



Município de Pato Bragado Estado do Paraná

Ofício Nº 006/2018

DE: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

PARA: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

ASSUNTO: PEDIDO DE REVISÃO DA PASTA TÉCNICA E EDITAL DA TP27/2018 REFERENTE À CONSTRUÇÃO DA RUA COBERTA.

Este setor de engenharia consente apontamentos realizados por licitante dando conta de que alguns itens orçamentários não consideravam parcela de mão de obra e que havia omissão de algumas composições de preços na planilha orçamentária. Desta forma, encaminhamos em anexo tabela orçamentária revisada bem como nova tabela de composições.

Indicamos também revisão do edital com relação ao objeto (item 3.), responsável técnico (6.1.25) e capacidade técnica (6.1.27), para que o atestado de capacidade técnica inclua (além de serviços similares já solicitados) o acervo de execução de estrutura metálica de cobertura em forma de tesouras metálicas ou treliças metálicas ou vigas metálicas

Ainda, solicitamos que, para salvaguardar a co-responsabilidade da prefeitura sobre possíveis acidentes na obra, seja denotada a obrigação da empresa contratada apresentar certificados de treinamento referente à Norma Regulamentadora (NR) 35 do Ministério do Trabalho de seus funcionários locados nesta obra.

Sem mais,

Atenciosamente,


Guilherme Rosinski

Diretor de Obras e Planejamento Urbano


Pato Bragado, Paraná, 12 de novembro de 2018.

Av. Willy Barth, 2885 - Fone/Fax: (45) 3282-1355 - CNPJ 95.719.472/0001-05
www.patobragado.pr.gov.br - CEP 85948-000 - Pato Bragado - Paraná

Zimbra

guilherme@patobragado.pr.gov.br

TP 027/2018

De : PAULO PALHETA <paulo.palheta@hotmail.com> Qui, 08 de nov de 2018 14:05**Assunto :** TP 027/2018 1 anexo**Para :** guilherme@patobragado.pr.gov.br

Prezado,

Conforme nossa conversa gostaria de maiores esclarecimento relativo a planilha orçamentária da TP 027/2018 Cobertura da Rua, alguns itens destacados em vermelhos estão referenciados com codigos SINAPI, ocorrem que os referidos códigos contemplam somente o valor do material/produto. em meu entendimentos os mesmo deveriam ser composto pelo material e mão de obra, tendo em vista que a contratação dos serviços será por empreitada global, com fornecimento de material e mão de obra, assim peço esclarecimento se os referidos itens será sem o fornecimento da mão obra, certo de sua compreensão aguardo seu posicionamento.

Sds,

Paulo Palheta
Embracon LTDA
91 983645822

Call

Send SMS

Call from mobile

Add to Skype

You'll need Skype CreditFree via Skype

 **Analise do Orçamento.xlsx**29 KB



Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos



Instituto Ambiental do Paraná
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual - DLAE

Nº: 018426

Validade: 10/10/2021

Protocolo: 153859680

DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA ATIVIDADE DE:

Cobertura de Rua

O Instituto Ambiental do Paraná - IAP, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no contido no expediente protocolado sob o nº 153859680, expede a presente Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual à:

01 - IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE:

Razão Social (Pessoa Jurídica) / Nome (Pessoa Física)

MUNICIPIO DE PATO BRAGADO

CNPJ (Pessoa Jurídica) / CPF (Pessoa Física)

95719472000105

Inscrição Estadual (Pessoa Jurídica) / RG (Pessoa Física)

ISENTO

Endereço

AV. WILLY BARTH, 2885

Bairro

CENTRO

Município

Pato Bragado

UF

PR

Cep

85948000

02 - IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Empreendimento

MUNICIPIO DE PATO BRAGADO

Endereço

RUA PANARAGUA

Bairro

CENTRO

Município

Pato Bragado

Cep

85948000

Corpo Hídrico do Entorno

Bacia Hidrográfica

Destino do Esgoto Sanitário

Destino do Efluente Final

03 - DETALHAMENTO DA DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL

Detalhamento da Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual - DLAE

Prazo: 36 meses

Município: Pato Bragado - PR.

Obra: Implantação de Cobertura.

Localização: Praça Central - Rua Paranaguá.

Extensão: 100,00 metros. (0,1 km)

Trecho: Coordenadas

Início: 21J - 780.865m E / 7.273.541 m S.

Fim: 21J - 780.770 m E / 7.273.583 m S.

Área da Obra: 1.526,4 m².

Atividades: Implantação de Estrutura metálica e em concreto armado, com captação de água da chuva por calhas encaminhadas para cisternas.

Cobertura Florestal: Árvores plantadas na calçada

- 12 Olis;

- 05 Ipês-roxo Grande;

- 02 Ipês-roxo pequenos.

Obra de utilidade pública sem alternativa locacional.

- Esta licença não autoriza a supressão florestal de qualquer natureza.

- O corte da vegetação deverá atender na íntegra a Portaria IAP nº 176/2007 com a anexação da Ata de Audiência Pública;

- A obra não poderá propiciar a erosão para as propriedades limdeiras;

- Todo o material minerário deverá ser proveniente de empreendimentos devidamente licenciados pelo IAP;

- Todos os resíduos gerados deverão ser retirados e ter destino adequado. Nenhum residual ou restos de emulsão asfáltica, combustíveis de limpeza, materiais inertes ou contaminados, resultantes da limpeza ou descargas de equipamentos ao fim de cada dia de atividade, ou no decorrer deste, poderá ser lançado ou deixado ao longo do trecho de trabalho, no acostamento, canaletas ou qualquer outro local que possa causar qualquer forma de contaminação de qualquer tipo de corpo hídrico, solo ou de qualquer tipo de vegetação;

- O corpo receptor das águas de galerias pluviais não poderá ter a vazão e qualidade alterada pelo lançamento;

- "O IAP, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar licença/autorização ambiental expedida, quando ocorrer:

I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença ou da autorização;

III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde."

- "O não cumprimento da legislação vigente sujeitará o empreendedor e/ou seus representantes à sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/08, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.514/08".

- A presente autorização ambiental poderá ser suspensa ou cancelada, se constatada a violação ou inadequação de qualquer condicionante ou normas legais, emissão de falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, conforme disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA nº 237/97.



Secretaria do Estado do Meio
Ambiente e Recursos Hídricos



Instituto Ambiental do Paraná
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais

Declaração de Dispensa de Licenciamento
Ambiental Estadual - DLAE

Nº: 018426

Validade: 10/10/2021

Protocolo: 153859680

- Esta declaração está vinculada à exatidão das informações apresentadas pelo interessado e não exime o empreendedor do cumprimento das exigências ambientais estabelecidas em disposições legais, regulamentares e em normas técnicas aplicáveis ao caso e o sujeito à fiscalização e anulação da presente declaração, caso sejam constatadas irregularidades, bem como à autuação e imposição de sanções administrativas cabíveis.
- O empreendedor deve comprovar, junto ao IAP, o registro de reserva legal – SISLEG.
- O IAP poderá, a qualquer momento, invalidá-la caso verifique discordância entre as informações e as características reais do empreendimento.

04 - AUTENTICAÇÃO PELO INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ

Local e data: Toledo, 10 de outubro de 2018

O proprietário requerente acima qualificado não consta nesta data, como devedor no cadastro de autuações ambientais do Instituto Ambiental do Paraná.

Carimbo e assinatura do representante do IAP

Maria Glória G. Pozzobon

Chefe Regional IAP/ Toledo-Pr

RG: 1.194.573-4

CRBIO 00123/07-D

MEMORIAL DESCRITIVO

IDENTIFICAÇÃO

EMPREENDIMENTO:
Rua coberta

ÁREA RUA COBERTA:
1.526,40 m²

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO:
2.948,72

ENDEREÇO:
Rua Paranaguá, ao lado da Praça Luiz Dalcanalle Filho

11/14/2018
31593

SETEMBRO DE 2018, PATO BRAGADO/PR

SUMÁRIO

1.1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO/RUA.....	1
1.2 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	1
1.3 INSTALAÇÃO DA OBRA	1
1.4 SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS.....	1
1.5 ISOLAMENTO DA OBRA.....	2
2 LOCAÇÃO DA OBRA.....	2
3 PAVIMENTAÇÃO	2
3.1 PISO E RAMPAS – PAVER.....	2
3.2 RAMPAS DE ACESSECIBILIDADE.....	3
3.3 ASFALTO	4
4 INSTALAÇÕES E APARELHOS.....	4
4.1 ESTRUTURA METÁLICA.....	4
4.2.1 TELHAS DE COBERTURA	5
4.2.1.1 TELHAS EM POLICARBONATO	5
4.2.1.2 CALHAS E CONDUTORES.....	5
4.3 ESTRUTURA EM CONCRETO.....	5
4.3.1 FUNDAÇÃO	5
4.3.2 SUPERESTRUTURA	6
4.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7
4.4.1 ILUMINAÇÃO.....	7
4.4.1.1 REFLETORES EM LED.....	7
4.4.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9
4.4.2.1 Eletrodutos e eletrocalhas.....	10
4.4.2.2 Condutores	10
4.4.2.3 Caixa de passagem	10
5.4 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E PLUVIAIS	10
5.4.1 Tubos e Conexões.....	11
5.4.2 Caixas de Passagem, Ralos e Sifões.....	11
5.4.3 INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA	11
5.4.3.1 Ramal.....	11
5.4.3.2 Distribuição.....	11
5.4.3.3 Especificações dos Materiais.....	11
5.4.4 ÁGUA PLUVIAL.....	12
6 PAISAGISMO	12
7 MOBILIÁRIO.....	12
7.1 LIXEIRA	12
7.2 VASO- FLOREIRA.....	13
7.3 BALIZADORES.....	13
8 COMPLEMENTAÇÃO	14
8.1 LIMPEZA FINAL	14
8.2 DECLARAÇÕES FINAIS	14

Ficará a sob responsabilidade da empresa contratada assim como a destinação dos entulhos gerados, zelando sempre das edificações do entorno.

- As pavimentações de paver e dos blocos sextavados, deveram ser removidos, empilhados e postos à disposição da administração municipal para que essa de sua destinação de reutilização.
- Será executada a completa limpeza do terreno, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.
- Será procedida, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham e se acumular no terreno.
- Será executado um barraco de madeira destinado a estoque de materiais e escritório de obra, não existirá alojamento de pessoal.
- A localização do galpão de obras e dos depósitos deverá ser aprovada previamente pela fiscalização da obra.
- A locação da obra obedecerá rigorosamente ao projeto arquitetônico.
- A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

1.5 ISOLAMENTO DA OBRA

A obra deverá ser inteiramente isolada com CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, com estruturas de madeira pontaletada para sua sustentação, altura de no mínimo 2,10 m em todo seu perímetro, com o objetivo de não permitir a entrada de pessoas estranhas no local dos serviços.

2 LOCAÇÃO DA OBRA

Feita a limpeza do terreno, será procedida pela construtora a locação da obra, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do Projeto Específico. A empresa será responsável por qualquer erro de alinhamento e/ou nivelamento, ou de esquadro, em qualquer etapa da obra.

3 PAVIMENTAÇÃO

3.1 PISO E RAMPAS – PAVER

- Após o nivelamento do terreno será executada uma sub-base de material granular vigorosamente compactada. A base será executada com uma camada de pó de pedra com espessura média de 5 cm, também fortemente compactada.
- Antes de iniciar o assentamento deverá ser providenciada a contenção lateral com meio-fio de concreto pré-fabricado objetivando o travamento do piso.
- Após os procedimentos preliminares será iniciada a aplicação do piso com blocos de Paver, com resistência mínima de 35 MPa e cores indicadas no projeto arquitetônico.

- O ajustamento das peças será perfeito, a junta entre os blocos não deve exceder a 3 mm.
- O assentador, ao colocar os elementos, deve movimentar a mão no seu sentido, estando ele sobre a área já pavimentada.
- As juntas da pavimentação serão preenchidas com areia ou pó de pedra, utilizando irrigação para obter-se um bom preenchimento.
- Não serão admitidos cortes de peças com o uso de colher de pedreiro. Os cortes porventura necessários serão feitos exclusivamente com maquina.
- Deverão estar ausentes de trincas, fraturas ou outros defeitos, não podendo apresentar deformações com relação ao seu formato.
- Após o assentamento, o piso deverá ser rejuntado somente de areia, com teor de umidade que permita o espalhamento em todos os vãos de rejunte, através de vassourão de piaçava, após espalhar a areia sobre as lajotas deve-se garantir que todas as juntas foram completamente preenchidas e a seguir, efetuar a regularização das lajotas com compactador que possua um borrachão na sua base para simplesmente alinhar as lajotas que por ventura não ficaram bem alinhadas evitando assim que a aparência do serviço fique prejudicada.
- Para a compactação final, será empregado compactador plano vibratório portátil.
- A paginação de piso deve seguir rigorosamente o projeto de paginação: Passeio ao lado do estacionamento (Paver cor Cinza Natural 6cm), Estacionamento (Paver cor Preto, 8cm), Faixa de rolamento (Paver cor marrom 8cm), Passeio próximo ao canteiro/praça (Paver cerâmico).
- Piso Tátil Direcional e Piso Tátil Alerta
- Será aplicada a pavimentação piso tátil de concreto direcional 20cmx20cmx6cm e piso tátil de concreto alerta 20cmx20cmx6cm, na cor amarelo, conforme NBR 9050, e paginação em projeto. O assentamento do piso tátil deverá ser em solo previamente nivelado e compactado, assentado sobre colchão de 05 centímetros de pó de pedra. As juntas das lajotas não deverão ser maiores que 03 milímetros.

3.2 RAMPAS DE ACESSECIBILIDADE

- As rampas de acesso da rua serão do mesmo material de seu entorno, no trecho que é em concreto betuminoso a rampa será em concreto betuminoso, assim, como onde o entorno for em paver a rampa será em paver.
- As rampas deverão atender a legislação vigente (Lei Federal 10.098/ 2000 e NBR 9050/2015) referente à acessibilidade, possibilitando o acesso de pessoas com deficiência. Não deverá apresentar degraus ou obstáculos que dificultem a circulação.

3.3 ASFALTO

- Será executado para ciclovia e para as rampas das lombadas elevadas.
- O trajeto indicado para ciclovia receberá como revestimento uma camada asfáltica de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ CAP 50/70 com espessura compactada de 3cm.
- Após a regularização e compactação do sub-leito descrita, a pista de rolamento da ciclovia deverá receber uma camada de brita graduada, sendo que a sua espessura após a compactação deverá ser de no mínimo 8 cm. Em seguida receberá uma pintura de ligação (imprimação) com emulsão asfáltica. E por último receberá a camada asfáltica.
- O sub-leito a receber a pavimentação asfáltica deverá ser convenientemente nivelado, escarificado, patrolado e compactado, tomando as formas do perfil transversal e alinhamentos indicados no projeto ou pela fiscalização
- Durante a execução prever declividade mínima do pavimento de 1,0% em direção as bocas de lobo existentes.

4 INSTALAÇÕES E APARELHOS

4.1 ESTRUTURA METÁLICA

Todo dimensionamento e especificações devem estar de acordo com o projeto estrutural em concreto e estrutura metálica. Todas as treliças indicadas em projeto, deverão ser revestidas com placas de ACM, conforme projeto arquitetônico.

A cor do ACM e pintura eletrostática devem ser similares/equivalentes.

A fabricação e montagem da estrutura metálica deverão ser feitas por empresa com comprovada experiência neste ramo de atividade, sendo que a empresa fornecedora da respectiva estrutura deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica de análise e execução da estrutura, através de profissional responsável adequado.

Todos os procedimentos para cálculo, detalhamento, fabricação e montagem deverão obedecer ao estabelecido na NBR-8800/86 (PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE AÇO DE EDIFICAÇÕES). Além dessa, deverão ser utilizadas as seguintes normas:

NBR 6120/80 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE EDIFICAÇÕES

NBR 6123/88 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES

NBR 8681//84 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS

Todos os trabalhos deverão ser feitos por operários habilitados e capazes, devidamente assessorados pelo Engenheiro responsável, que verificarão a perfeita ajustagem de todas as superfícies de ligação. As peças que na montagem não se ajustarem perfeitamente às ligações ou que tenham algum defeito na fabricação deverão ser substituídas.

Deverão ser obedecidos os detalhes e recomendações dos projetos específicos.

Quando houver dúvidas sobre a resistência de uma ou mais partes integrantes da estrutura poderá ser exigida a realização de prova de carga.

A fim de evitar futuro deslocamento, deve ser prevista a ancoragem da armação do telhado na estrutura de concreto.

Todos os elementos da estrutura metálica devem receber acabamento em pintura eletrostática à pó.

4.2.1 TELHAS DE COBERTURA

4.2.1.1 TELHAS EM POLICARBONATO

Toda a cobertura da edificação será executada com telhas de tipo policarbonato alveolar fumê, espessura de 10mm, fixadas com parafusos autobrocantes sobre estrutura metálica, com inclinação conforme indicada em projeto.

4.2.1.2 CALHAS E CONDUTORES

As calhas a serem executadas serão em chapa galvanizada n°24, com dimensões conforme projeto arquitetônico. Os condutores serão em tubo de pvc rígido branco pintado com tinta esmalte na cor predominante da estrutura em que o mesmo se encontra locado, com caixas de passagem em alvenaria rebocada e tampas de concreto, conforme projeto específico.

4.3 ESTRUTURA EM CONCRETO

4.3.1 FUNDAÇÃO

Cabe a empreiteira tomar todas as providências pertinentes à correção das deficiências que forem detectadas, a fim de que se alcance o objetivo de assentar as fundações num solo estabilizado e compatível com as cargas atuantes provindas da superestrutura.

A fundação prevista é profunda composta de blocos de fundação, estacas broca e complementada em um sistema composto em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura.

Estacas broca – As fundações em estacas serão constituídas de estacas escavadas mecanicamente, com diâmetro nominal de 0,25m e profundidade estipulada pelo projeto estrutural. Serão executadas em concreto armado, fck = 25 Mpa, com seguinte ferragem:

Na estaca: 6 barras de aço Ø 8.0mm CA-50 que deverão penetrá-la em 4,0 m de sua extensão total, tendo também amarração com seu bloco de fundações propriamente dito. As barras de aço de ancoragem da estaca ao seu bloco de fundações ou ao baldrame devem ter transpasse no mínimo 0,45m.

Os blocos serão em concreto armado com F_{ck} mínimo de 25 MPa, nas dimensões retangulares mínimas segundo projeto estrutural apresentado, assentados sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 10cm de espessura, nos quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 25 MPa.

4.3.2 SUPERESTRUTURA

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da Empreiteira como da Fiscalização, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Empreiteira pela sua resistência e estabilidade.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos estes que ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira.

A Empreiteira locará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da contratante.

Antes de iniciar os serviços, a Empreiteira deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a referência de nível (RN), tomada no local junto a Fiscalização.

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas. A queda vertical livre além de 2,0 metros não é permitida. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o

lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

4.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.4.1 ILUMINAÇÃO

4.4.1.1 REFLETORES EM LED

As instalações elétricas serão executadas em condições operacionais sendo que o fornecimento de materiais, de equipamentos e de mão-de-obra deverá ser previsto no sentido de incluir todos os componentes necessários para tal, mesmo aqueles que, embora não citados, sejam indispensáveis para se atingir o perfeito funcionamento de todos os sistemas.

Todas as instalações elétricas devem ser executadas com esmero e com bom acabamento. Todos os condutores, condutos, eletrocalhas e equipamentos devem ser cuidadosamente arrumados e firmemente ligados às estruturas de suporte, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Todo equipamento será firmemente fixado à sua base de instalação, prevendo-se meios de fixação ou suspensão, condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

Todas as extremidades livres dos tubos serão antes, e durante os serviços, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.

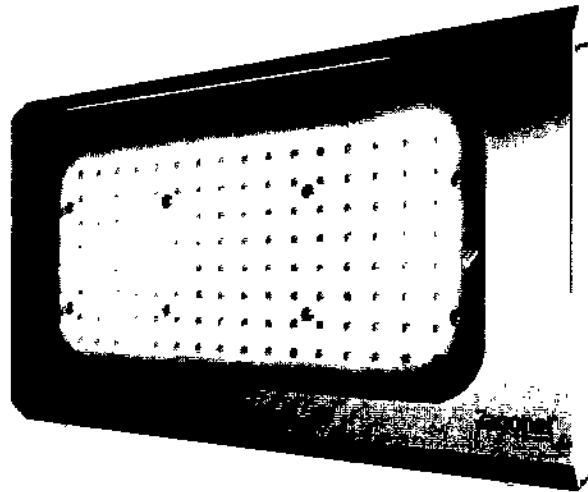
Deverá ser realizada o fornecimento e a instalação das luminárias abaixo discriminadas de forma a seguir todas as normativas de execução e segurança.

a) REFLETOR 100W:

O refletor deverá ser em LED SMD, do tipo Bivolt automática 100 w; Fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; Alto fator de potência – igual ou superior a 0,98; distorção Harmônica total de corrente inferior a 10%, índice de reprodução de cores (IRC) maior ou igual a 70, Proteção de sobrecorrente e sobretensão, Grau De Proteção mínimo IP66 do produto, Fluxo luminoso efetivo maior ou igual de 11000/lm, e eficiência energética maior ou igual 110 lm/w; Estrutura em alumínio extrusado e acabamento em Inox, Led com vida útil igual ou superior a 50.000 hs(L70) sistema de aterramento; Temperatura média de cor de 5000K-6500K; A luminária deve conter um Driver (Fonte Chaveada) que mantém a Potência constante na faixa de tensão de operação.

Todas as luminárias deverão ser entregues, instaladas e testadas, e a garantia MÍNIMA será de 3 anos. Em hipótese alguma serão aceitas luminárias defeituosas, com trincos, riscos ou quaisquer motivos que tirem a característica de peça nova, da mesma.

Marcas de referência: ZAGONEL, OSRAM, PHILIPS.



Refletor LED 100w - IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

a) REFLETOR 50W:

O refletor deverá ser em LED SMD, do tipo Bivolt automática 50 w; Fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; Alto fator de potência – igual ou superior a 0,98; distorção Harmônica total de corrente inferior a 10%, índice de reprodução de cores (IRC) maior ou igual a 70, Proteção de sobrecorrente e sobretensão, Grau De Proteção mínimo IP66 do produto, Fluxo luminoso efetivo maior ou igual de 5000/lm, e eficiência energética maior ou igual 100 lm/w; Estrutura em alumínio extrusado e acabamento em Inox, Led com vida útil igual ou superior a 50.000 hs(L70) sistema de aterramento; Temperatura média de cor de 5000K-6500K; A luminária deve conter um Driver (Fonte Chaveada) que mantém a Potência constante na faixa de tensão de operação.

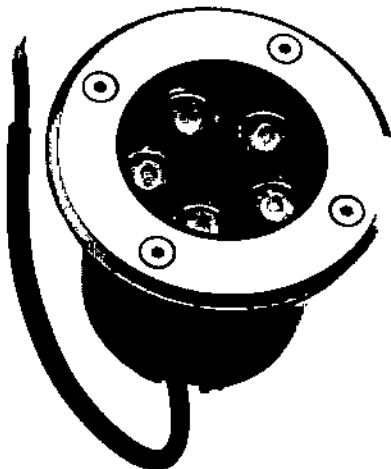
Todas as luminárias deverão ser entregues, instaladas e testadas, e a garantia MÍNIMA será de 3 anos. Em hipótese alguma serão aceitas luminárias defeituosas, com trincos, riscos ou quaisquer motivos que tirem a característica de peça nova, da mesma.

Marcas de referência: ZAGONEL, OSRAM, PHILIPS.



Refletor LED 50w - IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Instalação de Luminária LED 9W para embutir no chão (Pilares e balizadores)
- 3000k, ângulo de abertura 90° em alumínio e aço. Voltagem (100-240v Ac/50-60hz
– BiVolt).



Lumiária LED 9W - IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

4.4.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas e de telecomunicações, compreendendo as instalações de força, luz, sistema de telefonia, serão executadas de acordo com as prescrições da ABNT e concessionárias de energia elétrica e de telecomunicação, de acordo com os projetos específicos. Entende-se, que fazem parte, dos serviços,

inclusive, o fornecimento e instalação de todos os equipamentos e acessórios exigidos pelas companhias concessionárias de energia Elétrica, para a ligação do edifício à rede pública, exatamente nos locais indicados no projeto. Os condutores elétricos terão isolamento compatível e não terão emendas, exceto nas derivações.

4.4.2.1 Eletrodutos e eletrocalhas

Serão embutidos e utilizados conforme definido em projeto, sendo que antes de iniciar as atividades de montagem será feita inspeção quanto a qualidade e acabamento. No caso dos eletrodutos, quando os mesmos forem cortados, será realizado de forma perpendicular ao eixo longitudinal, até o fim e posteriormente excariado internamente antes de se praticar nova rosca, para retirada de rebarbas que possam danificar a fiação. Depois de concluídas tubulações e caixas de cada unidade, será feito teste com sondagem completa, eliminando-se todas as imperfeições.

No caso das eletrocalhas, serão seguidas as dimensões de projeto e deverão ser fixadas conforme melhor solução para a estrutura metálica de apoio. Serão pintadas da cor da estrutura metálica, com pintura eletrostática à pó.

4.4.2.2 Condutores

A enfição obedecerá às definições e bitolas determinadas em projeto. Não serão permitidas emendas nos fios dentro das tubulações, somente aceito nas caixas de passagem.

Os condutores de energia elétrica e de telefonia deverão ser específicos para cada fim, devidamente identificados pelas normas da ABNT, concessionárias de energia elétrica e telefônicas.

4.4.2.3 Caixa de passagem

Deverão ser chumbadas na alvenaria e deverão estar perfeitamente alinhadas com o reboco acabado e o prumo. Deverão obedecer a especificações e dimensões adequadas para cada finalidade.

5.4 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E PLUVIAIS

Serão executadas por profissionais especializados. Além de seguidas as indicações da concessionária competente no que se refere às entradas, em vigor na época e as corretas práticas de execução no que se refere aos detalhes. Entende-se que fazem parte das instalações, o hidrômetro, ligações à rede d'água geral e ligações pluviais e de esgoto, conforme definido no projeto. As ligações e assentamento da tubulação, conexões e aparelhos sanitários serão feitos com o máximo cuidado, garantindo boa vedação, posicionamento e acabamento, além de observadas as prescrições dos fabricantes.

Toda a tubulação será embutida ao solo, conforme projeto, tomando-se a precaução de testá-la previamente à execução dos pavimentos. As torneiras serão cromadas, em medidas adequadas ao que possa garantir sua locação dentro ou de maneira mais camuflada possível.

5.4.1 - Tubos e Conexões

Os diâmetros das tubulações deverão obedecer rigorosamente às indicações nos projetos. Quando houver necessidade de corte de tubos, este será realizado de forma perpendicular ao eixo longitudinal, até o fim e posteriormente serão retiradas as rebarbas internas. Não será utilizado fogo nas tubulações. Todas as mudanças de direção ou diâmetro serão executadas com a conexão adequada. Os pontos de utilização deverão ter suas alturas, profundidades, prumo e nivelamento em conformidade com o projeto, de forma a permitir o perfeito assentamento das peças e serão com conexões do mesmo material.

A tubulação de esgoto será em PVC e deverá ser perfeitamente assentada, obedecendo-se os níveis de projeto e deverão ser apoiadas no fundo de vala, previamente preparada e não poderão ser recoberta por entulho.

5.4.2 - Caixas de Passagem, Ralos e Sifões

As caixas de passagem e de gordura serão executadas em tijolo maciço ou em concreto pré-moldado. Os ralos, sifões e tampas de ralos e caixas sifonadas serão em PVC branco.

5.4.3 – INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA

5.4.3.1 – Ramal

O ramal deverá ser executado em PVC, conforme projeto. A ligação à caixa d'água será através de ligação à rede existente.

5.4.3.2 - Distribuição

A distribuição será executada conforme projeto, dimensionados e especificados os elementos da saída do reservatório, coluna ramais e sub-ramais.

5.4.3.3 - Especificações dos Materiais

Todo o material deverá satisfazer as exigências das normas da ABNT e das concessionárias locais. Os tubos e conexões utilizados nas instalações de distribuição serão de PVC rígidos, soldáveis, classe 15, e atenderão as especificações das normas da ABNT conforme EB - 892.

5.4.4 – ÁGUA PLUVIAL

Todo o material deverá ser assentado cumprindo as normativas que as regem, bem como as generalidades do item 5.4 até então.

Os diâmetros das tubulações deverão obedecer rigorosamente às indicações nos projetos. Quando houver necessidade de corte de tubos, este será realizado de forma perpendicular ao eixo longitudinal, até o fim e posteriormente serão retiradas as rebarbas internas. Não será utilizado fogo nas tubulações. Todas as mudanças de direção ou diâmetro serão executadas com a conexão adequada. Os pontos de utilização deverão ter suas alturas, profundidades, prumo e nivelamento em conformidade com o projeto, de forma a permitir o perfeito assentamento das peças e serão com conexões do mesmo material.

6 PAISAGISMO

Será plantado 1 mudas de Moréia "*Herbácea rizomatosa*" em cada vaso de granilha.

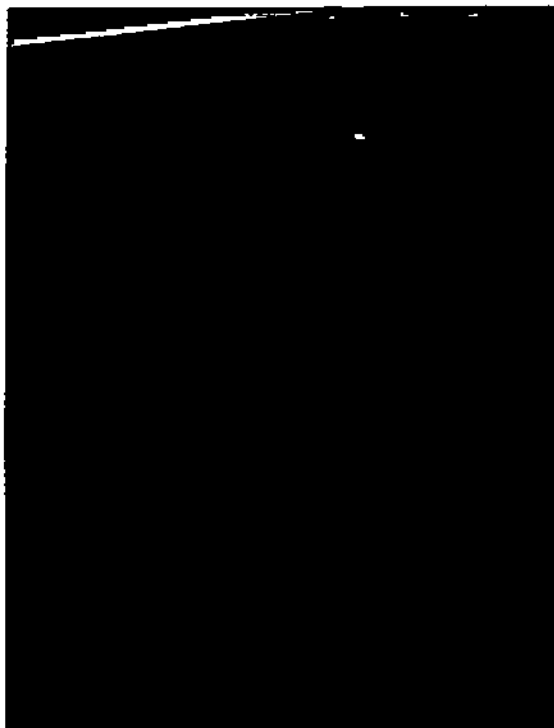
Para o plantio da Moréia é necessário fazer que o solo tenha fertilizante orgânico, misturando adubo antes do plantio. Em caso de solos que acumulam muita água, adicionar areia grossa a mistura, aumentando a drenagem, evitando o encharcamento.

7 MOBILIÁRIO

Nos locais indicados em planta do projeto de paisagismo e mobiliário.

7.1 LIXEIRA

Lixeira em tubo de aço galvanizado 80 x 80 chapa 1,25 mm, fechamento (laterais e fundo) com chapa aço inox tipo moeda e aro circular para fixação do sacos plástico. Abaixo figura ilustrativa.



7.2 VASO- FLOREIRA

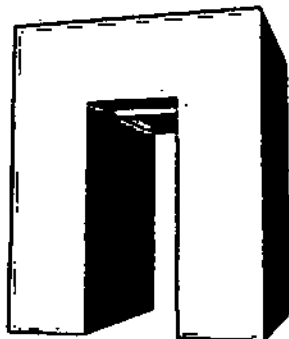
O vaso deverá ser de granilha, com formato circular, com diâmetro de 60cm. Segue imagem ilustrativa.



7.3 BALIZADORES

Dois tipos de balizadores de concreto, com dimensões de 25cm x 25cm e altura de 30cm.

- Balizador com instalação de tomada/3 entradas;
- Balizador com instalação de um ponto de iluminação (spot led);



8 COMPLEMENTAÇÃO

8.1 LIMPEZA FINAL

- A obra será entregue limpa e desimpedida de entulhos, com todas as suas instalações em funcionamento.

8.2 DECLARAÇÕES FINAIS

- A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais e Normas de Segurança e Saúde no Trabalho.
- A obra será entregue completamente limpa, paver devidamente nivelados e compactados. As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento. A obra oferecerá total condição de habitabilidade, comprovada com a expedição do "habite-se" pela Prefeitura Municipal".
- Estará disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares) e memorial.
- Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que para melhoria das unidades, devendo os produtos apresentarem desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO - PR

LEONARDO SANDMANN HOLZ
LSH ARQUITETURA E
URBANISTA
ARQUITETO RESPONSÁVEL

ALEXSANDRA URSULA GATELLI
ARQUITETA E URBANISTA
RESPONSÁVEL

PATO BRAGADO, 6 DE SETEMBRO DE 2018.

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077

BDI COM Desoneração: 26,52%

Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO

quinta-feira, 6 de setembro de 2018

Programa: 0

Nº do contrato: 0-0 / 2018

Encargos sociais s/ m o

124,79% (hora)

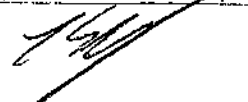
82,61% (mês)

Empreendimento: RUA COBERTA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	RS		Fonte	Código SINAPI Desoneração	COM
				UNITÁRIO	TOTAL			
					1.644.109,88			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
					8.091,07			
1.1	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	12,00	597,50	7.170,00		93208	
1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (2,00x1,20)	M2	2,40	383,78	921,07		74209/1	
2	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES							
					32.148,79			
2.1	REMOÇÃO DE BANCOS, LIXEIRAS E FLOREIRAS ELEVADAS	UNID.	27,00	18,85	508,95		COMPOSIÇÃO 01	
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	12,86	155,13	1.994,97		97623	
2.3	DEMOLIÇÃO LUMINARIAS EM OBELISCOS							
2.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,62	42,08	194,41		97625	
2.3.2	RETIRADA DE LUMINARIA DE FORMA CUIDADOSA	UNID.	4,00	11,12	44,48		COMPOSIÇÃO 02	
2.4	DEMOLIÇÃO DE 2 PÉRGOLADOS							
2.4.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	12,04	246,27	2.965,09		97627	
2.5	DEMOLIÇÃO PALCO							
2.5.1	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	43,73	18,39	804,19		97655	
2.5.2	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	43,73	3,02	132,06		97647	
2.5.3	RETIRADA DE GUARDA CORPO METALICO	M	19,09	7,68	146,61		COMPOSIÇÃO 03	
2.5.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO INCLUSO CONTRAPISO DO PALCO	M3	7,80	42,08	328,22		97625	
2.5.5	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	M3	34,28	9,15	313,66		90082	
2.6	DEMOLIÇÃO DE QUADRA SINTETICA							
2.6.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	3,02	42,08	127,08		97625	
2.6.2	RETIRADA DE GUARDA CORPO METALICO, ALAMBRADO	M	30,80	7,68	236,54		COMPOSIÇÃO 03	
2.6.3	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,11	246,27	273,36		97627	
2.6.4	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE ALTA RESISTENCIA	M2	72,05	10,93	787,51		97636	
2.7	DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE ENERGIA							
2.7.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO	M3	0,19	42,08	8,00		97625	
2.8	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORES	UN	27,00	66,83	1.804,41		98526	
2.9	REMOÇÃO POSTE DE ENERGIA	UM	2,00	310,15	620,30		COMPOSIÇÃO 15	
2.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	M3	84,04	9,15	768,97		90082	
2.11	Demolição de concreto simples meio fio (311,54mX0,12mX0,25m)	M3	9,35	104,15	973,80		DEINFRA 606700	

V.131028-1100

Alexandra



1 de 11

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077		BDI COM Desoneração: 26,52%							
Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO		quinta-feira, 6 de setembro de 2018		Encargos sociais s/ m.o.					
Programa: 0		Nº do contrato: 0-0 / 2018		124,78% (hora)					
Empreendimento: RUA COBERTA				82,61% (mês)					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
				UNITARIO	TOTAL				
2.12	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO(137,55m x 0,12m x 0,40 m)	M3	6,60	42,08	277,73		97625		
2.13	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	406,37	0,39	158,48		73672		
2.14	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL CUIDADOSA, COM REAPROVEITAMENTO.	M2	1.420,53	13,15	18.679,97		97635		
3	COBERTURA				1.063.883,95				
3.1	TRABALHOS EM TERRA								
3.1.1	LOCACAO DOS PILARES DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	M2	10,24	19,22	196,81		73686		
3.1.2	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.	M2	558,80	67,78	37.861,91		92235		
3.2	INFRAESTRUTURA								
3.2.1	ESTACAS								
3.2.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 26 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	144,00	58,60	8.438,40		90880		
3.2.1.2	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	144,14	6,19	892,23		95579		
3.2.1.3	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	331,80	12,79	4.243,72		95583		
3.2.2	BLOCOS								
3.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_05/2017	M3	8,62	88,66	764,25		96523		
3.2.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	28,37	66,40	1.883,77		96534		
3.2.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	109,03	13,42	1.463,18		96543		
3.2.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,40	10,36	491,08		96545		
3.2.2.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL., CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	5,97	300,36	1.793,15		1527		
3.3	SÚPRA ESTRUTURA								
3.3.1	PILARES								
3.3.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	566,93	7,15	4.053,55		92779		

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077				BDI COM Desoneração: 26,62%				
Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO				quinta-feira, 6 de setembro de 2018		Encargos sociais s/ m.o.		
Programa: 0				Nº do contrato: 0-0 / 2018		124,79% (hora)		
Empreendimento: RUA COBERTA						82,61% (mês)		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		Fonte	Código SINAPI Desoneração	COM
				UNITÁRIO	TOTAL			
3.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	523,32	11,29	5.908,28		92776	
3.3.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM FORMAS RIPADAS PARA PILARES	M²	112,00	160,37	17.961,44		COMPOSIÇÃO 13	
3.3.1.4	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	19,73	300,36	5.926,10		1527	
3.3.1.5	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	247,81	7,44	1.843,71		73994/1	
3.4	ESTRUTURA METÁLICA							
3.4.1	TESOURA METÁLICA ESTRUTURADA							
3.4.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TESOURA METÁLICA ESTRUTURADA - TIPO 01	UN	8,00	26.134,93	209.079,44		COMPOSIÇÃO 19	
3.4.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TESOURA METÁLICA ESTRUTURADA - TIPO 02	UN	7,00	20.221,74	141.552,16		COMPOSIÇÃO 20	
3.4.2	ESTRUTURA METÁLICA COMPLEMENTAR							
3.4.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERÇAMENTO METÁLICO, INCLUSIVE CONTRAVENTAMENTO	M2	2.346,56	67,40	158.168,14		COMPOSIÇÃO 21	
3.4.3	TRELIÇAS METÁLICAS							
3.4.3.1	TRELIÇA METÁLICA TIPO 01 E 03							
3.4.3.1.1	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, INCLUSO PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,80	162,86	16.416,29		COMPOSIÇÃO 23	
3.4.3.2	TRELIÇA METÁLICA TIPO 02							
3.4.3.2.1	ESTRUTURA METÁLICA EM TRELIÇA ESTRUTURADA, VAO LIVRE DE 12M, INCLUSO PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,80	336,50	33.919,20		COMPOSIÇÃO 22	
3.5	FECHAMENTO E ACABAMENTO DA COBERTURA							
3.5.1	cobertura policarbonato	m²	2.062,10	128,16	264.286,43		MERCADO	
3.5.2	BRISE SOLEIL EM ALUMINIO EM ALUMINIO MODELO F 84 OU SILILAR	m²	284,40	399,44	113.600,74		MERCADO	
3.5.3	ACM REVESTIMENTO TRELIÇAS EM CORES SIMILIARES OU IGUAL A PINTURA ELETROSTÁTICA	M²					MERCADO	
3.5.4	Revestimento na treliça (30 x 1200cm) em ACM dois lados Cinza escuro	Und	14,00	690,00	9.660,00		MERCADO	
3.5.5	Revestimento na treliça (60 x 1200cm) em ACM dois lados Cinza escuro	Und	21,00	1.118,57	23.489,97		MERCADO	
4	ELETRICO				102.866,16			
4.1	CABOS							
4.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.528,80	2,87	7.257,66		91928	
4.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.053,10	4,55	4.791,61		91928	
4.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.643,90	6,18	10.159,30		91930	
4.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	452,40	10,02	4.533,05		91932	
4.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	65,00	15,29	993,85		91934	

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077				BDI COM Desoneração: 26,52%			
Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO				quinta-feira, 6 de setembro de 2018		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa: 0				Nº do contrato: 0-0 / 2018		124,79% (hora)	
Empreendimento: RUA COBERTA						82,61% (mês)	
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		Fonte	Código SINAPI COM Desoneração
				UNITÁRIO	TOTAL		
4.1.6	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X30 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	17,00	175,01	2.975,17		83446
4.1.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30,00	24,02	720,60		92000
4.1.8	TOMADA BLINDADA 3P+T 16A/440V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	54,71	54,71		COMPOSIÇÃO 09
4.1.9	TOMADA BLINDADA 3P+T 64A/440V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	144,12	144,12		COMPOSIÇÃO 08
4.2	DISTRIBUIÇÃO						
4.2.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7,00	76,36	534,52		93667
4.2.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	78,06	234,18		93654
4.2.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	81,07	162,14		93670
4.2.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	98,72	98,72		93673
4.2.5	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	28,94	115,76		83399
4.2.6	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	UN	3,00	315,02	945,06		72341
4.2.7	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	UN	1,00	374,93	374,93		72343
4.3	ELETROCALHAS						
4.3.1	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA.	M	249,10	25,61	6.379,45		COMPOSIÇÃO 10
4.4	SUBTERRANEA						
4.4.1	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	139,20	4,52	629,18		2446
4.4.2	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	33,60	6,33	212,69		2442
4.4.3	INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD SUBTERRANEO DE 3"	M	33,60	30,03	1.009,01		COMPOSIÇÃO 30
4.4.4	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	13,00	3,14	40,82		39248
4.4.5	INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD SUBTERRANEO DE 1 1/2" e 2"	M	152,20	18,90	2.876,58		COMPOSIÇÃO 29
4.4.6	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 1"	M	72,90	1,22	88,94		40400
4.4.7	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 3/4"	M	675,00	1,22	823,50		40400
4.4.8	INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD SUBTERRANEO DE 3/4" e 1"	M	747,90	11,37	8.503,62		COMPOSIÇÃO 28
4.4.9	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	224,06	8,80	1.971,73		90082
4.4.8	FITA SUBTERRANEA INDICAÇÃO DE REDE ELETRICA- FORNECIMENTO	M	1.867,40	1,43	2.670,38		11201/ORSE
4.5	ELETRODUTO RIGIDO						
4.5.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,00	19,58	19,58		93009

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077

BDI COM Desoneração: 26,62%

Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO

quinta-feira, 6 de setembro de 2018

Programa: 0

Nº do contrato: 0-0 / 2018

Empreendimento: RUA COBERTA

Encargos sociais s/m.o.

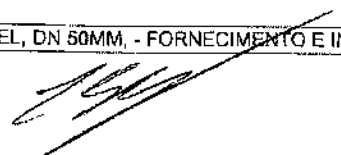
124,79% (hora)

82,61% (mês)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
				UNITÁRIO	TOTAL				
4.5.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,00	10,95	43,80		91871		
4.6	MATERIAL PARA ENTRADA DE ENERGIA								
4.6.1	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	175,01	175,01		83446		
4.6.2	ENTRADA DE ENERGIA	UN	1,00	1.158,72	1.158,72		COMPOSIÇÃO 11		
4.7	LUMINARIAS								
4.8	INSTALAÇÃO DE LUMINARIA LED 50 W OU 100W	UNID	28,00	88,82	2.486,96		COMPOSIÇÃO 17		
4.9	LUMINARIA LED 50 W - 6500 K, IP 66, FP 0,98, EFICACIA IGUAL OU SUPERIOR 103 LM/W, ÂNGULO DE ILUMINAÇÃO 120 °.	UNID	5,00	670,00	3.350,00		MERCADO		
4.10	LUMINARIA LED 100 W - 6500 K, IP 66, FP 0,98, EFICACIA IGUAL OU SUPERIOR 110 LM/W, ÂNGULO DE ILUMINAÇÃO 120 °.	UNID	23,00	870,00	20.010,00		MERCADO		
4.11	LUMINARIA EM LED 9W UPLIGHT EMBUTIDA NO CHÃO	UNID	64,00	108,23	6.926,72		COMPOSIÇÃO 18		
4.12	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	48,00	96,47	4.630,56		97607		
6	HIDRAULICO ÁGUA POTAVEL				4.800,11				
5.1	ENTRADA								
5.1.1	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 10,0 M3/H, DE 1"	UN	1,00	470,27	470,27		12770		
5.1.2	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	un	1,00	92,88	92,88		05207/ORSE		
5.2	Aparelhos								
5.2.1	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 3/4 " (REF 1153)	UN	7,00	48,12	322,84		11762		
5.2.2	INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE JARDIM	UNL	7,00	2,69	18,83		COMPOSIÇÃO 31		
5.2.3	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	un	7,00	92,88	650,16		05207/ORSE		
5.3	Metais								
5.3.1	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,00	11,54	11,54		1402		
5.3.2	INSTALAÇÃO DE COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UM	1,00	22,53	22,53		COMPOSIÇÃO 34		
5.3.3	REGISTRO DE ESFERA EM BRONZE D= 1.1/4" FORNEC E COLOCACAO	UN	1,00	94,88	94,88		73870/4		
5.3.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	66,83	66,83		94495		
5.3.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	39,63	39,63		11675		
5.3.6	INSTALAÇÃO REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UM	1,00	7,07	7,07		COMPOSIÇÃO 35		
5.4	pVC RÍGIDO ROSCAVEL								
5.4.1	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	4,16	4,16		1939		
5.4.2	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° PVC ROSCAVEL 1 "	UM	1,00	11,19	11,19		COMPOSIÇÃO 32		
5.4.3	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	M	0,56	14,08	7,88		9866		
5.4.4	INSTALAÇÃO TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	M	0,56	7,47	4,18		COMPOSIÇÃO 33		



ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077		BDI COM Desoneração: 28,52%				
Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO		quinta-feira, 6 de setembro de 2018			Encargos sociais s/ m.o.	
Programa: 0		Nº do contrato: 0-0 / 2018			124,79% (hora)	
Empreendimento: RUA COBERTA					82,61% (mês)	
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITÁRIO	1.644.109,68 TOTAL	*Fonte Código SINAPI COM Desoneração
5.5	PVC RÍGIDO ROSCAVEL					
5.5.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	5,52	16,56	89435
5.5.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	12,65	12,65	89369
5.5.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	7,44	29,76	89413
5.5.4	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	2,92	2,92	3538
5.5.5	INSTALAÇÃO JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	7,13	7,13	COMPOSIÇÃO 36
5.5.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	49,46	7,75	383,32	89402
5.5.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	113,10	11,82	1.336,84	89403
5.5.8	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	5,45	5,45	7136
5.5.9	INSTALAÇÃO TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	7,97	7,97	COMPOSIÇÃO 37
5.5.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	39,01	8,80	343,29	90082
5.5.11	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 ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	39,01	21,26	829,35	93374
6	HIDRAULICO AGUA DE REAPROVEITAMENTO				5.670,39	
6.1	APARELHOS					
6.1.1	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 3,0 HP	UN	1,00	1.675,28	1.675,28	83645
6.1.2	PASSAGEM DE PASSAGEM DE POLIETILENO	un	7,00	92,88	650,16	05207/ORSE
6.1.3	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 3/4 " (REF 1153)	UN	4,00	46,12	184,48	11762
	INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE JARDIM	UNI.	4,00	2,69	10,76	COMPOSIÇÃO 31
6.1.4	PLACA DE SINALIZACAO em PVC "agua impropria para o consumo" 20 cmx20cm	UN	4,00	29,83	119,32	37556
	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO PVC 20 X 20	UN	4,00	3,58	14,32	COMPOSIÇÃO 40
6.2	ALIMENTAÇÃO					
6.2.1	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	2,00	42,00	84,00	94711
6.2.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	12,59	25,18	89502



ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077

BDI COM Desoneração: 26,52%

Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO

quinta-feira, 6 de setembro de 2018

Encargos sociais s/m.o.

Programa: 0

Nº do contrato: 0-0 / 2018

124,79% (hora)

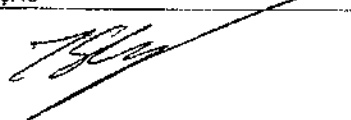
Empreendimento: RUA COBERTA

82,61% (mês)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código Desoneração	SINAPI COM
				UNITARIO	TOTAL			
					1.644.109,68			
6.2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	M	37,84	18,59	699,73		94651	
6.2.4	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5848)	UN	1,00	8,56	8,56		7142	
6.3	PVC RIGIDO SOLDÁVEL							
6.3.1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	12,65	12,65		89369	
6.3.2	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	2,92	2,92		3538	
	INSTALAÇÃO JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	7,13	7,13		COMPOSIÇÃO 36	
6.3.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,28	7,75	33,17		89402	
6.3.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	94,56	11,82	1.117,70		89403	
6.3.5	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	5,45	16,35		7136	
	INSTALAÇÃO TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	7,97	23,91		COMPOSIÇÃO 37	
6.3.6	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	32,76	8,80	288,20		90082	
6.3.7	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 ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	32,76	21,26	696,48		93374	
7	HIDRAULICO INSTALAÇÃO CISTERNA				141.265,72			
7.1	TRABALHOS EM TERRA							
7.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M	M3	258,00	7,34	1.893,72		90087	
7.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COMPACTAÇÃO E LIMPEZA	M2	80,64	3,66	296,76		94100	
7.1.3	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	10,13	128,94	2.079,80		94117	
7.2	VIGA DE ANCORAGEM							
7.2.1	ARMAÇÃO VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	64,68	11,24	727,00		96544	
7.2.2	ARMAÇÃO VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	303,04	6,60	2.000,06		96548	
7.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	27,96	55,61	1.554,86		96536	
7.2.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA	M3	2,05	376,70	772,24		96557	
7.3	COLOCAÇÃO CISTERNA E FINALIZAÇÃO							

V.131028-1100

Alexsandra



7 de 11

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077				BDI COM Desoneração: 26,52%			
Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO				quinta-feira, 6 de setembro de 2018		Encargos sociais s/m.o.	
Programa: 0				Nº do contrato: 0-0 / 2018		124,79% (hora)	
Empreendimento: RUA COBERTA						82,81% (mês)	
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código SINAPI COM Desoneração
				UNITARIO	TOTAL		
7.3.1	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016	M3	16,13	128,94	2.079,80		94117
7.3.2	CISTERNA HORIZONTAL 50M³	UN	2,00	54.038,89	108.077,78		MERCADO
7.3.3	IÇAMENTO E INSTALAÇÃO DA CISTERNA	UNID.	2,00	476,89	953,78		COMPOSIÇÃO 12
7.3.4	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE AÇO CABO INDEPENDENTE 6 X 25 F (COLETADO CAIXA)	KG	69,82	26,51	1.850,93		42014
7.3.5	INSTALAÇÃO CABO DE AÇO 12,7 MM	KG	69,82	6,36	444,06		COMPOSIÇÃO 39
7.3.6	ESTICADOR FORJADO PARA CABO DE AÇO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), TIPO GANCHO X OLHAL (DIN 1480) (COLETADO CAIXA)	UN	2,00	8,98	17,96		42006
7.3.7	ATERRO 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 AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	44,69	75,73	3.384,37		94331
7.3.8	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 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	129,00	9,92	1.279,68		93362
7.4	APARELHOS						
7.4.1	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA	UN	2,00	78,41	156,82		85195
7.4.2	CONJUNTO FLUTUANTE DE SUÇÃO 1"	UN	2,00	606,38	1.212,76		MERCADO
7.4.3	SIFÃO LADRAO 200 MM	UN	2,00	677,72	1.355,44		MERCADO
7.4.4	Filtro ÁGUA DE CHUVA - Mod. TWIN	UN	2,00	4.836,07	9.672,14		MERCADO
7.4.5	Freio d'água Ø 200mm	UN	2,00	606,99	1.213,92		MERCADO
7.4.6	INTALAÇÃO DE COMPONENTES HIDRAULICOS DIVERSOS	UN	8,00	30,23	241,84		COMPOSIÇÃO 27
8	PLUVIAL				56.067,59		
8.1	CAPATAÇÃO PRIMARIA						
8.1.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	174,30	106,12	18.496,72		94229
8.1.1	PINTURA ELESTROSTÁTICA PARA CALHA	M	174,30	32,94	5.741,44		MERCADO
8.2	CAIXA DE PASSAGEM						
8.2.1	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM	UNID.	4,00	140,52	562,08		COMPOSIÇÃO 14
8.2.2	CAIXA DE PASSAGEM MODULADA DN 40 CM	UN	11,00	125,60	1.381,60		COMPOSIÇÃO 43
8.3	PVC						
8.3.1	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	98,09	294,27		COMPOSIÇÃO 41
8.3.2	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA	UN	3,00	304,78	914,34		COMPOSIÇÃO 42
8.3.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	208,76	44,68	9.327,40		89849

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077

BDI COM Desoneração: 26,52%

Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO

quinta-feira, 6 de setembro de 2018

Programa: 0

Nº do contrato: 0-0 / 2018

Encargos sociais s/ m.o.

124,79% (hora)

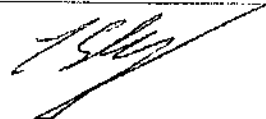
82,61% (mês)

Empreendimento: RUA COBERTA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
				UNITARIO	TOTAL				
8.3.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	81,88	8,29	678,79		90756		
8.3.5	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	81,88	56,66	4.639,32		38033		
8.3.6	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	41,58	9,44	392,52		90758		
8.3.7	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 300 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	41,58	153,17	6.368,81		38035		
8.3.8	ATERRO 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 AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	60,53	75,73	4.583,94		94331		
8.3.9	ATERRO 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 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	60,53	9,92	600,46		93362		
8.4	DRENAGEM								
8.4.1	GUIA PARA ELEVAÇÃO DA BOCA DE LOBO								
8.4.1.1	REMOÇÃO DE TAMPO DE BOCA DE LOBO DE FERRO	UNID	6,00	31,38	188,28		DER 631000		
8.4.1.2	GRELHA DE CONCRETO VASADO FUROS CIRCULARES PARA BOCAS DE LOBO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00	91,43	548,58		COMPOSIÇÃO 24		
8.4.1.3	ELEVAÇÃO DA BOCA DE LOBO ATRAVES DE VIGA DE CONCRETO- UNID.	UNID	6,00	224,84	1.349,04		COMPOSIÇÃO 25		
9	PAVIMENTAÇÃO				200.024,58				
9.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.948,72	0,35	1.032,05		78472		
9.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	798,06	65,22	52.049,47		92396		
9.3	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. (PRETO)	M2	826,50	60,00	49.590,00		93680		
9.4	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.(MARRON)	M2	585,88	60,00	35.152,80		93680		
9.5	PAVER CERAMICO COR NATURAL	M2	165,00	60,98	10.061,70		COMPOSIÇÃO 04		
9.6	ASSENTAMENTO DE GUIA DE CONCRETO 15 X 30 X 100 CM (A- L -C)	M	657,00	48,45	31.831,65		COMPOSIÇÃO 05		
9.7	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	20,00	32,28	645,60		94265		
9.8	Piso tátil de concreto direcional na cor amarela (20cm x 20cm x 8 cm)	M²	62,25	86,88	5.408,28		COMPOSIÇÃO 06		
9.9	Piso tátil de concreto alerta na cor amarela (20cm x 20cm x 6cm)	M²	33,00	86,88	2.867,04		COMPOSIÇÃO 06		

V.131028-1100

Alexsandra



9 de 11

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077				BDI COM Desoneração: 26,52%			
Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO				quinta-feira, 6 de setembro de 2018		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa: 0				Nº do contrato: 0-0 / 2018		124,79% (hora)	
Empreendimento: RUA COBERTA						82,61% (mês)	
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código SINAPI COM Desoneração
				UNITARIO	TOTAL		
9.10	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				1.644.109,68		
9.10.1	REGULARIZAÇÃO COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO 100% PN (A)	m²	283,91	2,75	780,75		DER - 511100
9.10.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	22,71	82,86	1.881,75		96396
9.10.3	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	283,91	4,85	1.376,96		96401
9.10.4	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	m²	283,91	1,55	440,06		72942
9.10.5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (OBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	8,52	716,91	6.108,07		95992
9.10.6	Transporte de Material asfáltico a quente *(0,47x23KM) + 23,24* Densidade considerada 2,34 T/m³	T	19,93	40,06	798,40		DER 974000
10	MOBILIARIO PAISAGISMO E TRABALHOS FINAIS				29.291,33		
10.1	signalização						
10.1.1	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (AMARELA PADRÃO MUNSELL 10YR 7,5/14)	M2	11,57	30,91	357,63		72947
10.1.2	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (BRANCA PADRÃO MUNSELL N9,5)	M2	160,76	30,91	4.968,78		72947
10.1.3	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (AZUL PADRÃO MUNSELL 5 PB 2/8)	M2	5,84	30,91	180,51		72947
10.1.4	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (VERMELHO PADRÃO MUNSELL 7,5 R 4/14)	M2	38,55	30,91	1.191,58		72947
10.1.5	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,72	652,22	469,60		34723
10.1.6	ACENTAMENTO E CHUMBAMENTO DAS LIXEIRAS INCLUSO TUBO GALVANIZADO	UM	2,00	64,80	129,60		COMPOSIÇÃO 38
10.2	MOBILIARIO PAISAGISMO E TRABALHOS FINAIS						
10.2.1	BALIZADOR DE CONCRETO	UN	75,00	69,49	4.461,75		COMPOSIÇÃO 07
10.2.2	PLANTIO DE MOREIA BRANCA COM ALTURA 50 A 100CM, 2 UNIDS EM VASO DE GRANILHA DIAM. 60 X H:60 CM	UN	12,00	228,50	2.742,00		COMPOSIÇÃO 16
10.2.4	LIXEIRA	UN	16,00	619,26	9.908,16		MERCADO
10.2.5	ACENTAMENTO E CHUMBAMENTO DAS LIXEIRAS	UN	16,00	76,24	1.219,84		COMPOSIÇÃO 26
10.2.6	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	M2	261,75	13,99	3.661,88		85180
				TOTAL	R\$	1.644.109,68	

Alexandra Satelli

Responsável Técnico de(o)(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO
Carimbo e Assinatura

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 7398077		BDI COM Desoneração: 26,52%							
Tomador: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRAGADO		quinta-feira, 6 de setembro de 2018		Encargos sociais s/ m.o.					
Programa: 0		Nº do contrato: 0-0 / 2018		124,79% (hora)					
Empreendimento: RUA COBERTA				82,61% (mês)					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
				UNITÁRIO	TOTAL				
					1.644.109,68				

Alessandra Gatelli



COMP	COMPOSIÇÃO 1	REMOÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO (BANCOS, LIXEIRAS E FLOREIRAS ELEVADAS, PLACAS DE SINALIZAÇÃO) - UNID	M2	Quant	Preço	TOTAL
INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 21,07	R\$ 10,54
INSUMO	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,5	R\$ 10,96	R\$ 5,48
TOTAL						R\$ 16,02

COMP	COMPOSIÇÃO 02	RETRADA DE LUMINARIA DE FORMA CUIDADOSA - UNID	M2	Quant	Preço	TOTAL
INSUMO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 16,52	R\$ 4,13
INSUMO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 21,27	R\$ 5,32
TOTAL						R\$ 9,45

COMP	COMPOSIÇÃO 03	RETRADA GUARDA-CORPO ALAMBRADO - M	M	Quant	Preço	TOTAL
INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	R\$ 21,07	R\$ 1,05
INSUMO	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,5	R\$ 10,96	R\$ 5,48
TOTAL						R\$ 6,53

COMP	COMPOSIÇÃO 04	PAVER CERAMICO COR NATURAL - M²	UNID	Quant	Preço	TOTAL
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	R\$ 58,50	R\$ 3,32
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0065	R\$ 36,03	R\$ 0,23
SINAPI-I	MERCADO	PAVER CERAMICO	M2	1,0487	R\$ 32,00	R\$ 33,56
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	R\$ 18,71	R\$ 7,44
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	R\$ 16,48	R\$ 6,55
SINAPI	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	R\$ 4,58	R\$ 0,02
SINAPI	91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1947	R\$ 0,59	R\$ 0,11
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0483	R\$ 9,79	R\$ 0,47
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1504	R\$ 0,80	R\$ 0,12
TOTAL						R\$ 51,83

COMP	COMPOSIÇÃO 5	ASSENTAMENTO DE GUIA DE CONCRETO 15 X 30 X 100 CM (A - L) - M	UNID	Quant	Preço	TOTAL
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. (0,22 X 0,30)	M3	0,066	R\$ 65,19	R\$ 4,30
SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M²	0,33	R\$ 1,23	R\$ 0,41
SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, (0,30 X 0,07X 1,00) P/ ASSENTAMENTO DA GUIA	M3	0,021	R\$ 416,65	R\$ 8,75
SINAPI-I	4062	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	UN	1	R\$ 14,43	R\$ 14,43
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	R\$ 21,07	R\$ 7,46
SINAPI-I	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,5	R\$ 10,96	R\$ 5,83
TOTAL						R\$ 41,18

[Handwritten signature]

Alessandra

COMP.	COMPOSIÇÃO 6	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA - 20 X 20 X 6 CM AMARELO	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	R\$ 58,50	R\$ 3,32
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0065	R\$ 36,03	R\$ 0,23
COTAÇÃO		PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO PODOTÁTIL DIRECIONAL E ALERTA - MODELO QUADRADO RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 20 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR AMARELA	M2	1,0487	R\$ 53,00	R\$ 55,58
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	R\$ 18,71	R\$ 7,44
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	R\$ 16,48	R\$ 6,55
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	R\$ 4,58	R\$ 0,02
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1947	R\$ 0,59	R\$ 0,11
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0483	R\$ 9,79	R\$ 0,47
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1504	R\$ 0,80	R\$ 0,12
TOTAL						R\$ 73,85

COMP.	COMPOSIÇÃO 7	BALIZADOR DE CONCRETO	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,015625	R\$ 65,19	R\$ 1,02
SINAPI-I	1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	0,03531	R\$ 212,15	R\$ 7,49
SINAPI	92440	ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,6354	R\$ 46,77	R\$ 29,72
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,03531	R\$ 169,88	R\$ 6,00
	91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5	R\$ 4,24	R\$ 4,74
	39397	DESMOLDANTE PARA FORMAS METÁLICAS A BASE DE ÓLEO VEGETAL	L	0,011	R\$ 11,21	R\$ 0,12
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	R\$ 4,94	R\$ 1,48
TOTAL						R\$ 50,57

COMP.	COMPOSIÇÃO 8	TOMADA 3P+T 63A/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	MERCADO	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 63 A, 440 V, COM TRAVA, SEM PLACA	UN	1	R\$ 114,00	R\$ 114,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	R\$ 8,21	R\$ 3,69
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	R\$ 10,68	R\$ 4,81
TOTAL						R\$ 122,50

COMP.	COMPOSIÇÃO 9	TOMADA 3P+T 16A/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	MERCADO	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 16 A, 440 V, COM TRAVA, SEM PLACA	UN	1	R\$ 38,00	R\$ 38,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	R\$ 8,21	R\$ 3,69
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	R\$ 10,68	R\$ 4,81
TOTAL						R\$ 46,50

COMP.	COMPOSIÇÃO 10	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS ATÉ 50 X 50 COM ABRAÇADEIRA METÁLICA	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	R\$ 21,27	R\$ 4,47
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,269	R\$ 16,48	R\$ 4,43
ORSE	857	Eletrocalha metálica perfurada 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	UN	0,337214	R\$ 23,90	R\$ 8,06
ORSE	4112	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	UN	0,6142	R\$ 1,50	R\$ 0,92
ORSE	9705	Tela plana perfurada 50mm	UN	0,554	R\$ 1,07	R\$ 0,59
COTAÇÃO		TAMPA PRESSÃO 50 MM CHAPA 24	UNID	0,337214	R\$ 9,78	R\$ 3,30
MERCADO	4.3.5					R\$ 21,77



Alexandra

COMP.	COMPOSIÇÃO 11	ENTRADA DE ENERGIA	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	2	R\$ 0,59	R\$ 1,18
SINAPI-I	420	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAD, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	3	R\$ 17,68	R\$ 53,04
SINAPI-I	985	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 10 MM ²	M	36	R\$ 5,00	R\$ 180,00
SINAPI-I	1091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1	R\$ 16,95	R\$ 16,95
SINAPI-I	2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1	R\$ 18,40	R\$ 18,40
SINAPI-I	2673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	2	R\$ 2,30	R\$ 4,60
SINAPI-I	2685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	9	R\$ 4,47	R\$ 40,23
SINAPI-I	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	1	R\$ 29,96	R\$ 29,96
SINAPI-I	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72" X *72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1	R\$ 4,12	R\$ 4,12
SINAPI-I	4336	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	2	R\$ 2,79	R\$ 5,58
SINAPI-I	12374	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 100 KG, H = 6 M, (NBR 8451)	UN	1	R\$ 268,00	R\$ 268,00
SINAPI-I	11856	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 10 MM ²	UN	2	R\$ 3,27	R\$ 6,54
SINAPI-I	20256	ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	UN	1	R\$ 0,28	R\$ 0,28
SINAPI-I	39682	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, EM CHAPA DE AÇO 20 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1	R\$ 129,55	R\$ 129,55
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	R\$ 21,27	R\$ 127,62
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	R\$ 16,48	R\$ 98,88
						R\$ 984,93

COMP.	COMPOSIÇÃO 12	FIXAMENTO E INSTALAÇÃO DA CISTERNA	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,559	R\$ 21,03	R\$ 116,91
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,094	R\$ 16,45	R\$ 34,45
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,66	R\$ 264,37	R\$ 174,48
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,9145	R\$ 86,96	R\$ 79,52
						R\$ 405,36

COMP.	COMPOSIÇÃO 13	MONTAGEM E DESMONTAGEM FORMAS RIPADAS PARA PILARES - M ²	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,017	R\$ 5,31	R\$ 0,09
SINAPI-I	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,027	R\$ 11,92	R\$ 0,32
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,554	R\$ 20,59	R\$ 11,41
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,023	R\$ 20,95	R\$ 63,33
SINAPI-I	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	7,52325	R\$ 1,74	R\$ 13,09
SINAPI-I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,18585	R\$ 9,66	R\$ 1,80
SINAPI-I	6193	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO (SERRADA AO MEIO) PEÇA DE 10 CM	M	5,25	R\$ 4,85	R\$ 25,46
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14175	R\$ 20,59	R\$ 2,92
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70875	R\$ 20,95	R\$ 14,85
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06615	R\$ 22,37	R\$ 1,48
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0756	R\$ 20,84	R\$ 1,58
						R\$ 136,32

Alexsandra


COMP.	COMPOSIÇÃO 14	CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 CM - UNID.	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,165	R\$ 58,50	R\$ 9,65
SINAPI-H	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	SOKG	0,615	R\$ 22,11	R\$ 13,60
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0465	R\$ 37,75	R\$ 1,76
SINAPI-I	7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	30	R\$ 0,41	R\$ 12,30
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47	R\$ 21,07	R\$ 30,97
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,105	R\$ 16,48	R\$ 51,17
						R\$ 119,45

COMP.	COMPOSIÇÃO 15	REMOÇÃO DE POSTES - UNID.	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,75	R\$ 16,48	R\$ 94,76
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,25	R\$ 119,78	R\$ 149,73
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 21,27	R\$ 10,64
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 16,48	R\$ 8,24
						R\$ 263,36

COMP.	COMPOSIÇÃO 16	PLANTIO DE MOREIA BRANCA COM ALTURA 50 A 100CM, 2 UNIDS EM VASO DE GRANILHA DIAM. 60 X H: 60 CM - UNID.	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,032	R\$ 58,50	R\$ 1,87
SINAPI-I	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,074	R\$ 171,42	R\$ 12,69
SINAPI-I	10826	MUDA DE ARBUSTO FLORIFERO, CLUSIA/GARDENIA/MOREIA BRANCA/ AZALEIA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UN	2	R\$ 30,74	R\$ 61,48
SINAPI-I	25951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	KG	0,074	R\$ 1,18	R\$ 0,09
SINAPI-I	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	3	R\$ 1,37	R\$ 4,11
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 16,48	R\$ 1,48
SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 20,36	R\$ 1,83
COTAÇÃO	MERCADO	VASO FLOREIRA GRANILHA CIRCULAR H:60X60	UN	1	R\$ 145,00	R\$ 145,00
						R\$ 228,55


COMP.	COMPOSIÇÃO 17	INSTALAÇÃO DE LUMINARIA LED 50 W OU 100W - UNID.	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 21,27	R\$ 42,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 16,48	R\$ 32,96
						R\$ 75,50

COMP.	COMPOSIÇÃO 18	INSTALAÇÃO DE LUMINARIA LED 9 W - UNID.	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
COTAÇÃO	MERCADO	LUMINARIA DE LED EMBUTIR EMBUTIR CHÃO 9W, 3000 K, CORPO EM ALUMINIO	UN	1	R\$ 80,00	R\$ 80,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1833	R\$ 16,49	R\$ 3,02
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4518	R\$ 21,24	R\$ 9,60
TOTAL						R\$ 92,62

 Alexandra

COMP.	COMPOSIÇÃO 19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TESOURA METÁLICA ESTRUTURADA TIPO 1	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	1330	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	337,08	R\$ 5,20	R\$ 1.752,82
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, F = 5/16 " (8,00 MM) 62,82 KG/M2	KG	319,13	R\$ 4,72	R\$ 1.506,29
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "W" 150 X 18,0 L = 32,63	KG	587,34	R\$ 5,29	R\$ 3.107,03
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "W" 150 X 13,0 L = 11,15	KG	144,95	R\$ 5,29	R\$ 766,79
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "U" CHAPA AÇO DOBRADA, 150x50 - E = 3,00 MM (4,43 KG/M)	KG	45,86	R\$ 4,50	R\$ 206,37
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "U" CHAPA AÇO DOBRADA, 100x50 - E = 3,00 MM (5,60 KG/M)	KG	18,9	R\$ 4,50	R\$ 85,05
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	TUBO RETANGULAR 50x70 - E = 3,00 MM (5,42 KG/M)	KG	43,69	R\$ 5,09	R\$ 222,38
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	TUBO RETANGULAR 50x50 - E = 3,00 MM (4,48 KG/M)	KG	8,49	R\$ 5,09	R\$ 43,21
SINAPI	40623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM AÇO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ", E = 4,75 MM, 4 FURROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	PAR	6	R\$ 28,52	R\$ 171,12
SINAPI	92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_12/2015	UND	1	R\$ 261,62	R\$ 261,62
ORSE	3846	CORDÃO DE SOLDA ELÉTRICA - ELETRODO 7018/6018 - 4mm	CM	13540	R\$ 0,72	R\$ 9.748,80
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$ 20,07	R\$ 14,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$ 16,48	R\$ 11,54
	MERCADO	PINTURA ELEIROSÁTICA À PÓ	KG	1505,44	R\$ 2,00	R\$ 3.010,88
TOTAL						R\$ 20.907,94

COMP.	COMPOSIÇÃO 20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TESOURA METÁLICA ESTRUTURADA TIPO 2	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	1330	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	250,43	R\$ 5,20	R\$ 1.302,24
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/16 " (8,00 MM) 62,82 KG/M2	KG	236,58	R\$ 4,72	R\$ 1.116,66
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "W" 150 X 18,0 L = 32,63	KG	496,62	R\$ 5,29	R\$ 2.627,12
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "W" 150 X 13,0 L = 11,15	KG	94,51	R\$ 5,29	R\$ 499,96
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "U" CHAPA AÇO DOBRADA, 150x50 - E = 3,00 MM (4,43 KG/M)	KG	45,86	R\$ 4,50	R\$ 206,37
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	PERFIL "U" CHAPA AÇO DOBRADA, 100x50 - E = 3,00 MM (5,60 KG/M)	KG	18,9	R\$ 4,50	R\$ 85,05
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	TUBO RETANGULAR 50x70 - E = 3,00 MM (5,42 KG/M)	KG	43,69	R\$ 5,09	R\$ 222,38
COTAÇÃO						
MERCADO	MERCADO	TUBO RETANGULAR 50x50 - E = 3,00 MM (4,48 KG/M)	KG	8,49	R\$ 5,09	R\$ 43,21
SINAPI	40623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM AÇO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ", E = 4,75 MM, 4 FURROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	PAR	6	R\$ 28,52	R\$ 171,12
SINAPI	92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_12/2015	UND	1	R\$ 261,62	R\$ 261,62
ORSE	3846	CORDÃO DE SOLDA ELÉTRICA - ELETRODO 7018/6018 - 4mm	CM	10036	R\$ 0,72	R\$ 7.225,92
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$ 20,07	R\$ 14,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$ 16,48	R\$ 11,54
	MERCADO	PINTURA ELEIROSÁTICA À PÓ	KG	1195,08	R\$ 2,00	R\$ 2.390,16
TOTAL						R\$ 16.177,39

 Alexandra

COMP	COMPOSIÇÃO 21	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERÇAMENTO METÁLICO, INCLUSIVE CONTRAVENTAMENTO	UNID	Quant.	Preço	TOTAL
	MERCADO	TUBO 80x40 CHAPA 3,00 MM	KG	3,56	R\$ 5,28	R\$ 18,80
	MERCADO	TUBO 50x50 CHAPA 2,00 MM	KG	2,83	R\$ 5,15	R\$ 14,57
	MERCADO	FERRO MECÂNICO REDONDO MACIÇO PARA CONTRAVENTAMENTO 1/2"	KG	0,17	R\$ 4,40	R\$ 0,75
SINAPH	40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,007	R\$ 96,52	R\$ 0,69
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,213	R\$ 20,07	R\$ 4,27
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	R\$ 16,48	R\$ 1,73
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0067	R\$ 20,69	R\$ 0,14
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0093	R\$ 20,08	R\$ 0,19
	MERCADO	PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ	KG	6,39	R\$ 2,00	R\$ 12,78
TOTAL						R\$ 53,92

COMP	COMPOSIÇÃO 22	ESTRUTURA METÁLICA EM TRELÇA ESTRUTURADA, VAO LIVRE DE 12M, INCLUSIVE PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UNID	Quant.	Preço	TOTAL
	MERCADO	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 150 x 50 3.00MM	KG	14,3	4,5	R\$ 64,35
	MERCADO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "I" 150 X 13,0 L = 12,0	KG	21,67	5,29	R\$ 114,63
	MERCADO	PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ	KG	35,97	2	R\$ 71,94
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	20,07	R\$ 10,04
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	16,48	R\$ 8,24
TOTAL						R\$ 269,20

COMP	COMPOSIÇÃO 23	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, INCLUSIVE PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UNID	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPH	10966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	10	R\$ 8,47	R\$ 84,70
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$ 20,07	R\$ 14,05
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$ 16,48	R\$ 11,54
	MERCADO	PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ	KG	10	R\$ 2,00	R\$ 20,00
TOTAL						R\$ 130,29

COMP	COMPOSIÇÃO 24	GRELHA DE CONCRETO VASADO FÓROS CIRCULARES PARA BOCAS-DE-LOBO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPH	39	ACD CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	4,806	R\$ 3,76	R\$ 18,07
SINAPH	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0967875	R\$ 16,32	R\$ 1,58
SINAPH	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0534	R\$ 62,00	R\$ 3,31
SINAPH	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	18,48975	R\$ 0,45	R\$ 8,32
SINAPH	4512	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	M	8,34375	R\$ 2,03	R\$ 16,94
SINAPH	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0500625	R\$ 37,75	R\$ 1,89
SINAPH	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,267	R\$ 9,66	R\$ 2,58
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33375	R\$ 20,95	R\$ 6,99
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33375	R\$ 20,95	R\$ 6,99
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6675	R\$ 16,48	R\$ 11,00
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,046725	R\$ 1,09	R\$ 0,05
TOTAL						R\$ 77,72

[Handwritten signature]
Alexandra

COMP.	COMPOSIÇÃO 25	ELEVACÃO DA BOCA DE LOBO ATRAVÉS DE VIGA DE CONCRETO - UNID.	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	5	R\$ 3,76	R\$ 18,80
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,018	R\$ 58,50	R\$ 2,81
SINAPI-I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,2016	R\$ 210,61	R\$ 42,46
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4992	R\$ 25,60	R\$ 12,78
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,928	R\$ 21,07	R\$ 19,55
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8592	R\$ 16,48	R\$ 30,64
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0096	R\$ 373,27	R\$ 3,58
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,28	R\$ 47,27	R\$ 60,51
TOTAL						R\$ 191,13

COMP.	COMPOSIÇÃO 26	ACENTAMENTO E CHUMBAMENTO DAS LIXEIRAS	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
88309	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$ 21,07	R\$ 31,61
88242	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$ 16,43	R\$ 24,65
94963	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - P	M3	0,03	R\$ 257,13	R\$ 7,71
92874	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRE	M3	0,03	R\$ 28,09	R\$ 0,84
TOTAL						R\$ 64,81

COMP.	COMPOSIÇÃO 27	INSTALAÇÃO DE COMPONENTES HIDRÁULICOS DIVERSOS - UNID.	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$ 16,45	R\$ 13,16
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$ 21,03	R\$ 16,82
TOTAL						R\$ 29,98

COMP.	COMPOSIÇÃO 28	INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD SUBTERRÂNEO DE 3/4" e 1"	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	R\$ 16,52	R\$ 4,96
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	R\$ 21,27	R\$ 6,38
TOTAL						R\$ 11,34

COMP.	COMPOSIÇÃO 29	INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD SUBTERRÂNEO DE 1 1/2" e 2"	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 16,52	R\$ 8,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$ 21,27	R\$ 10,64
TOTAL						R\$ 18,90

COMP.	COMPOSIÇÃO 30	INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD SUBTERRÂNEO DE 3"	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$ 16,52	R\$ 13,22
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$ 21,27	R\$ 17,02
TOTAL						R\$ 30,23

COMP.	COMPOSIÇÃO 31	INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE JARDIM	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0304	R\$ 2,94	R\$ 0,09
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,03	R\$ 2,10
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$ 16,48	R\$ 0,49
TOTAL						R\$ 2,69

COMP.	COMPOSIÇÃO 32	INSTALAÇÃO DE CURVA 90º PVC ROSCAVEL 1"	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	1	R\$ 2,94	R\$ 2,94
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	R\$ 21,03	R\$ 4,63
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	R\$ 16,48	R\$ 3,63
TOTAL						R\$ 11,19

COMP.	COMPOSIÇÃO 33	INSTALAÇÃO TUBO PVC ROSCAVEL 1" ÁGUA FRIA PREDIAL	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,5	R\$ 2,94	R\$ 1,47
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	R\$ 21,03	R\$ 3,36
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	R\$ 16,48	R\$ 2,64
TOTAL						R\$ 7,47

[Handwritten signature]
Alexandra

COMP.	COMPOSIÇÃO 34	INSTALAÇÃO DE COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS SAÍDA COM ROSCA DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4" PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPH	3146	RTA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,009	R\$ 2,94	R\$ 0,03
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	R\$ 21,03	R\$ 12,62
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	R\$ 16,48	R\$ 9,89
TOTAL						R\$ 22,53

COMP.	COMPOSIÇÃO 35	INSTALAÇÃO REGISTRO DE ESFERA PVC COM VOLANTE VS SOLDAVEL DN 32 MM COM CORPO DIVIDIDO	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPH	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,008	R\$ 39,65	R\$ 0,32
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 21,03	R\$ 3,58
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 16,48	R\$ 2,80
SINAPH	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,011	R\$ 34,43	R\$ 0,38
TOTAL						R\$ 7,07

COMP.	COMPOSIÇÃO 36	INSTALAÇÃO JOELHO DE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 90 GRAUS 32 MM X 25 MM PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPH	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00704	R\$ 39,65	R\$ 0,28
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	R\$ 21,03	R\$ 3,79
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	R\$ 16,48	R\$ 2,97
SINAPH	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,003	R\$ 34,43	R\$ 0,10
TOTAL						R\$ 7,13

COMP.	COMPOSIÇÃO 37	INSTALAÇÃO TE DE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 90 GRAUS 32 MM X 25 MM PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPH	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,00836	R\$ 39,65	R\$ 0,33
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	R\$ 21,03	R\$ 4,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	R\$ 16,48	R\$ 3,13
SINAPH	20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,015	R\$ 34,43	R\$ 0,52
TOTAL						R\$ 7,97

COMP.	COMPOSIÇÃO 38	ACENTAMENTO E CHUMBAMENTO DAS LIXEIRAS INCLUSIVE TUBO GALVANIZADO	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$ 21,07	R\$ 31,61
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$ 16,43	R\$ 24,65
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PR	M3	0,03	R\$ 257,13	R\$ 7,71
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRE	M3	0,03	R\$ 28,09	R\$ 0,84
SINAPH	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = 3,65* MM,	M	2,75	R\$ 42,15	R\$ 115,91
TOTAL						R\$ 64,81

COMP.	COMPOSIÇÃO 39	INSTALAÇÃO CABO DE AÇO 12,7 MM - YG	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,171	R\$ 20,95	R\$ 3,58
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,171	R\$ 16,23	R\$ 2,78
TOTAL						R\$ 6,36

COMP.	COMPOSIÇÃO 40	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO PVC 20 X 20	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$ 16,48	R\$ 3,30
SINAPH	11950	PARAFUSO DE LATÃO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DN	UN	0,07	R\$ 4,00	R\$ 0,28
TOTAL						R\$ 3,58

COMP.	COMPOSIÇÃO 41	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA	UNID.	Quant.	Preço	TOTAL
SINAPH	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1	R\$ 1,37	R\$ 1,37
SINAPH	1844	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA	UN	1	R\$ 86,67	R\$ 86,67
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 21,03	R\$ 5,26
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 16,48	R\$ 4,12
SINAPH	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	UN	0,046	R\$ 14,52	R\$ 0,67
TOTAL						R\$ 98,09

 Alexsandra

COMP	COMPOSIÇÃO 42	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA	UNID	Quant	Preço	TOTAL
SINAPI-I	319	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 200 MM (DEB 2563)	UN	1,0000	R\$ 14,73	R\$ 14,73
MERCADO	COTA MERCA	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA	UN	1,0000	R\$ 280,00	R\$ 280,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 21,03	R\$ 5,26
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	R\$ 16,48	R\$ 4,12
SINAPH	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTIENO E OUTROS) (DE "400" G)	UN	0,0460	R\$ 14,52	R\$ 0,67
TOTAL						R\$ 304,78

COMP	COMPOSIÇÃO 43	INSTALAÇÃO CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, Ø = 40" CM	UNID	Quant	Preço	TOTAL
SINAPH	370	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,001	R\$ 58,50	R\$ 0,08
SINAPH	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,333	R\$ 0,45	R\$ 0,60
SINAPH	378	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, Ø = 40" CM	UN	1,000	R\$ 49,89	R\$ 49,89
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	R\$ 16,45	R\$ 16,45
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	R\$ 21,03	R\$ 21,03
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	R\$ 21,07	R\$ 21,07
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	R\$ 16,48	R\$ 16,48
TOTAL						R\$ 125,60



Alexandra Gatelli