



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

CONTRATO N. 031/2017

Contrato para a realização de serviços de instalação de rede coletora de esgoto no imóvel que abriga o Depósito de Urnas do TRESA, autorizado pelo Senhor Eduardo Cardoso, Secretário de Administração e Orçamento, na fl. 244 do Procedimento Administrativo Eletrônico n. 6.115/2017 (Pregão n. 011/2017), que entre si fazem o Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina e a empresa Construtora Ecasa Engenharia Ltda. EPP, em conformidade com as Leis n. 10.520, de 17 de julho de 2002, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.078, de 11 de setembro de 1990, Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei n. 11.488, de 15 de junho de 2007, com os Decretos n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e 8.538, de 6 de outubro de 2015, com a Resolução n. 23.234, de 15 de abril de 2010, do Tribunal Superior Eleitoral, e pela Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 2, de 11 de outubro de 2010.

Pelo presente instrumento particular, de um lado o TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA, órgão do Poder Judiciário da União, inscrito no CNPJ sob o n. 05.858.851/0001-93, com sede na Rua Esteves Júnior, n. 68, nesta Capital, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, neste ato representado por seu Secretário de Administração e Orçamento, Senhor Eduardo Cardoso, inscrito no CPF sob o n. 017.461.409-84, residente e domiciliado nesta Capital e, de outro lado, a empresa CONSTRUTORA ECASA ENGENHARIA LTDA. EPP, estabelecida na Rua Nossa Senhora de Nazaré, n. 2.004, Boa Vista, Curitiba/PR, CEP 82.560-000, telefones (41) 3209-0220/99971-3203, e-mails antoniosampaio@ecasa.eng.br e obra10@ecasa.eng.br, inscrita no CNPJ sob o n. 00.707.897/0001-98, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo seu Sócio-Administrador, Senhor Antonio Carlos Alves Sampaio, inscrito no CPF sob o n. 478.772.519-04, residente e domiciliado em Curitiba/PR, tem entre si ajustado Contrato para a realização de serviços de instalação de rede coletora de esgoto no imóvel que abriga o Depósito de Urnas do TRESA, firmado de acordo com as Leis n. 10.520, de 17 de julho de 2002, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.078, de 11 de setembro de 1990, Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei n. 11.488, de 15 de junho de 2007, com os Decretos n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e 8.538, de 6 de outubro de 2015, com a Resolução n. 23.234, de 15 de abril de 2010, do Tribunal Superior Eleitoral, e pela Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 2, de 11 de outubro de 2010, mediante as cláusulas e condições abaixo enumeradas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente Contrato tem como objeto a execução dos serviços de instalação de rede coletora de esgoto no imóvel que abriga o Depósito de Urnas

do TRESP, situado na Rua Francisco Pedro Machado, s/n, Barreiros, São José/SC, conforme Projeto Básico, Anexo I do Edital do Pregão n. 011/2017 e documentação anexa:

1.2. ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO

1.2.1. EXECUÇÃO DOS PROJETOS

1.2.1.1. A empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com o Projeto Básico, Anexo I do Edital do Pregão n. 011/2017 e com os seguintes documentos:

- Projeto Sistema de Esgoto (3 pranchas);
- Planilhas de Orçamento:
 - Planilha orçamentária;
 - Planilha orçamentária - Composição;
- Cronograma Físico Financeiro;
- Planilha de Encargos Sociais.

1.2.2. RECEBIMENTO, MANUSEIO, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS

1.2.2.1. A rede coletora de esgoto predial será composta por tubulações de PVC, caixas de inspeção em tijolo maciço, caixas de gordura e poços de visita construídos com tubos em concreto armado, apoiados sobre base do mesmo material.

1.2.2.2. Durante o recebimento, avaliar se os tubos de PVC trazem marcações ao longo de sua extensão e de forma indelével, das seguintes informações:

- marca ou identificação do fabricante;
- a sigla PVC;
- o diâmetro nominal correspondente (DN);
- a expressão ESGOTO;
- a classe e a rigidez correspondentes;
- código que possibilite a rastreabilidade de fabricação; e
- número da norma NBR 7362-1:2001 Sistemas enterrados para a condução de esgoto. Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica.

1.2.2.3. Os tubos de concreto armado pré-moldado, de seção circular, DN 600 mm ou superior (espessura da parede ≥ 60 mm), classe EA2 ou superior (carga de trinca ou de ruptura), absorção $\leq 8\%$, a serem utilizados como caixas de inspeção deverão seguir as normas técnicas brasileiras NBR 8890:2007 – Tubo de concreto, de seção circular, para águas pluviais e esgotos sanitários: requisitos e métodos de ensaios e NBR 15645:2008 – Execução de obras sanitárias e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto.

MATERIAIS:

- Tubo Esgoto Série Normal, DN 75 mm e 100 mm, comprimento 6 m, marca Tigre ou similar.
- Conexões Linha Esgoto Série Normal, DN 75 mm e 100 mm, adesivos e lubrificantes, marca Tigre ou similar.
- Tubo de Concreto Armado, DN 600 mm e 1100 mm, EA2, da marca

NS Pré-Moldados ou similar.

1.2.2.4. O armazenamento destes materiais deve seguir rigorosamente as recomendações dos fabricantes, sendo vedado seu estoque ao longo dos trechos a serem executados. Os materiais devem ser transportados para o local de assentamento diariamente, e eventuais sobras deverão ser recolhidas para posterior utilização.

1.2.2.5. Todas as tubulações devem ser transportadas e manuseadas cuidadosamente para evitar trincas e fissurações.

1.2.3. RECOMENDAÇÕES GERAIS

1.2.3.1. Os elementos de uma tubulação de esgoto formam uma corrente na qual cada um dos elos tem a sua importância. Um único elemento mal assentado, uma única junta defeituosa pode tornar-se um ponto fraco que prejudicará o desempenho da tubulação inteira, causando problemas quando entrar em operação.

1.2.3.2. Durante toda a execução do serviço é recomendável:

a) verificar previamente se nenhum corpo estranho permaneceu dentro dos tubos;

b) movimentar e depositar os tubos no fundo da vala sem deixá-los cair, para evitar trincas e fissurações;

c) executar com ordem e método todas as operações de assentamento, cuidando para não danificar os revestimentos interno e externo e mantendo as peças limpas (especialmente pontas e bolsas);

d) verificar o nivelamento dos tubos no decorrer do assentamento em tubulações de esgoto por gravidade;

e) verificar o alinhamento das tubulações no decorrer do assentamento;

g) calçar os tubos para alinhá-los, caso seja necessário, utilizando terra solta ou areia, nunca pedras;

h) montar as juntas entre tubos previamente bem alinhados;

i) tampar as extremidades do trecho interrompido com cap, tampões ou flanges cegos, a fim de evitar a entrada de corpos estranhos, cada vez que for interrompido o serviço de assentamento.

1.2.4. ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES

1.2.4.1. Na execução dos serviços devem ser observadas, além destas especificações, as instruções dos fabricantes, as normas da ABNT e outras aplicáveis.

1.2.4.2. Optou-se pela escavação mecanizada das valas para que a execução dos serviços seja realizada com brevidade. No entanto, a Contratada deverá preservar a área gramada e evitar danos à área pavimentada com lajota hexagonal de concreto existentes no local. Além disso, o serviço deverá ser feito por trechos, evitando a possível acumulação de água de chuva nas valas, com a necessidade de esgotamento.

1.2.4.3. Os locais de trabalho devem ser devidamente sinalizados de modo a preservar a integridade dos operários, transeuntes e equipamentos.

1.2.4.4. As tubulações devem ser checadas antes do assentamento, para avaliar sua integridade.

1.2.4.5. O assentamento da tubulação deve seguir paralelamente a abertura da vala. Neste caso, por se tratar sistema de esgoto, deve ser

executado no sentido de jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

1.2.4.6. O greide do coletor deve ser obtido por meio de réguas niveladas com a declividade de projeto (visores) que devem ser colocados na vertical em pontos intermediários do trecho. Para a locação das tubulações poderão ser utilizados o método de cruzetas (a cada 30 cm) ou de gabarito (a cada 10m), com fio de náilon fortemente esticado entre dois visores consecutivos e prumo de centro. Deverá ser usado serviço de topografia para locação de todos os elementos da rede de esgoto.

1.2.4.7. Sempre que o trabalho for interrompido, tanto durante o período de trabalho, como no final de cada jornada diária, o último tubo assentado deve ser tamponado, a fim de evitar a entrada de elementos estranhos.

1.2.4.8. O fundo da vala deve ser uniformizado com uma camada de 10 cm de areia fina, a fim de que a tubulação se assente em todo o seu comprimento.

1.2.4.9. A descida dos tubos na vala deve ser feita manualmente, sempre com muito cuidado, estando os mesmos limpos, desimpedidos internamente e sem defeitos. Cuidado especial deve ser tomado com as partes a serem conectadas (ponta, bolsa, flanges, etc.) contra possíveis danos.

1.2.4.10. As tubulações devem ser assentadas em solos estáveis com boa capacidade de suporte. Se o fundo da vala for constituído de rocha, ele deve ser regularizado com material granular fino, isento de corpos estranhos, de forma que a tubulação não se apoie sobre a rocha. Para solos com baixa capacidade de suporte para receber a tubulação, deve ser executada a devida estabilização do solo, por meio da utilização de pedra marroada, sendo vedada a utilização de “bica corrida”. Se o solo se apresentar saturado de água e inconsistente, deve ser executado reforço do solo através de uma camada de brita intertravada com pedrisco. Após a estabilização do solo, pode ser feito o embasamento da tubulação com material granular fino.

1.2.4.11. Os tubos devem sempre ser assentados perfeitamente alinhados, seguindo as instruções do fabricante. Durante o assentamento conferir continuamente o alinhamento, o nivelamento, a montagem e a execução das juntas.

1.2.5. TUBULAÇÃO DE PVC JUNTA ELÁSTICA PARA ESGOTO

1.2.5.1. Para a montagem das tubulações com junta elástica, deve-se proceder conforme descrição abaixo:

- a) limpar cuidadosamente com estopa comum o interior da bolsa e o exterior da ponta;
- b) introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa (JE);
- c) aplicar o lubrificante recomendado pelo fabricante no anel de borracha e na superfície externa da ponta. Não usar óleo mineral, graxa ou sebo;
- d) riscar com giz, na ponta do tubo, um traço de referência, a uma distância da extremidade igual à profundidade da bolsa menos 10 mm;
- e) introduzir a ponta chanfrada do tubo até a marca referenciada no item “d”;
- f) usar alavancas para o acoplamento dos tubos.

1.2.5.2. Com o uso da alavanca pode-se ter o controle do avanço da ponta do tubo na bolsa, de forma manter a folga prevista na especificação técnica do fabricante, eliminando risco de danos à estrutura da tubulação.

1.2.5.3. Os cuidados com a execução estão diretamente relacionados com a qualidade final do serviço sendo, portanto, de fundamental importância

observar as exigências descritas no Projeto Básico, Anexo I do Edital do Pregão n. 011/2017.

1.2.5.4. Devem ser removidos todos os materiais que porventura tenham se acumulado no interior da tubulação sem danificar o acabamento interno dos tubos e também para que no carregamento e início de operação da linha não fiquem retidos ou mesmo danifiquem as paredes dos tubos.

1.2.6. CAIXAS DE INSPEÇÃO PARA A REDE COLETORA

1.2.6.1. Caixas de inspeção são dispositivos que permitem a introdução de equipamentos de desobstrução e limpeza da rede, estando suas localizações previstas em projeto.

1.2.6.2. Para a sua construção, serão executadas bases e tampas em concreto armado, moldado in loco, com dimensões de 70x70x10 cm. Sobre as bases serão instaladas tubulações cilíndricas de concreto armado pré-moldado, DN 600mm e DN 1100mm, nas alturas recomendadas em projeto.

1.2.6.3. O fundo das caixas terá uma canaleta de diâmetro igual ao da tubulação, com declividade igual a 2%. As almofadas deverão ter inclinação de 10% no sentido da canaleta e serão confeccionadas em argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

1.2.6.4. Todo o cimento utilizado nas instalações da rede coletora (juntas argamassadas entre tubulações e caixas de inspeção/retenção; contrapisos; revestimentos internos) deverá ser do tipo resistente a sulfatos, expresso na embalagem do produto.

1.2.7. CAIXAS DE RETENÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

1.2.7.1. Ao final das redes coletoras, alinhados com o PV, serão executadas as caixas de retenção de resíduos sólidos, como recomendado no Manual de Serviços de Instalação de Água e Esgoto Sanitário – Módulo II Condomínios e Edificações, de Julho/2014.

1.2.7.2. As caixas de retenção serão executadas em alvenaria de blocos de concreto estrutural, dimensões 14x19x39 cm, fbk = 4,5 MPa, armada com aço CA-50 Ø 8.0 mm em cada furo, fixadas em base de concreto armado fck = 20MPa, e grauteadas com graute fgk = 15 MPa. As tampas das caixas de retenção serão executadas em concreto armado, espessura de 15 cm. Todo o detalhamento encontra-se em projeto.

1.2.7.3. Em seu interior, será chumbada grade metálica de 60x76cm, composta de quadro em cantoneira de 1" (uma polegada), com barras redondas de ½" (meia polegada) soldadas no perfil cantoneira. A distância mínima entre as barras será de 4 cm, conforme projeto. A grade receberá uma demão de fundo anticorrosivo e duas demãos de esmalte sintético brilho, cor cinza.

1.2.8. LIGAÇÃO DA TUBULAÇÃO NO POÇO DE VISITA

1.2.8.1. A ligação da rede coletora de com o poço de visita será feita através de junta argamassada, na altura determinada em projeto. Deverá ser instalada uma curva longa e um tubo de PVC até 20 cm do fundo do PV, de forma a evitar erosão.

1.2.8.2. Após a ligação, o PV deve estar limpo, sem restos de materiais em seu interior.

1.2.9. RECOBRIMENTO DAS TUBULAÇÕES

1.2.9.1. Deve ser observado um recobrimento mínimo final das tubulações de 0,65 m e, na rua, de 0,90 m.

1.2.9.2. As tubulações de PVC devem ser envolvidas até a metade com areia, sendo feito o adensamento manualmente. Da metade da tubulação até 30

cm acima da geratriz do tubo, deve ser feito o reaterro primário, sendo utilizado material selecionado, isento de torrões, pedras, etc., e executada compactação manual APENAS nas laterais da tubulação, a cada 10 ou 15 cm de espessura, formando o envelopamento da tubulação para garantir a sua integridade, como mostrado na Figura 1. A geratriz superior do tubo não deve ser compactada.

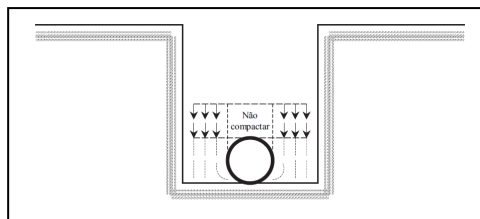


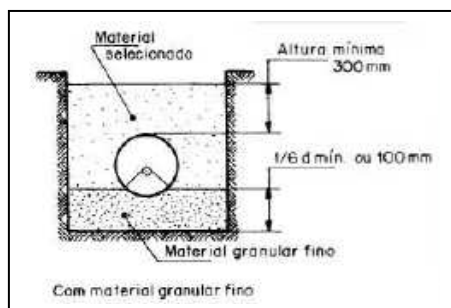
Figura 1 Envelopamento da tubulação de PVC

1.2.9.3. A utilização de areia reciclada, proveniente de processamento de resíduos oriundos da construção civil, deve ser priorizada na execução de embasamento e envolvimento de tubulações, contribuindo-se para a preservação ambiental. Areia proveniente de processo de britagem de pedras de basalto, granito, calcáreo, etc., também pode ser utilizada.

1.2.9.4. É vedada a utilização de pedrisco/areia dreno/ pó de pedra/ areia não lavada para execução de embasamento/envolvimento para assentamento de tubulações de PVC.

1.2.9.5. O restante do material de reaterro da vala (reaterro secundário) deve ser feito com solo de boa qualidade, lançado em camadas sucessivas de 15 cm e compactado manualmente, de tal forma que se obtenha o mesmo estado do terreno das laterais da vala. A região 30 cm acima do tubo deve ser compactada somente mecanicamente (Figura 2).

Figura 2 Altura mínima tubulações de PVC



de envelopamento das

1.2.10. ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO DAS VALAS

1.2.10.1. De acordo com a natureza do solo e profundidade de escavação, pode ser necessário escoramento das valas, que será feito por pontaleteamento, que consiste em um par de tábuas dispostas verticalmente, travadas horizontalmente por estroncas. Nos escoramentos devem ser usadas madeiras duras e escoras de eucalipto, com diâmetro igual ou superior a 0,20 cm. O escoramento poderá ser retirado quando a vala estiver preenchida.

1.2.10.2. Se a escavação atingir o lençol freático, deve-se manter o terreno permanentemente drenado, através do bombeamento da água.

1.2.10.3. As condições supramencionadas – escoramento e esgotamento das valas não foram inicialmente previstas na planilha orçamentária em função do desconhecimento das condições do terreno.

1.2.11. LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA E DESATIVAÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO EXISTENTE

1.2.11.1. Somente com autorização da CASAN, será efetuada a ligação do coletor predial à rede pública. A partir dessa ligação, o sistema de tratamento existente, composto por tanques sépticos e sumidouros serão desativados e enterrados, de forma a evitar a formação e o acúmulo de gases, bem como o desenvolvimento de vetores.

1.2.11.2. As pavimentações em lajotas sextavadas, asfalto e áreas gramadas removidas para viabilizar a execução dos serviços deverão ser perfeitamente recompostas ao final dos trabalhos.

1.2.12. TESTES FINAIS

1.2.12.1. Concluída a montagem de cada trecho da rede coletora e antes de seu completo recobrimento, a tubulação será testada para que sejam avaliados o alinhamento e a estanqueidade da linha. Os reparos ou substituições necessárias serão executados imediatamente.

1.2.12.2. Após sua completa execução, toda a rede será testada para garantir sua desobstrução e funcionamento.

ATENÇÃO:

- A Planilha de Orçamento Geral tem como referências as planilhas SINAPI e IPPUJ.
- Todas as medidas e cotas apresentadas em projetos são indicativas, devendo ser confirmadas no local.
- Havendo divergência entre as documentações anexas ao Contrato, prevalecerá a documentação que contiver as informações mais detalhadas, na seguinte ordem hierárquica (decrecente):
 - Contrato
 - Projetos
 - Planilha de Preços da Contratada.

1.2.13. A indicação de marcas presta-se tão somente para determinar os requisitos mínimos que devem estar presentes no objeto, aceitando-se produtos similares que detenham as mencionadas especificações.

1.3. As pranchas do Projeto do Sistema de Esgoto, a Planilha de Encargos, as Planilhas de Orçamentos Sintético, Analítico e do BDI, e o Cronograma Físico Financeiro de que trata o ANEXO I deste Edital deverão ser acessados no *site* do TRESP, no seguinte endereço:

- www.tre-sc.jus.br, menu “Transparência”, “Contas Públicas”, “Pregões”.

PARÁGRAFO ÚNICO

A prestação dos serviços obedecerá ao estipulado neste Contrato, bem como às disposições do Pregão n. 011/2017, de 24/04/2017, além das obrigações assumidas na proposta apresentada pela Contratada em 24/04/2017, por meio do sistema COMPRASNET, e dirigida ao Contratante, contendo o preço do objeto que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar dos serviços deste Contrato, no que não o contrariem.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

2.1. O Contratante pagará à Contratada, pela prestação dos serviços objeto deste Contrato, descritos na CLÁUSULA PRIMEIRA, o valor de R\$ 72.997,08 (setenta e dois mil, novecentos e noventa e sete reais e oito centavos).

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

31. O presente Contrato terá vigência a partir da data da sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto contratado pelo setor responsável.

CLÁUSULA QUARTA – DA ALTERAÇÃO

4.1. Este instrumento poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer dos fatos estipulados no artigo 65 da Lei n. 8.666/1993.

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado de acordo com os serviços previsto no Cronograma Físico-financeiro, em favor da Contratada, mediante depósito bancário, em até 30 (trinta) dias após o cumprimento das obrigações contratuais relativas à etapa que se pretende pagar e a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, desde que não haja fator impeditivo imputável à empresa.

5.1.1. A quitação da última etapa fica condicionada ao recebimento definitivo dos serviços.

5.2. Será possível o pagamento correspondente a serviços previstos em etapas posteriores, desde que plenamente realizados e estejam em consonância com as medições efetuadas pela Fiscalização e devidamente atestadas.

5.2.1. A antecipação a que se refere o subitem 5.2 não será permitida quando os valores concernentes à antecipação do pagamento requerida, somados aos valores já pagos, ultrapassarem 85% do valor total do contrato.

5.3. Será permitido o pagamento de serviços prestados e medidos correspondentes a parcela em valor inferior à prevista no Cronograma Físico-financeiro, desde que motivado por fato superveniente à contratação, devidamente justificado pela Contratada e tecnicamente aceito pela Fiscalização

5.2. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

5.3. É condição para o pagamento do valor constante da Nota Fiscal/Fatura:

a) a prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e com as contribuições para a Previdência Social (INSS), por meio do SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao sistema, das respectivas certidões; e

b) a verificação da Certidão de Inexistência de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943.

5.4. Nos termos do § 4º do art. 6º da Instrução Normativa RFB n. 1.234, de 12 de janeiro de 2012, o TRESA efetuará consulta ao Portal do Simples Nacional para fins de verificação da condição da empresa de optante pelo Simples Nacional. Caso não seja esse o regime de tributação utilizado em suas relações comerciais, serão retidos pelo TRESA os encargos tributários atribuídos a empresas não optantes.

5.5. Quando ocorrerem **atrasos de pagamento** provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da

seguinte fórmula:

$$EM = N \times VP \times I$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; e

VP = Valor da parcela em atraso.

I = Índice de atualização financeira:

I = $6/100/365$ (ou seja, taxa anual/100/365dias).

I = 0,0001644.

CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. As despesas correspondentes ao exercício em curso correrão à conta do Programa de Trabalho 02.122.0570.20GP.0042 – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa no Estado de SC, Natureza da Despesa 3.3.90.39, Elemento de Despesa Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica, Subitem 16 – Manutenção e Conservação de Bens Imóveis.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO EMPENHO DA DESPESA

7.1. Para atender as despesas do exercício em curso, foi emitida a Nota de Empenho n. 2017NE000684, em 04/05/2017, no valor de R\$ 72.997,08 (setenta e dois mil, novecentos e noventa e sete reais e oito centavos).

CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

9.1. O recebimento das etapas será realizado de acordo com o previsto no Cronograma Físico-Financeiro, devidamente atestado pela Fiscalização.

9.2. Após o término e entrega dos serviços, em até **15 (quinze) dias** da comunicação escrita da empresa contratada, ocorrerá o recebimento provisório, no qual a fiscalização apontará as pendências e ajustes necessários para a conclusão dos serviços contratados. Nesse momento, será elaborado **Termo de Recebimento Provisório** pela fiscalização, o qual será assinado pelas partes.

9.3. De posse do Termo de Recebimento Provisório, a empresa contratada terá prazo de até **20 (vinte) dias** para o atendimento de todas as exigências da fiscalização, referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificados. Então, o **Termo de Recebimento Definitivo** dos serviços contratados será lavrado pela fiscalização em até 7 (sete) dias após o recebimento de comunicação escrita da empresa contratada de que os serviços estão inteiramente concluídos.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO

10.1. A Fiscalização será exercida pelo Chefe da Seção de Manutenção Predial, com apoio técnico do Engenheiro Civil da Seção de Manutenção Predial do TRESP.

10.2. À Fiscalização fica assegurado o direito de:

a) solicitar a imediata retirada do local dos serviços de qualquer profissional que não corresponda, técnica ou disciplinarmente, às exigências. Isso não deverá implicar em modificações de prazo ou de condições contratuais;

b) exigir o cumprimento de todos os itens destas especificações;

c) rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para sua retirada do local;

d) esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos projetos ou demais documentos, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;

e) aprovar materiais similares propostos pela Contratada, avaliando o atendimento à composição, qualidade, garantia, preço e desempenho requeridos pelas especificações técnicas.

10.3. A presença da Fiscalização não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada.

10.4. A Contratada é obrigada a facilitar a fiscalização do TRESP, o acesso aos materiais e serviços em execução, facultando, ainda, a inspeção de todas as dependências do canteiro onde se encontram estocados os materiais, os equipamentos e a documentação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. A Contratada ficará obrigada a:

11.1.1. executar o objeto proposto nas condições estipuladas no Projeto Básico, Anexo I do Edital do Pregão n. 011/2017 e em sua proposta;

11.1.2. apresentar, em até 3 (três) dias, a partir da data de recebimento do contrato devidamente assinado, declaração formal de disponibilidade do profissional que se responsabilizará pelos serviços constantes no Projeto do Sistema de Esgoto e documentação correlata. Caso haja substituição do profissional em relação ao indicado no subitem 8.3, alínea b.3, a declaração de disponibilidade deverá ser acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico e/ou Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro(s) de Responsabilidade Técnica – RRT, que comprovem execução de serviços de características semelhantes ao objeto desta licitação;

11.1.3. iniciar a execução dos serviços e apresentar os documentos listados nos subitens 11.1.4, 11.1.5 e 11.1.6, em até 10 (dez) dias, após o aceite da nominata referida no subitem 11.1.2;

11.1.3.1. o prazo para a realização dos serviços é de 60 (sessenta) dias;

11.1.4. providenciar a ART ou RRT de execução dos serviços do Projeto Básico, Anexo I do Edital, e entregá-la à SMP/CIS/TRESP, antes de iniciado o serviço;

11.1.5. encaminhar ao Contratante o cronograma físico para execução dos serviços contratados e seu planejamento, o qual deverá ser elaborado preferencialmente pelo método PERT CPM. Caso entenda necessário, em razão do período de início dos serviços, a Contratada poderá alterar a programação da execução dos serviços de forma a adequá-la em razão de suas novas previsões, devendo submeter à aprovação do Contratante. Nesse planejamento deverão ser considerados os períodos habituais de maior incidência de chuva na região de São José – SC, observados e registrados pelo INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) de modo a não comprometer o prazo previsto a execução do serviço;

11.1.6. providenciar, às suas custas, o registro no INSS e nos demais órgãos exigidos pela legislação. Informar à SMP o número da matrícula da obra no Cadastro Específico do INSS – CEI, antes de iniciados os serviços;

11.1.7. executar os serviços sob a responsabilidade do profissional indicado no subitem 11.1.2;

11.1.8. substituir o produto/refazer os serviços, no prazo de 15 (quinze) dias que, após a entrega e aceite, durante o prazo de garantia, venha(m) a apresentar defeitos de fabricação ou quaisquer outros que, reincidentes em número igual ou superior a duas vezes, venham a dificultar ou impossibilitar a sua utilização, desde que, para a sua ocorrência, não tenha contribuído – por ação ou omissão – o TRESA;


11.1.8.1. estando em mora o licitante vencedor, o prazo para o refazimento do(s) serviço(s), de que trata o subitem 11.1.8, não interromperá a multa por atraso prevista na licitação;

11.1.8.2. em caso de refazimento do serviço, conforme previsto no subitem 11.1.8, correrão à conta do licitante vencedor as despesas decorrentes da devolução e nova entrega do produto;

11.1.9. prestar garantia com prazo não inferior a 5 (cinco) anos, a contar do recebimento definitivo dos serviços;

11.1.9.1. os prazos de garantia dos serviços seguem o disposto no Código de Defesa do Consumidor e no Código Civil;

11.1.10. providenciar placa de obra que deverá ser afixada em local visível, de acordo com as exigências do CREA-SC, devendo ser executada de acordo com modelo apresentado a seguir, respeitando rigorosamente as referências cromáticas convencionais do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA:

| | |
|--|---|
|  | <p style="text-align: center;">TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA</p> <p>Proprietário: TRE-SC</p> <p>Obra: Instalação de esgoto – Área externa do Depósito de Urnas – São José/SC</p> <p>Endereço: Rua Francisco Pedro Machado, s/n, Barreiros, São José/SC</p> <p>Contratada: <i>Nome da empresa contratada</i></p> <p>Resp. Técnico: Arq. XXXXXXXX – CAU XXXX Eng. XXXXXXXX – CREA XXXX</p> <p>Valor da Obra:</p> |
|--|---|

11.1.11. o fornecimento de água e energia será de responsabilidade da Contratante;

11.1.12. participar da Reunião de Início dos Serviços, a ser agendada pela SMP/CIS/TRESA no local;

11.1.13. planejar semanalmente os serviços a serem executados, conforme definido no Cronograma Físico Financeiro, encaminhando cópia eletrônica do planejamento à SMP todas as sextas-feiras;

11.1.14. os serviços deverão ser executados de forma a atender perfeitamente todas as normas e legislações federais, estaduais e municipais de segurança, higiene e medicina no trabalho;

11.1.15. executar os serviços contratados de acordo com o cronograma físico-financeiro responsabilizando-se pelo pagamento de todas as despesas decorrentes da aquisição de materiais e da execução dos serviços. Os pagamentos serão efetuados da forma definida no instrumento contratual, e vinculada à entrega dos serviços pela Contratada, e sua aprovação pelo Contratante;

11.1.16. manter no local de execução dos serviços o 'DIÁRIO DE OBRA'

com folhas triplas devidamente numeradas e assinadas pelas partes, onde serão feitas as anotações diárias sobre o andamento dos trabalhos tais como: indicações técnicas, início e término das etapas de serviços, causas e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços, assuntos que requeiram providências das partes, recebimento de materiais com quantidade e qualidade em acordo com o projeto e proposta;

11.1.17. deverão ser entregues à SMP/CIS/TRESC, uma via das folhas do Livro Diário de Obras, semanalmente, no último dia útil de cada semana;

11.1.18. empregar todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços dentro da técnica adequada e das normas pertinentes, mesmo os eventualmente não mencionados, nem especificados ou não indicados, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização dos serviços, responsabilizando-se pela reposição dos materiais danificados em virtude de má execução, incluindo aqueles necessários ao seu refazimento;

11.1.19. responsabilizar-se por todas as despesas referentes a transporte, carga, descarga e movimentação de materiais, suas respectivas perdas e estocagem, dentro e fora da área onde serão executados os serviços;

11.1.20. submeter à aprovação da Fiscalização amostras de todos os materiais a serem empregados, antes de serem aplicados;

11.1.21. privilegiar o emprego de mão de obra, materiais e matérias-primas locais para a execução dos serviços;

11.1.22. executar os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, utilizando inclusive mão de obra especializada, se necessária, bem como manter as áreas de trabalho continuamente limpas e desimpedidas, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental, fazendo, inclusive, a remoção dos entulhos;

11.1.23. responsabilizar-se pela proteção e conservação dos serviços executados até sua entrega ao TRESC;

11.1.24. responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionado com os serviços e fornecimento contratados;

11.1.23. responsabilizar-se pelos encargos provenientes de qualquer acidente que venha a vitimar um ou mais dos empregados alocados na execução dos serviços contratados, assim como pela indenização que porventura daí se originar e por tudo mais quanto às leis sociais, trabalhistas e fiscais estabelecerem;

11.1.26. cumprir as legislações federais, estaduais e municipais, bem como seguir as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, diligenciando para que seus empregados e os seus subcontratados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI), para que não haja risco de paralisação dos serviços;

11.1.27. seguir todos os procedimentos de segurança, tanto para os funcionários, transeuntes e demais pessoas envolvidas no processo, bem como às normas locais, estaduais e federais pertinentes;

11.1.28. absorver egressos do sistema carcerário e cumpridores de medidas e penas alternativas em percentual igual a 2% em relação ao número de funcionários existentes;

11.1.29. manter no local Ficha de Registro de todos os empregados (inclusive aqueles de empresas subcontratadas), contendo nome, RG e função;

11.1.30. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados nos locais de execução dos serviços, bem como por

aqueles provocados em virtude dos serviços executados e equipamentos empregados;

11.1.31. promover o imediato afastamento, após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus empregados que não corresponda à confiança ou perturbar a ação da equipe de fiscalização do TRESP;

11.1.32. fornecer, sempre que solicitado pelo TRESP, comprovantes de pagamentos dos empregados e do recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais decorrentes da execução deste contrato;

11.1.33. dirigir e manter sob sua inteira responsabilidade o pessoal adequado e capacitado de que necessite, em todos os níveis de trabalho, para execução dos serviços, não tendo o TRESP nenhum vínculo empregatício com o referido pessoal;

11.1.34. reforçar a equipe de profissionais no local se ficar constatada sua insuficiência, para permitir a execução dos serviços dentro do prazo previsto;

11.1.35. ao final dos serviços, proceder à limpeza e remoção do material desnecessário e indesejável;

11.1.36. providenciar a aprovação junto aos órgãos competentes, quando couber, de todas as alterações que possam ser feitas nos projetos originais, desde que ouvidos seus autores, arcando com os custos operacionais se der causa a alteração. Caso tais alterações sejam solicitadas pelo TRESP, este arcará com seus custos;

11.1.37. apresentar, no final dos serviços, a CND – Certidão Negativa de Débito do INSS para averbação da construção, arcando com os custos necessários;

11.1.38. zelar pelo patrimônio público, bem como manter respeito para com os servidores, visitantes e funcionários de empresas que prestam serviços nas dependências do TRESP;

11.1.39. não ter, entre seus sócios, servidor ou dirigente do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina, em observância ao disposto no art. 9º, inciso III, da Lei n. 8.666/1993;

11.1.40. não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto contratado, sem prévia anuência do TRESP; e

11.1.41. manter durante a execução deste Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Pregão n. 011/2017.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS PENALIDADES E SEUS RECURSOS

12.1. Se a Contratada descumprir as condições deste Contrato ficará sujeita às penalidades estabelecidas nas Leis n. 10.520/2002 e 8.666/1993 e no Decreto n. 5.450/2005.

12.2. O Contratado ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco anos), nos seguintes casos:

- a) apresentar documento falso;
- b) fizer declaração falsa;
- c) deixar de entregar documentação exigida na execução do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- e) não mantiver a proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo; e

h) cometer fraude fiscal.

12.3. Para os casos não previstos na subcláusula 12.2, poderão ser aplicadas à Contratada, conforme previsto no artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, nas hipóteses de inexecução total ou parcial deste Contrato, as seguintes penalidades:

a) advertência;

b) no caso de inexecução parcial, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do serviço que não foi executado;

c) no caso de inexecução total, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total contratado;

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

e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

12.3.1. As sanções estabelecidas na subcláusula 12.2 e na alínea "e" da subcláusula 12.3 são de competência do Presidente do TRESA.

12.4. Em conformidade com o artigo 86 da Lei n. 8.666/1993, o atraso injustificado na execução do objeto ou em eventuais refazimentos de serviços sujeitará o licitante vencedor, a juízo da Administração, à multa de 0,5% (meio por cento) ao dia, sobre o valor total contratado, a partir do dia imediato ao vencimento do prazo estipulado para a execução do(s) serviço(s).

12.4.1. O atraso superior a 30 (trinta) dias será considerado como inexecução total do contrato.

12.5. Da aplicação das penalidades previstas nas subcláusulas 12.3, alíneas "a", "b", "c" e "d", e 11.4, caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da data da intimação.

12.5.1. O recurso será dirigido ao Diretor-Geral, por intermédio do Secretário de Administração e Orçamento, o qual poderá rever a sua decisão em 5 (cinco) dias úteis, ou, no mesmo prazo, encaminhá-lo, devidamente informado, ao Diretor-Geral, para apreciação e decisão, em igual prazo.

12.6. Da aplicação da penalidade prevista na alínea "f" da subcláusula 11.3, caberá pedido de reconsideração, apresentado ao Presidente do TRESA, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data da intimação do ato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO

13.1. Este Contrato poderá ser rescindido nos termos da Lei n. 8.666/1993.

13.2. Nos casos de rescisão, previstos nos incisos I a VIII e XVIII do artigo 78 da Lei n. 8.666/1993, sujeita-se a empresa contratada ao pagamento de multa, nos termos da alínea "c" da subcláusula 12.3, sem prejuízo da possibilidade de aplicação das penalidades previstas nas alíneas "d" ou "e" da subcláusula 12.3.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

14.1. Incumbirá ao Contratante providenciar, à sua conta, a publicação deste Contrato e de todos os Termos Aditivos a ele referentes, no Diário Oficial da União, no prazo previsto pela Lei n. 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1. Para dirimir as questões oriundas do presente Contrato, será competente o Juízo Federal da Capital do Estado de Santa Catarina.

E, para firmeza, como prova de haverem, entre si, ajustado e contratado, depois de lido e achado conforme, é firmado o presente Contrato pelas partes e pelas testemunhas abaixo, que a tudo assistiram, dele sendo extraídas as cópias necessárias para a sua publicação e execução.

Florianópolis, 22 de maio de 2017.

CONTRATANTE:

EDUARDO CARDOSO
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E ORÇAMENTO

CONTRATADA:

ANTONIO CARLOS ALVES SAMPAIO
SÓCIO-ADMINISTRADOR

TESTEMUNHAS:

SALÉSIO BAUER
COORDENADOR DE ORÇAMENTO, FINANÇAS E CONTABILIDADE

VALÉRIA LUZ LOSSO FISCHER
COORDENADORA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

Modelo de Planilha

OBRA : INSTALAÇÃO DE ESGOTO - ÁREA EXTERNA - DEPÓSITO DE URNAS - SÃO JOSÉ/SC
LOCAL : RUA FRANCISCO PEDRO MACHADO, S/N, BARREIROS, SAO JOSE/SC

TAXAS: BDI= 23,54%
LS: HORISTA 114,71 / MENSALISTA 72,43%

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | CLASS | UNID. | QUANT | EQUIPAMENTO | | MATERIAL | | MAO DE OBRA | | CUSTO GERAL | |
|------------|--|--------|-------|--------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|----------------|--------------|
| | | | | | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL | UNITÁRIO (R\$) | TOTAL (R\$) |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | PLACA DE OBRA, CHAPA EM AÇO GALVANIZADO 1,00x2,00m | SER.CG | M2 | 4,00 | R\$ 262,46 | R\$ 1.049,84 | R\$ 38,15 | R\$ 152,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ 300,61 | R\$ 1.202,44 |
| 1.1.2 | CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (LOCAÇÃO) | EQUIP | MÊS | 2,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 546,64 | R\$ 1.093,28 | R\$ - | R\$ - | R\$ 546,64 | R\$ 1.093,28 |
| 1.1.3 | INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA, ÁGUA E ESGOTO | SER.CG | UNID. | 1,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 215,12 | R\$ 215,12 | R\$ 150,85 | R\$ 150,85 | R\$ 365,97 | R\$ 365,97 |
| 1.2 | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | LOCAÇÃO DE REDE DE ESGOTO, COM SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS | SER.CG | M | 261,43 | R\$ 0,03 | R\$ 7,84 | R\$ 0,17 | R\$ 44,44 | R\$ 0,29 | R\$ 75,81 | R\$ 0,49 | R\$ 128,09 |
| 1.3 | LIMPEZA E PREPARO DO TERRENO | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | REMOÇÃO MANUAL DAS PAVIMENTAÇÕES EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO | SER.CG | M2 | 164,43 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 10,50 | R\$ 1.726,50 | R\$ 10,50 | R\$ 1.726,50 |
| 1.3.2 | REMOÇÃO DE GRAMA SÃO CARLOS | SER.CG | M2 | 116,98 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 3,31 | R\$ 387,22 | R\$ 3,31 | R\$ 387,22 |
| 1.3.3 | DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE | SER.CG | M2 | 3,65 | R\$ 0,98 | R\$ 3,58 | R\$ 4,10 | R\$ 14,97 | R\$ 4,25 | R\$ 15,51 | R\$ 9,33 | R\$ 34,06 |
| 1.3.4 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 | SER.CG | M3 | 7,30 | R\$ 4,09 | R\$ 29,86 | R\$ 1,69 | R\$ 12,34 | R\$ 12,71 | R\$ 92,78 | R\$ 18,49 | R\$ 134,98 |
| 2.0 | SISTEMA DE COLETORES DE ESGOTO | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE PVC | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | SER.CG | M3 | 181,17 | R\$ 3,23 | R\$ 585,19 | R\$ 3,30 | R\$ 597,87 | R\$ 4,91 | R\$ 889,56 | R\$ 11,44 | R\$ 2.072,62 |
| 2.1.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | SER.CG | M3 | 79,95 | R\$ - | R\$ - | R\$ 1,42 | R\$ 113,53 | R\$ 7,36 | R\$ 588,42 | R\$ 8,78 | R\$ 701,95 |
| 2.1.3 | LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. | SER.CG | M3 | 20,77 | R\$ 11,83 | R\$ 245,69 | R\$ 60,27 | R\$ 1.251,70 | R\$ 40,78 | R\$ 846,93 | R\$ 112,88 | R\$ 2.344,32 |
| 2.1.4 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. | SER.CG | M | 16,60 | R\$ - | R\$ - | R\$ 7,38 | R\$ 122,51 | R\$ 0,82 | R\$ 13,61 | R\$ 8,20 | R\$ 136,12 |
| 2.1.5 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. | SER.CG | M | 240,31 | R\$ - | R\$ - | R\$ 16,37 | R\$ 3.933,87 | R\$ 1,83 | R\$ 439,77 | R\$ 18,20 | R\$ 4.373,64 |
| 2.1.6 | JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 75 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. | SER.CG | UNID | 6,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 2,54 | R\$ 15,24 | R\$ 12,68 | R\$ 76,08 | R\$ 15,22 | R\$ 91,32 |
| 2.1.7 | JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. | SER.CG | UNID | 33,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 3,18 | R\$ 104,94 | R\$ 15,89 | R\$ 524,37 | R\$ 19,07 | R\$ 629,31 |
| 2.2 | EXECUÇÃO DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO, CAIXAS DE GORDURA E POÇOS DE VISITA | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIPO MACIÇO 60x60x60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO | SER.CG | UNID | 3,00 | R\$ 0,11 | R\$ 0,33 | R\$ 54,38 | R\$ 163,14 | R\$ 65,00 | R\$ 195,00 | R\$ 119,49 | R\$ 358,47 |
| 2.2.2 | CAIXA DE INSPEÇÃO / POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM, PROF = 70CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | SER.CG | UNID | 3,00 | R\$ 0,12 | R\$ 0,36 | R\$ 158,20 | R\$ 474,60 | R\$ 77,90 | R\$ 233,70 | R\$ 236,22 | R\$ 708,66 |
| 2.2.3 | CAIXA DE INSPEÇÃO / POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM, PROF = 100CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | SER.CG | UNID | 2,00 | R\$ 0,13 | R\$ 0,26 | R\$ 168,79 | R\$ 337,58 | R\$ 105,75 | R\$ 211,50 | R\$ 274,67 | R\$ 549,34 |
| 2.2.4 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 120CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | SER.CG | UNID | 2,00 | R\$ 0,24 | R\$ 0,48 | R\$ 517,86 | R\$ 1.035,72 | R\$ 285,38 | R\$ 570,76 | R\$ 803,48 | R\$ 1.606,96 |
| 2.2.5 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 140CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | SER.CG | UNID | 1,00 | R\$ 0,26 | R\$ 0,26 | R\$ 551,28 | R\$ 551,28 | R\$ 304,06 | R\$ 304,06 | R\$ 855,60 | R\$ 855,60 |
| 2.2.6 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 160CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | SER.CG | UNID | 1,00 | R\$ 0,27 | R\$ 0,27 | R\$ 580,75 | R\$ 580,75 | R\$ 326,75 | R\$ 326,75 | R\$ 907,77 | R\$ 907,77 |
| 2.2.7 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60 CM E 110CM, PROF = 180CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | SER.CG | UNID | 1,00 | R\$ 0,30 | R\$ 0,30 | R\$ 645,32 | R\$ 645,32 | R\$ 352,93 | R\$ 352,93 | R\$ 998,55 | R\$ 998,55 |
| 2.2.8 | TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINÉ CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | SER.CG | UNID | 10,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 270,15 | R\$ 2.701,50 | R\$ 49,19 | R\$ 491,90 | R\$ 319,34 | R\$ 3.193,40 |
| 2.2.9 | CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SER.CG | UNID | 1,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 120,62 | R\$ 120,62 | R\$ 52,84 | R\$ 52,84 | R\$ 173,46 | R\$ 173,46 |
| 2.2.10 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SER.CG | UNID | 1,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 60,86 | R\$ 60,86 | R\$ 52,85 | R\$ 52,85 | R\$ 113,71 | R\$ 113,71 |
| 2.2.11 | LASTRO DE BRITA N.2, APILOADO MANUALMENTE (H=0,15M) | SER.CG | M3 | 4,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 58,04 | R\$ 231,93 | R\$ 33,11 | R\$ 132,31 | R\$ 91,15 | R\$ 364,24 |
| 2.2.12 | CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L | SER.CG | M3 | 2,65 | R\$ 1,51 | R\$ 4,00 | R\$ 219,21 | R\$ 581,05 | R\$ 42,17 | R\$ 111,78 | R\$ 262,89 | R\$ 696,83 |
| 2.2.13 | LANÇAMENTO / APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (BASE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO) | SER.CG | M3 | 2,65 | R\$ 0,51 | R\$ 1,35 | R\$ 13,17 | R\$ 34,91 | R\$ 75,34 | R\$ 199,70 | R\$ 89,02 | R\$ 235,96 |
| 2.2.14 | FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X (BASE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO) | SER.CG | M2 | 7,07 | R\$ - | R\$ - | R\$ 21,92 | R\$ 154,94 | R\$ 27,16 | R\$ 191,98 | R\$ 49,08 | R\$ 346,92 |
| 2.2.15 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM (BASE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO) | SER.CG | KG | 13,88 | R\$ - | R\$ - | R\$ 4,04 | R\$ 56,09 | R\$ 3,08 | R\$ 42,76 | R\$ 7,12 | R\$ 98,85 |
| 2.2.16 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL | SER.CG | M3 | 0,31 | R\$ - | R\$ - | R\$ 335,29 | R\$ 103,36 | R\$ 127,96 | R\$ 39,44 | R\$ 463,25 | R\$ 142,80 |
| 2.3 | EXECUÇÃO DAS CAIXAS DE RETENÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO | SER.CG | M2 | 14,52 | R\$ 0,02 | R\$ 0,29 | R\$ 42,67 | R\$ 619,57 | R\$ 19,58 | R\$ 284,30 | R\$ 62,27 | R\$ 904,16 |
| 2.3.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL | SER.CG | M3 | 0,11 | R\$ 0,77 | R\$ 0,08 | R\$ 320,75 | R\$ 34,93 | R\$ 230,06 | R\$ 25,05 | R\$ 551,58 | R\$ 60,06 |
| 2.3.3 | LASTRO DE BRITA N.2, APILOADO MANUALMENTE | SER.CG | M3 | 0,16 | R\$ - | R\$ - | R\$ 58,04 | R\$ 9,29 | R\$ 33,11 | R\$ 5,30 | R\$ 91,15 | R\$ 14,59 |
| 2.3.4 | CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L (BASE E TAMPA) | SER.CG | M3 | 0,90 | R\$ 2,11 | R\$ 1,90 | R\$ 219,21 | R\$ 197,29 | R\$ 42,17 | R\$ 37,95 | R\$ 263,49 | R\$ 237,14 |
| 2.3.5 | LANÇAMENTO / APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (BASE E TAMPA) | SER.CG | M3 | 0,90 | R\$ 0,51 | R\$ 0,46 | R\$ 13,17 | R\$ 11,85 | R\$ 75,34 | R\$ 67,81 | R\$ 89,02 | R\$ 80,12 |



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

Modelo de Planilha

OBRA : INSTALAÇÃO DE ESGOTO - ÁREA EXTERNA - DEPÓSITO DE URNAS - SÃO JOSÉ/SC
 LOCAL : RUA FRANCISCO PEDRO MACHADO, S/N, BARREIROS, SAO JOSE/SC

TAXAS: BDI= 23,54%
 LS: HORISTA 114,71 / MENSALISTA 72,43%

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | CLASS | UNID. | QUANT | EQUIPAMENTO | | MATERIAL | | MAO DE OBRA | | CUSTO GERAL | |
|--------|--|--------|-------|--------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| | | | | | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL | UNITÁRIO (R\$) | TOTAL (R\$) |
| 2.3.6 | FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X (BASE E TAMPA) | SER.CG | M2 | 3,36 | R\$ - | R\$ - | R\$ 21,92 | R\$ 73,65 | R\$ 27,16 | R\$ 91,26 | R\$ 49,08 | R\$ 164,91 |
| 2.3.7 | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM. MONTAGEM (BASE E TAMPA) | SER.CG | KG | 23,52 | R\$ - | R\$ - | R\$ 4,40 | R\$ 103,49 | R\$ 5,08 | R\$ 119,48 | R\$ 9,48 | R\$ 222,97 |
| 2.3.8 | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8MM. MONTAGEM (BASE E TAMPA) | SER.CG | KG | 28,44 | R\$ - | R\$ - | R\$ 4,79 | R\$ 136,23 | R\$ 4,05 | R\$ 115,18 | R\$ 8,84 | R\$ 251,41 |
| 2.3.9 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL | SER.CG | M3 | 0,12 | R\$ - | R\$ - | R\$ 335,29 | R\$ 40,23 | R\$ 127,96 | R\$ 15,36 | R\$ 463,25 | R\$ 55,59 |
| 2.3.10 | GRADE DE RETENÇÃO DE RESÍDUOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | EMPRE | UNID | 2,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 216,47 | R\$ 432,94 | R\$ 24,05 | R\$ 48,10 | R\$ 240,52 | R\$ 481,04 |
| 2.3.11 | CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. | SER.CG | UNID | 2,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 29,51 | R\$ 59,02 | R\$ 6,70 | R\$ 13,40 | R\$ 36,21 | R\$ 72,42 |
| 2.4 | REVESTIMENTO EM ARGAMASSA (APENAS DA CAIXA DE RETENÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS) | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L | SER.CG | M2 | 16,86 | R\$ 0,01 | R\$ 0,17 | R\$ 1,49 | R\$ 25,12 | R\$ 2,81 | R\$ 47,38 | R\$ 4,31 | R\$ 72,67 |
| 2.4.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. | SER.CG | M2 | 16,86 | R\$ 0,04 | R\$ 0,67 | R\$ 9,02 | R\$ 152,08 | R\$ 11,66 | R\$ 196,59 | R\$ 20,72 | R\$ 349,34 |
| 3.0 | PAVIMENTAÇÕES E AJARDINAMENTO | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | RECONSTITUIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | SER.CG | M3 | 181,17 | R\$ 3,17 | R\$ 574,32 | R\$ 4,00 | R\$ 724,69 | R\$ 8,85 | R\$ 1.603,38 | R\$ 16,02 | R\$ 2.902,39 |
| 3.1.2 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | SER.CG | M3 | 79,95 | R\$ 1,40 | R\$ 111,93 | R\$ 1,61 | R\$ 128,72 | R\$ 2,78 | R\$ 222,25 | R\$ 5,79 | R\$ 462,90 |
| 3.1.3 | REPAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA SOBRE BASE DE AREIA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA, REAPROVEITAMENTO DE 90% | SER.CG | M2 | 164,43 | R\$ 0,82 | R\$ 134,83 | R\$ 32,98 | R\$ 5.422,87 | R\$ 7,43 | R\$ 1.221,71 | R\$ 41,23 | R\$ 6.779,41 |
| 3.1.4 | REPAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM PMF ESP: 5 CM, INCLUSIVE: EXECUÇÃO DE REFORÇO DE SUBLEITO, SUB-BASE, BASE ESTABILIZADA, IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO (UNIDADE DE DRENAGEM) | SER.CG | M2 | 3,65 | R\$ 0,91 | R\$ 3,32 | R\$ 51,91 | R\$ 189,47 | R\$ 25,84 | R\$ 94,32 | R\$ 78,66 | R\$ 287,11 |
| 3.2 | AJARDINAMENTO | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | REPLANTIO DAS PLACAS DE GRAMA SÃO CARLOS EXISTENTES (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE GRAMA) | SER.CG | M2 | 116,98 | R\$ - | R\$ - | R\$ 3,05 | R\$ 356,80 | R\$ 0,91 | R\$ 106,45 | R\$ 3,96 | R\$ 463,25 |
| 4.0 | ATERRO DO ANTIGO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | ATERRO DAS FOSSAS SÉPTICAS E DOS SUMIDOUROS EXISTENTES | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | LIMPEZA DE FOSSA SÉPTICA | EMPRE. | M3 | 42,75 | R\$ 73,47 | R\$ 3.140,84 | R\$ 8,17 | R\$ 349,27 | R\$ - | R\$ - | R\$ 81,64 | R\$ 3.490,11 |
| 4.1.2 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO, AF_05/2016 | SER.CG | M3 | 42,75 | R\$ 1,40 | R\$ 59,85 | R\$ 12,16 | R\$ 519,84 | R\$ 2,78 | R\$ 118,85 | R\$ 16,34 | R\$ 698,54 |
| 5.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR | EMPRE. | H | 44,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 62,51 | R\$ 2.750,44 | R\$ 62,51 | R\$ 2.750,44 |
| 5.1.2 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | EMPRE. | MÉS | 2,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 5.756,95 | R\$ 11.513,90 | R\$ 5.756,95 | R\$ 11.513,90 |
| | | | | | TOTAL EQUIP. | R\$ 5.958,27 | TOTAL MAT. | R\$ 25.093,41 | TOTAL MO | R\$ 28.036,13 | CUSTO TOTAL | R\$ 59.087,81 |
| | | | | | | | | | | | BDI | R\$ 13.909,27 |
| | | | | | | | | | | | PREÇO TOTAL | R\$ 72.997,08 |

| COMPOSIÇÃO BDI - SERVIÇOS | |
|---------------------------|---------------|
| RISCOS E IMPREVISTOS | 1,27% |
| DESPESAS FINANCEIRAS | 1,23% |
| SEGURO + GARANTIA | 0,80% |
| ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 4,00% |
| LUCRO | 7,40% |
| TRIBUTOS | 6,65% |
| ISSQN SÃO JOSÉ | 3,00% |
| COFINS | 3,00% |
| PIS | 0,65% |
| BDI | 23,54% |



Empresa: Construtora Ecasa Engenharia Ltda EPP
 CNPJ: 00.707.897/0001-98
 Rua Nossa Senhora de Nazaré, 2004, Boa Vista, CEP 82.560-000
 Curitiba - PR, Fone: (41) 3209-0220, email: obra10@ecasa.eng.br



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

Cronograma Físico-Financeiro

OBRA : INSTALAÇÃO DE ESGOTO - ÁREA EXTERNA - DEPÓSITO DE URNAS - SÃO JOSÉ/SC
 LOCAL : RUA FRANCISCO PEDRO MACHADO, S/N, BARREIROS, SÃO JOSÉ/SC

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | PREÇO TOTAL (R\$) | Mês 1 | | Mês 2 | |
|------------|---|-------------------|---------|---------------|---------|---------------|
| | | | % | R\$ | % | R\$ |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1 | ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO | | | | | |
| 1.1.1 | PLACA DE OBRA, CHAPA EM AÇO GALVANIZADO 1,00x2,00m | R\$ 1.202,44 | 100,00% | R\$ 1.202,44 | 0,00% | R\$ - |
| 1.1.2 | CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (LOCAÇÃO) | R\$ 1.093,28 | 50,00% | R\$ 546,64 | 50,00% | R\$ 546,64 |
| 1.1.3 | INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA, ÁGUA E ESGOTO | R\$ 365,97 | 100,00% | R\$ 365,97 | 0,00% | R\$ - |
| 1.2 | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | |
| 1.2.1 | LOCAÇÃO DE REDE DE ESGOTO, COM SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS | R\$ 128,09 | 100,00% | R\$ 128,09 | 0,00% | R\$ - |
| 1.3 | LIMPEZA E PREPARO DO TERRENO | | | | | |
| 1.3.1 | REMOÇÃO MANUAL DAS PAVIMENTAÇÕES EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO | R\$ 1.726,50 | 100,00% | R\$ 1.726,50 | 0,00% | R\$ - |
| 1.3.2 | REMOÇÃO DE GRAMA SÃO CARLOS | R\$ 387,22 | 100,00% | R\$ 387,22 | 0,00% | R\$ - |
| 1.3.3 | DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE | R\$ 34,06 | 100,00% | R\$ 34,06 | 0,00% | R\$ - |
| 1.3.4 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 | R\$ 134,98 | 100,00% | R\$ 134,98 | 0,00% | R\$ - |
| 2.0 | SISTEMA DE COLETORES DE ESGOTO | | | | | |
| 2.1 | ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO DE PVC | | | | | |
| 2.1.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | R\$ 2.072,62 | 25,00% | R\$ 518,16 | 75,00% | R\$ 1.554,46 |
| 2.1.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | R\$ 701,95 | 25,00% | R\$ 175,49 | 75,00% | R\$ 526,46 |
| 2.1.3 | LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. | R\$ 2.344,32 | 25,00% | R\$ 586,08 | 75,00% | R\$ 1.758,24 |
| 2.1.4 | TUBO DE PVC PARA ESGOTO, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. | R\$ 136,12 | 100,00% | R\$ 136,12 | 0,00% | R\$ - |
| 2.1.5 | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. | R\$ 4.373,64 | 25,00% | R\$ 1.093,41 | 75,00% | R\$ 3.280,23 |
| 2.1.6 | JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 75 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. | R\$ 91,32 | 100,00% | R\$ 91,32 | 0,00% | R\$ - |
| 2.1.7 | JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. | R\$ 629,31 | 25,00% | R\$ 157,33 | 75,00% | R\$ 471,98 |
| 2.2 | EXECUÇÃO DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO, CAIXAS DE GORDURA E POÇOS DE VISITA | | | | | |
| 2.2.1 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUILO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:1) E 2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C, ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO | R\$ 358,47 | 100,00% | R\$ 358,47 | 0,00% | R\$ - |
| 2.2.2 | CAIXA DE INSPEÇÃO / POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM, PROF = 70CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | R\$ 708,66 | 100,00% | R\$ 708,66 | 0,00% | R\$ - |
| 2.2.3 | CAIXA DE INSPEÇÃO / POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM, PROF = 100CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | R\$ 549,34 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 549,34 |
| 2.2.4 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 120CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | R\$ 1.606,96 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 1.606,96 |
| 2.2.5 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 140CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | R\$ 855,60 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 855,60 |
| 2.2.6 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 160CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | R\$ 907,77 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 907,77 |
| 2.2.7 | POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60 CM E 110CM, PROF = 180CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO. | R\$ 998,55 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 998,55 |
| 2.2.8 | TAMPAO POFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG C/MI/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | R\$ 3.193,40 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 3.193,40 |
| 2.2.9 | CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA -FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 173,46 | 100,00% | R\$ 173,46 | 0,00% | R\$ - |
| 2.2.10 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA -FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 113,71 | 100,00% | R\$ 113,71 | 0,00% | R\$ - |
| 2.2.11 | LASTRO DE BRITA N.2, APILADO MANUALMENTE (H=0,15M) | R\$ 364,24 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 364,24 |
| 2.2.12 | CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L | R\$ 696,83 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 696,83 |
| 2.2.13 | LANÇAMENTO / APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (BASE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO) | R\$ 235,96 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 235,96 |
| 2.2.14 | FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X (BASE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO) | R\$ 346,92 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 346,92 |
| 2.2.15 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM (BASE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO) | R\$ 98,85 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 98,85 |
| 2.2.16 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL | R\$ 142,80 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 142,80 |
| 2.3 | EXECUÇÃO DAS CAIXAS DE RETENÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | | | | | |
| 2.3.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR OU IGUAL A 6M ² , SEM VÁOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO | R\$ 904,16 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 904,16 |
| 2.3.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL | R\$ 60,06 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 60,06 |
| 2.3.3 | LASTRO DE BRITA N.2, APILADO MANUALMENTE | R\$ 14,59 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 14,59 |
| 2.3.4 | CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L (BASE E TAMPA) | R\$ 237,14 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 237,14 |
| 2.3.5 | LANÇAMENTO / APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (BASE E TAMPA) | R\$ 80,12 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 80,12 |
| 2.3.6 | FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X (BASE E TAMPA) | R\$ 164,91 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 164,91 |
| 2.3.7 | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM, MONTAGEM (BASE E TAMPA) | R\$ 222,97 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 222,97 |
| 2.3.8 | ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8MM, MONTAGEM (BASE E TAMPA) | R\$ 251,41 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 251,41 |
| 2.3.9 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL | R\$ 55,59 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 55,59 |
| 2.3.10 | GRADE DE RETENÇÃO DE RESÍDUOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 481,04 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 481,04 |
| 2.3.11 | CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. | R\$ 72,42 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 72,42 |
| 2.4 | REVESTIMENTO EM ARGAMASSA (APENAS DA CAIXA DE RETENÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS) | | | | | |
| 2.4.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L | R\$ 72,67 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 72,67 |
| 2.4.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. | R\$ 349,34 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 349,34 |
| 3.0 | PAVIMENTAÇÕES E AJARDINAMENTO | | | | | |
| 3.1 | RECONSTITUIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO | | | | | |
| 3.1.1 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | R\$ 2.902,39 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 2.902,39 |
| 3.1.2 | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. | R\$ 462,90 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 462,90 |
| 3.1.3 | REPAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA SOBRE BASE DE AREIA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA, REAPROVEITAMENTO DE 80% | R\$ 6.779,41 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 6.779,41 |
| 3.1.4 | REPAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM PMF ESP: 5 CM, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE REFORÇO DE SUBLEITO, SUB-BASE, BASE ESTABILIZADA, IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO (UNIDADE DE DRENAGEM) | R\$ 287,11 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 287,11 |
| 3.2 | AJARDINAMENTO | | | | | |
| 3.2.1 | REPLANTIO DAS PLACAS DE GRAMA SÃO CARLOS EXISTENTES (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE GRAMA) | R\$ 463,25 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 463,25 |
| 4.0 | ATERRO DO ANTIGO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO | | | | | |
| 4.1 | ATERRO DAS FOSSAS SÉPTICAS E DOS SUMIDOUROS EXISTENTES | | | | | |
| 4.1.1 | LIMPEZA DE FOSSA SÉPTICA | R\$ 3.490,11 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 3.490,11 |
| 4.1.2 | ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO, AF_05/2016 | R\$ 698,54 | 0,00% | R\$ - | 100,00% | R\$ 698,54 |
| 5.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | |
| 5.1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | |
| 5.1.1 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR | R\$ 2.750,44 | 50,00% | R\$ 1.375,22 | 50,00% | R\$ 1.375,22 |
| 5.1.2 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | R\$ 11.513,90 | 50,00% | R\$ 5.756,95 | 50,00% | R\$ 5.756,95 |
| | VALOR (R\$) - sem BDI | R\$ 59.087,81 | 26,69% | R\$ 15.770,28 | 73,31% | R\$ 43.317,53 |
| | VALOR ACUMULADO (R\$) - sem BDI | | 26,69% | R\$ 15.770,28 | 100,00% | R\$ 59.087,81 |
| | VALOR (R\$) - com BDI | R\$ 72.997,08 | 26,69% | R\$ 19.482,60 | 73,31% | R\$ 53.514,48 |
| | VALOR ACUMULADO (R\$) - com BDI | | 26,69% | R\$ 19.482,60 | 100,00% | R\$ 72.997,08 |