇÃO DE SEDE ESPORTIVA** situado à **LINHA BARRA GRANDE, S/N,INTERIOR** no município de, **CUNHATAÍ/SC**, em Santa Catarina, o qual não integra a Listagem 98/2017 e suas alterações, portanto não sujeito ao licenciamento ambiental, o que não eximirá o empreendimento ou atividade em atender às demais disposições da legislação ambiental e florestal vigente.

Esta certidão está vinculada à exatidão das informações prestadas pelo empreendedor. O órgão ambiental licenciador poderá, a qualquer momento, exigir o licenciamento ambiental caso verifique discordância entre as informações prestadas e as características reais do empreendimento ou da atividade.

Esta certidão não desobriga o empreendedor a obter, quando couber, as certidões, alvarás, de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal.

A presente certidão é **válida até 17/05/2019**, observadas as condições deste documento

Caso este documento possua assinatura digital, favor desconsiderar os campos assinatura, local e data.

Local e data

Assinatura e identificação do responsável



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web : <http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/certidao>

CPF/CNPJ: 01612116000144

COD. FCEI: 489642