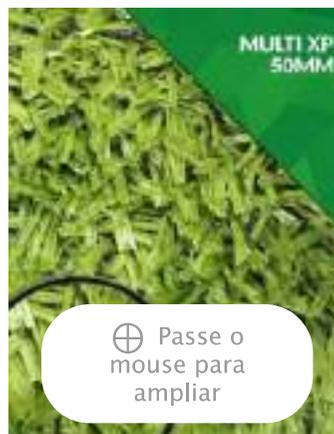




Digite aqui o que você procura..



Grama Sintética - Fibrilada 50mm - m²

Cod. do Produto: 159

[Mais formas de pagamento >](#)

Informe a metragem:

COMPRIMENTO

1,0

X

LARGURA

1,0

= 1,00 m²

R\$ 54,55

3x de R\$ 18,18 sem juros no cartão de crédito
ou até 12x de R\$ 5,45 no cartão de crédito

R\$ 51,82 à vista no boleto (5% Desconto)

ATUALIZAR VALORES

Comprimento e largura devem ser múltiplos de 0,1

QUANTIDADE:

-	1	+
---	---	---

ADICIONAR
AO CARRINHOCalcular Frete
e Prazo

Informações

Descrição do Produto

Características do Produto:

Altura da Fibra: 50mm | Largura Rolo: 4M | Comprimento Rolo: até 25M |

Peso: 2,5 Kg/m² | Fibras: Monofilamento Bicolor 100% Polietileno

Gramado sintético 100% polietileno HDPE (High Density Polyethylene) estrutura de monofilamento agrupado, com gramatura de 9.500 dtex que garante maior durabilidade e conforto ao seu campo.

Avaliações dos clientes



3X SEM JUROS
no Cartão de Crédito

Cadastre-se
Para receber
novidades



Entrega | Rastrear Pedido

Formas de pagamento

Institucional

Dúvidas

Compras

Segurança

CENTRAL DE ATENDIMENTO

, CEP 12910-490 - - SP

Sport It Comercio de Artigos Esportivos Ltda.

36.657.832/0001-22 - Todos os direitos reservados - Sport It - 20172021



Atendimento Televendas
(11) 3338 0881 (11) 94700-3001
(11) 2851 0312
(11) 94700-3001

Email para cotação:
atendimento.bosscomputer@gmail.com

Chat Online
Inicie o chat e tire suas
dúvidas



MEU CARRINHO
(0) ITEM
R\$ 0,00

[REFLETOR LED](#) [LAMPADA LED](#) [DVR](#) [KIT DVR](#) [CAMERAS](#) [MANGUEIRA/ FITA LED](#) [LUMINARIA LED PLAFON](#) [SOLAR](#)

Início > [Refletor Led 150W SMD Branco Frio Bivolt](#)

Refletor Led 150W SMD Branco Frio Bivolt

Código: **smd150w**

Disponibilidade: **Em estoque**

Garantia: **1 ano**

Compartilhe:

Quantidade.

Em dúvida com o quanto vai **gastar?**
CALCULE AQUI O FRETE DE SUA REGIÃO

| _ _ _ _ - _ _ _ ver

R\$ 134,91 à vista

10% Desconto Avista Boletto ou Deposito

R\$ 149,90

ou em até **5x** de **R\$ 29,98** s/ juros

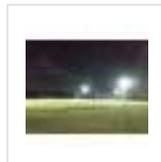
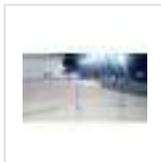
ou até **12x** de **R\$ 14,20** c/ juros no cartão

Veja [Atendimento via WhatsApp](#)



COMPRAR

Adicionar aos favoritos



Descrição

Refletor Led 150W SMD Branco Frio Bivolt

Especificações técnicas

Informação Adicional

Atendimento via WhatsApp

Modelo:Refletor Led 150W Tecnologia SMD Grau de Proteção:IP66 Temperatura de cores:6000K Ângulo de abertura:180° Tensão de trabalho:AC 95-265V Potência:150W Fator de potência: 0,80 Certificação: CE IRC Ra 80 Ideal para campo society ,quadras poliesportiva ,escolas patio iluminação com angulo de abertura de 180 graus trazendo mais conforto , enviamos para todo brasil com seguro . Cor - Preto medias 33,5cm X 28,5cm X 6,5cm bivolt garantia 1 ano Refletor LED campo de futebol Refletor LED para Quadra Refletor LED Quadra Polisportiva

bivolt

pode ficar no tempo sol e chuva

ip66

modelo smd

FOTO E DE NOSSOS CLIENTES !!

garantia 1 ano

Garantia	1 ano
Potência	150W
Voltagem (alimentação)	Bivolt
Cor da Luz	Branco 6000 +- 200k
Lúmens	13500 Lúmens
Material	Alumínio
Vida Útil	Mais de 50.000 horas

Avaliações

Gostou deste produto? Deixe aqui sua avaliação e comentário

Avalie este produto:

Atendimento via WhatsApp

Quem viu este produto viu também



Refletor 300W Led
Super Branco Bivolt-

10% Avista no boleto !!

R\$ 233,91 à vista

10% Avista no boleto !!

R\$ 259,90

ou em até **5x** de **R\$ 51,98** s/ juros

ou até **12x** de **R\$ 24,63** c/ juros no cartão
credito



Refletor Led Poste
Publico Branco Frio
200wts

10% Desconto Avista Boleto ou Deposito

R\$ 503,10 à vista

10% Desconto Avista Boleto ou Deposito

R\$ 559,00

ou em até **5x** de **R\$ 111,80** s/ juros

ou até **12x** de **R\$ 52,97** c/ juros no cartão
credito



Refletor Led 500W SMD
Branco Frio Bivolt

10 % desc no boleto a vista

R\$ 449,91 à vista

10 % desc no boleto a vista

R\$ 499,90

ou em até **5x** de **R\$ 99,98** s/ juros

ou até **12x** de **R\$ 47,37** c/ juros no cartão
credito



Refletor Led 100W SMD
Branco Frio Bivolt

10% Desconto Avista Boleto ou Deposito

R\$ 71,91 à vista

10% Desconto Avista Boleto ou Deposito

R\$ 79,90

ou em até **5x** de **R\$ 15,98** s/ juros

ou até **12x** de **R\$ 7,57** c/ juros no cartão
credito



Refletor LED 400W smd
Branco Frio

10% Avista no boleto !!

R\$ 359,91 à vista

10% Avista no boleto !!

R\$ 399,90

ou em até **5x** de **R\$ 79,98** s/ juros

ou até **12x** de **R\$ 37,89** c/ juros no cartão
credito



Boss Computer e Cia

Curtir Página 1 mil curtidas

Atendimento via WhatsApp

NEWSLETTER

Receba nossas novidades e promoções no seu e-mail

INSTITUCIONAL

[Sobre a empresa](#)

[Privacidade](#)

AJUDA

[Como comprar/Política de Envio](#)

[Trocas e devoluções](#)

[Política e Garantia](#)

[Política de Cookies](#)

MINHA CONTA

[Dados Pessoais](#)

[Alterar senha](#)

[Meus pedidos](#)

[Lista de desejos](#)

ATENDIMENTO

De Seg. à Sex. das 09h às 18h

+55 11 3338.0881

+55 11 3338-0886

+55 11 94700-3001

vendas@bosscomputer.com.br

Formas de Pagamento



Formas de Entrega



Segurança



CNPJ: 15.622.530/0001-49 | Endereço: Rua Joaquim Nabuco, 47 - São Paulo - SP | [Mapa do site](#)

Atendimento via WhatsApp



Meu Carrinho



Listas de Favoritos



Entrar

Departamentos

Home Office

Tendências

Ofertas

Projetos

Dicas

[Home](#) > [Iluminação](#) > [Refletores](#) > [Refletor Led Slim Smd ...](#)

Refletor Led Slim Smd 150w Branco Bivolt



(0)

Cód. 1567010424

Exclusivo Site

Vendido exclusivamente no site

Este produto é disponibilizado pela nossa loja parceira e pode ser comprado exclusivamente através do nosso site. Aproveite!



Leroy Merlin Garante

Garantimos a venda e entrega pela nossa loja parceira. Saiba mais .

**R\$ 195,46/cada**

9x s/ juros no cartão Celebre!

Vendido e entregue por Kit Led

[Formas de pagamento](#)

Estoque e Localização na Loja

**Comprar**

Receba em sua casa

**Comprar**

Você retira na Loja



Preço válido para o dia 26/01/2021, para compras realizadas exclusivamente pelo Site ou Televendas. O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Para saber mais, acesse a nossa [Política de Cookies](#).



Largura	29 cm
Local(is) Indicado(s)	Multiuso
Possui LED Integrado	Sim
Cor da Luz do LED	Branco
Alimentação	Elétrica
Possui Sensor Embutido	Não
Cor	Preto
Marca	Kit Led
Produto	Refletor
Garantia do Fabricante	3 mes(es)

Avaliações

★★★★★ Nenhuma avaliação publicada até o momento.

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Para saber mais, acesse a nossa [Política de Cookies](#).



Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Para saber mais, acesse a nossa [Política de Cookies](#). 

 <p>Exclusivo Site</p> <p>Refletor Led Slim Smd 50w Branco Frio Uso Externo</p> <p>★★★★★ (0)</p> <p>R\$ 93,90 cada</p>	 <p>Exclusivo Site</p> <p>Refletor Led Smd 400w Branco Frio Preto</p> <p>★★★★★ (0)</p> <p>R\$ 399,90 cada R\$ 489,90 cada</p>	 <p>Exclusivo Site</p> <p>Refletor Holofote Led Slim Smd 150w Branco Frio Preto</p> <p>★★★★★ (0)</p> <p>R\$ 195,46 cada</p>	 <p>Exclusivo Site</p> <p>Refletor Holofote Led Smd 400w Branco Frio Preto</p> <p>★★★★★ (0)</p> <p>R\$ 399,90 cada R\$ 489,90 cada</p>
--	---	---	---

[Ver mais produtos](#)

Dicas para Refletor Led Slim Smd 150w Branco Bivolt

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Para saber mais, acesse a nossa [Política de Cookies](#). ✕



Invista em iluminação para ambientes externos

25/08/2015



Top 5 truques de decoração de jardim

03/07/2015



Ver mais 

Compre pelo telefone

Das 8h às 19h de segunda a sábado.

Apenas para produtos vendidos e entregues pela Leroy Merlin.

4007-1380 Capitais

0800-602-1380 Demais regiões

Compre pelo WhatsApp

Das 8h às 19h de segunda a sábado.

Apenas para produtos vendidos e entregues pela Leroy Merlin.

Novo Central de Atendimento

Das 8h às 19h de segunda a sábado.

4020-5376 Capitais

0800-020-5376 Demais regiões

Redes Sociais

Acompanhe as novidades da Leroy Merlin em todas as nossas redes.

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Para saber mais, acesse a nossa [Política de Cookies](#). 

Departamentos[Banheiros](#)[Cama, Mesa e Banho](#)[Climatização e Ventilação](#)[Cozinhas e Áreas de Serviço](#)[Decoração](#)[Eletros](#)[Ferragens](#)[Ferramentas](#)[Iluminação](#)[Jardim e Varanda](#)[Limpeza da Casa](#)[Madeiras](#)[Materiais de Construção](#)[Materiais Elétricos](#)[Materiais Hidráulicos](#)[Móveis](#)[Organização da Casa](#)[Pet Shop](#)[Pisos e Revestimentos](#)[Portas, Janelas e Portões](#)[Segurança e Comunicação](#)[Tintas e Acessórios](#)**Aprenda**[Inspire-se](#)[Dicas](#)[Faça Você Mesmo](#)[Cursos e Eventos](#)[Tendências](#)[Sustentabilidade](#)[Calculadoras](#)[Ferramentas de Projetos](#)**Serviços**[Facilidades nas lojas](#)[Venda Faturada Empresas](#)[Garantia Estendida Leroy Merlin](#)**A Leroy Merlin**[A Leroy Merlin](#)[História](#)[Sustentabilidade](#)[Trabalhe Conosco](#)[Ofereça um imóvel](#)[Site Internacional](#)[Seja um fornecedor](#)[Inova Leroy Merlin](#)[Comunidade Clientes](#)[Sala de Imprensa](#)**Dúvidas**[Política de Troca](#)[Política de Pagamento](#)[Política de Entrega](#)[Política de Privacidade](#)[Política de Cookies](#)[Termos e Condições](#)[Regulamento Leroy Merlin com Você](#)[Avaliação de Produtos](#)**Atendimento**[FAQ de eCommerce](#)[FAQ de Loja Física](#)[Fale Conosco](#)

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Para saber mais, acesse a nossa [Política de Cookies](#). 

Sustentabilidade

Construir e Sustentar

Menor Preço ou a
diferença em dobro*

Cartão Celebre!

O cartão de crédito da Leroy Merlin

Considerada multiespecialista do lar, especializada em Construção, Acabamento, **Decoração**, Jardinagem e **Bricolagem**, a Leroy Merlin apresenta aos seus Clientes a maior variedade de produtos, são mais de 100 mil itens divididos em diversos departamentos. Aqui, você encontra **Materiais de Construção**, **Cozinhas Planejadas**, **Ferramentas**, **Furadeiras**, **Pisos e Revestimentos**, Sanitários, Encanamentos, **Tapetes**, Almofadas, Iluminação, **Móveis**, **Eletrodomésticos**, **Tintas**, Ferragens, **Ar Condicionado**, produtos de **cama, mesa e banho** e muito mais. As Lojas oferecem serviços diferenciados, como Cursos de Bricolagem, Corte de Madeira e Vidro, Fábrica de Cores, Molduraria, Estacionamento, Café, Entrega em Domicílio, Troca de Mercadoria, Coleta Seletiva, Fraldário, Soluções Financeiras, entre outros. Hoje, a Leroy Merlin Brasil possui 45 **Lojas** distribuídas em 11 estados brasileiros e o Distrito Federal. Não tenha dúvidas: a Leroy Merlin pode ajudar você em todas as etapas de sua obra. Navegue pelo site da empresa e conheça um pouco mais a companhia, seus departamentos e produtos, além das diversas Ofertas disponíveis. Seja bem vindo à casa da sua casa!

Copyright © 2021 Leroy Merlin, todos os direitos reservados. Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem. Inscrição estadual nº 298.176.665.115 CNPJ/MF sob o nº 01.438.784/0048-60.
Rua Domingas Galleteri Blotta, nº 315, Jardim Consórcio, CEP 04455-360, São Paulo - SP.

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Para saber mais, acesse a nossa [Política de Cookies](#).



//www.facebook.com/sharer/sharer.php?

tps://www.rlux.com.br

(https://twitter.com/rluxcom) led-150w-ip66-6000k-39150

tps://www.rlux.com.br

led-150w-ip66-6000k-39150



INÍCIO (HTTP://WWW.RLUX.COM.BR) /
ÁREA EXTERNA (/AREA-EXTERNA) /
REFLETOR (/AREA-EXTERNA/REFLETOR) /
REFLETOR LED 150W IP66 6000K 39150

REFLETOR LED 150W IP66 6000K 39150

~~R\$352,10~~ | **R\$281,74**

20% OFF

18X DE R\$20,47



VER MEIOS DE PAGAMENTO

ADICIONAR [_\(https://wa.me/551921397155\)](https://wa.me/551921397155)

CONHEÇA NOSSAS OPÇÕES DE FRETE

CEP

CALCULAR FRETE

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Refletor LED 150w IP66 6000k 39150

Potência: 150w / tensão: bivolt / temperatura de cor: 6000k - luz branca / fluxo luminoso: 13.500 lúmens / grau de proteção: IP66 / vida útil: 30.000 hs / LED SMD / garantia 12 meses / imagens meramente ilustrativas / prazo de envio em até 7 dias úteis / Rlux.

PRODUTOS RELACIONADOS

-20%



(<https://www.rlux.com.br/produtos/refletor-led-cob-30w-luz-verde-ln-tgs-030-verd-cob/>)

REFLETOR LED COB 30W LUZ VERDE LN-TGS-030-VERD-COB

(<https://www.rlux.com.br/produtos/refletor-led-cob-30w-luz-verde-ln-tgs-030-verd-cob/>)

([HTTPS://WWW.RLUX.COM.BR/PRODUTOS/REFLETOR-LED-SMD-50W-6500K-IP67-12TS20Y50/](https://www.rlux.com.br/produtos/refletor-led-smd-50w-6500k-ip67-12ts20y50/))



AVISE-ME QUANDO CHEGAR

(<https://www.rlux.com.br/produtos/refletor-led-smd-50w-6500k-ip67-12ts20y50/>)

REFLETOR LED SMD 50W 6500K IP67 12TS20Y50

(<https://www.rlux.com.br/produtos/refletor-led-smd-50w-6500k-ip67-12ts20y50/>)

R\$329,00

-20%



(<https://www.rlux.com.br/produtos/refletor-led-200w-luz-branca-r20/>)

REFLETOR LED 200W LUZ BRANCA R20

(<https://wa.me/551921397155>)

R\$351,50

10X DE



0 comentários

Classificar por **Mais antigos**



Adicione um comentário...

Plugin de comentários do Facebook



Entregamos em todo Brasil



Parcele em até 18x nos cartões



Produtos a pronta entrega



Compre com segurança

(19) 2139-7155

(19) 2139-7145 | (19) 2139-7155

contato@rlux.com.br (mailto:contato@rlux.com.br)

Rua Maria Ferreira Antunes, 128 Barão Geraldo - Campinas - SP



[. \(https://www.facebook.com/rluxiluminacaolta/\)](https://www.facebook.com/rluxiluminacaolta/)



[. \(http://instagram.com/oficial_rlux\)](http://instagram.com/oficial_rlux)



OBTENHA DESCONTOS EXCLUSIVOS E SEJA O PRIMEIRO A RECEBER NOSSAS NOVIDADES!

[. \(https://wa.me/551921397155\)](https://wa.me/551921397155)

SEU MELHOR E-MAIL

ASSINAR



E-commerce de iluminação, lâmpadas, pendentos, lustres, luminárias industriais, luminárias públicas, iluminação automotiva.

Copyright Rlux Iluminação Ltda - 23.535.805/0001-35 - 2021. Todos os direitos reservados.

Nuvem Shop (<https://www.nuvemshop.com.br/partners/vostok>) & Art Vostok (<https://www.instagram.com/artvostok/>).

<https://wa.me/551921397155>





PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina	Nº SICONV 873883/2018	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROPONENT PREFEITURA
--	---------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.	CONSTRUÇÃO CAMPO SINTETICO		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA	M2	2,88	Dimensões da placa:2,4 m x 1,2 m
1.1.2.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	156,00	Perimetro de 30m x 48 m - Ver projeto arquitetônico: 30+30+48+48
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	M2	1,00	VER COMPOSIÇÃO.
1.3.	VIGAS BALDRAMES		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	9,30	Conforme projeto. Perimetro x dimensões da viga =((42,3*2)+(22,3*2))*0,12*0,6
1.3.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	155,04	Conforme projeto. Perimetro x dimensões da viga =((42,3*2)+(22,3*2))*(0,60+0,60)
1.3.3.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	9,30	Conforme projeto. Perimetro x dimensões da viga =((42,3*2)+(22,3*2))*0,12*0,6
1.3.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	356,35	Peso de projeto -10%
1.3.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	27,45	Peso de projeto -10%
1.3.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	213,47	Peso de projeto -10%
1.3.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	80,49	Peso de projeto -10%
1.3.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	170,54	Conforme projeto. Perimetro x dimensões da viga =((42,3*2)+(22,3*2))*(1,20)FACES LATERAIS) FACE SUPERIOR (129,20 *0,12)
1.4.	ESTACAS		-	
1.4.1.	ESTACA - ESCAVAÇÃO MANUAL	M	61,00	Estacas com diametro de 30 cm: Quantidade: 8 - Comprimento: 3m Estacas com diametro de 60 cm: Quantidade: 4 - Comprimento: 2m Quantidade: 9 - Comprimento: 1m = (8*3)+(20*1)+(4*2)+(9*1)
1.4.2.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	7,91	Conforme resumo proj. estrutural.
1.5.	ESTRUTURA METALICA - ALAMBRADO		-	
1.5.1.	ALAMBRADO PARA CAMPO SOCIETY - ESTRUTURADO POR TUBO INDUSTRIAL, DIAMETRO 3" CHAPA 2,25mm	kg	1.651,64	VER MEMORIA DE CALCULO - ESTRUTURA METALICA EM ANEXO.
1.6.	TELA - ALAMBRADO		-	

Agrupador de Eventos	1	2			
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51				
SERVIÇOS PRELIMINARES	2,88				
SERVIÇOS PRELIMINARES	156,00				
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00				
VIGAS BALDRAMES	9,30				
VIGAS BALDRAMES	155,04				
VIGAS BALDRAMES	9,30				
VIGAS BALDRAMES	356,35				
VIGAS BALDRAMES	27,45				
VIGAS BALDRAMES	213,47				
VIGAS BALDRAMES	80,49				
VIGAS BALDRAMES	170,54				
ESTACAS	61,00				
ESTACAS	7,91				
ESTRUTURA METALICA - ALAMBRADO	1.651,64				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina	Nº SICONV 873883/2018	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente PREFEITURA
--	---------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.6.1.	ALAMBRADO PARA CAMPO SOCIETY - TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	306,08	comprimento total x altura =(22+22+42,30+42,30)*1,60 + chanfros laterais (12,54 m² x 4) + chanfros atras do gol (12,54m² x 4)
1.7.	PINTURA ALAMBRADO		-	
1.7.1.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	92,79	Comprimento dos tubos x comprimento da circunferencia 75 mm 0,0375*3,14*2
1.8.	DRENAGEM		-	
1.8.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	55,42	Comprimento dos drenos x 0,4 x 0,7
1.8.2.	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PEAD CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100	m	152,37	Comprimento conforme projeto de Drenagem.
1.8.3.	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PEAD CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 160	m	45,56	Comprimento conforme projeto de Drenagem.
1.8.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	14,08	Comprimento conforme projeto de Drenagem. TUBO ENTRE A CAIXA DE DRENAGEM E POÇO DE INFILTRAÇÃO - EXTRAVASOR DO POÇO DE INFILTRAÇÃO
1.8.5.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	Conforme projeto de drenagem
1.8.6.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	11,00	Conforme projeto de drenagem
1.8.7.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	Conforme projeto de drenagem
1.8.8.	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APOIAMENTO DO FUNDO	m3	1,15	=1,20 x 1,20 x0,80 profundidade - conforme projeto
1.8.9.	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	1,44	=1,20 x 1,20 profundidade - conforme projeto
1.8.10.	CAIXA DE PASSAGEM - LASTRO DE BRITA PARA O FUNDO	m3	0,14	=1,20 x 1,20 x0,10 profundidade - conforme projeto
1.8.11.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	3,84	Perimetro (1,20*4) x Altura (0,8)
1.8.12.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	3,84	Perimetro (1,20*4) x Altura (0,8) - Apenas interno.

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	CAMPO SOCIETY		1	2			
	1	2					
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51						
TELA - ALAMBRADO	306,08						
PINTURA ALAMBRADO	92,79						
DRENAGEM	55,42						
DRENAGEM	152,37						
DRENAGEM	45,56						
DRENAGEM	14,08						
DRENAGEM	3,00						
DRENAGEM	11,00						
DRENAGEM	1,00						
DRENAGEM	1,15						
DRENAGEM	1,44						
DRENAGEM	0,14						
DRENAGEM	3,84						
DRENAGEM	3,84						

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina	Nº SICONV 873883/2018	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente PREFEITURA
--	---------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.8.13.	POÇO DE INFILTRAÇÃO COM ANEL DE CONCRETO PERFURADO, DIMENSÕES D=1,20M E PROF. 5,00M	und	1,00	Conforme projeto.
1.8.14.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	435,45	Comprimento dos drenos x (perímetro da seção: 0,7+0,7+0,4+0,4
1.8.15.	PEDRISCO	M3	92,40	=42*22*0,1
1.8.16.	PÓ DE PEDRA	M3	55,44	=42*22*0,06
1.8.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	990,53	Volume de brita e po-de pedra x 6,7 km
1.9.	MURETA		-	
1.9.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 06/2014	M2	53,48	=MURETA AO REDOR DO CAMPO: 129,20*0,4 MURETA PARA PADRÃO: 1 *1,80
1.9.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_ 06/2014	M2	106,96	ÁREA DE ALVENARIA X 2 LADOS
1.9.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_ 06/2014	M2	106,96	ÁREA DE ALVENARIA X 2 LADOS
1.10.	PINTURA MURETA		-	
1.10.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_ 06/2014	M2	106,96	ÁREA DE MASSA ÚNICA
1.10.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_ 11/2016	M2	106,96	ÁREA DE MASSA ÚNICA
1.11.	GRAMADO		-	
1.11.1.	GRAMA SINTETICA FIBRILADA 50MM	M2	924,00	=42*22
1.11.2.	AREIA FINA	m3	92,40	=42*22*0,1
1.11.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	1.160,78	Volume de areia + brita x 6,7 km x empolamento de 1,25
1.11.4.	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_ 08/2020	M3	46,20	=42*22*0,05
1.12.	INSTALAÇÕES ELETRICAS		-	
1.12.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	6,40	=3,2+3,2 - conforme lista projeto elétrico
1.12.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	505,14	Comprimento dos fios - 9m por poste - 2m por caixa
1.12.3.	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	m3	0,64	Dimensões x quantidade: 0,4x0,4x0,5x 8
1.12.4.	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	1,28	=0,4*0,4*8
1.12.5.	CAIXA DE PASSAGEM - LASTRO DE BRITA PARA O FUNDO	m3	0,13	=0,4*0,4*0,1*8
1.12.6.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 06/2014	M2	6,40	=(0,4*4)*0,5*8

Agrupador de Eventos	1	2			
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51				
DRENAGEM	1,00				
DRENAGEM	435,45				
DRENAGEM	92,40				
DRENAGEM	55,44				
DRENAGEM	990,53				
MURETA	53,48				
MURETA	106,96				
MURETA	106,96				
PINTURA MURETA	106,96				
PINTURA MURETA	106,96				
GRAMADO	924,00				
GRAMADO	92,40				
GRAMADO	1.160,78				
GRAMADO	46,20				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	6,40				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	505,14				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	0,64				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	1,28				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	0,13				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	6,40				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina	Nº SICONV 873883/2018	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente PREFEITURA
--	---------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.12.7.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	6,40	interno
1.12.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2 disjuntores de 20a
1.12.9.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1 disjuntor de 40a
1.12.10.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	2,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.11.	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	2,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.12.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	168,38	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.13.	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	6,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.14.	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	6,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.15.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	6,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.16.	REFLETOR LED BIVOLT 150W - COR BRANCO (INSTALADO)	UND	18,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.17.	PADRAO MONOFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	und	1,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.18.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	14,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.19.	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	9,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.20.	FIO DE COBRE NU No. 6 MM2 (18,00 M/KG)	m	21,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.21.	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	14,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.22.	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	m3	0,02	=0,25*0,25*0,25
1.12.23.	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	0,06	=0,25*0,25
1.12.24.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	0,25	=(0,25*4)*0,25
1.12.25.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA	M2	0,25	=(0,25*4)*0,25
1.12.26.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.12.27.	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	UN	9,00	ver lista de materiais - projeto elétrico
1.13.	PISO		-	

Agrupador de Eventos	CAMPO SOCIETY				
	1	2			
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	6,40				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	2,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	1,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	2,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	2,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	168,38				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	6,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	6,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	6,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	18,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	1,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	14,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	9,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	21,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	14,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	0,02				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	0,06				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	0,25				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	0,25				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	1,00				
INSTALAÇÕES ELETRICAS	9,00				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina	Nº SICONV 873883/2018	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente PREFEITURA
--	---------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.13.1.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	400,71	=3,70*48 + 2,00*48 + 22,30*2,85 + 22,30*2,85 calçada no entorno do campo. Ver projeto arquitetônico
1.13.2.	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	m2	1,10	=(2+2+1,5)*0,2 - acesso ao campo
1.13.3.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M	78,00	perímetro externo do ambiente = 30+48
1.14.	ACESSORIOS		-	
1.14.1.	PORTAO TELA/TUBO FoGo PT10 C/FERRAGENS	M2	3,04	=1,60*1,90
1.14.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 P	M	12,54	=8,24+4,30
1.14.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	6,08	=1,60*1,90*2 lados - pintura do portão.
1.14.4.	REDE PROTECAO DE NYLON COM GANCHOS E BUCHAS S8	m2	413,26	=(62,5*2)+(144,13*2) - CONFORME HACH PROJETO ARQ
1.14.5.	TRAVES EM FERRO GALVANIZADO PARA CAMPO DE FUTEBOL (ASSENT./PINTADAS) 2.00X5,00M - 2 UNID	CJ	1,00	
1.15.	IMPLANTAÇÃO		-	
1.15.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	72,85	PARA ATERRO DE COMPACTAÇÃO DO PISO ÁREA DE INTERTRAVADO X 15 CM
1.15.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.229,28	volume x dt x empolamento 1,25
1.15.3.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	72,85	ÁREA X ESPESSURA DE 15 CM
1.15.4.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	485,64	CONFOMRE PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
1.15.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M	59,32	=48,90+10,42
1.16.	ARQUIBANCADA 01		-	

Agrupador de Eventos	1	2			
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51				
PISO	400,71				
PISO	1,10				
PISO	78,00				
ACESSORIOS	3,04				
ACESSORIOS	12,54				
ACESSORIOS	6,08				
ACESSORIOS	413,26				
ACESSORIOS	1,00				
IMPLANTAÇÃO	72,85				
IMPLANTAÇÃO	1.229,28				
IMPLANTAÇÃO	72,85				
IMPLANTAÇÃO	485,64				
IMPLANTAÇÃO	59,32				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina	Nº SICONV 873883/2018	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROponente PREFEITURA
--	---------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.16.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	101,03	=2,25 M² X COMPRIMENTO DA ARQ.
1.16.2.	ESTACA - ESCAVAÇÃO MANUAL	M	234,00	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.3.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	16,53	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	577,51	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	255,92	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.6.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	M3	5,80	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.7.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	116,02	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.8.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	5,80	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	281,92	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	180,48	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	226,62	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.12.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	89,08	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.13.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	4,45	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.14.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	226,51	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.15.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	145,01	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.16.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	182,13	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.17.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	132,00	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.18.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	4,95	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.19.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	175,58	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.20.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	407,22	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.
1.16.21.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	135,35	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 01 EM ANEXO.

Agrupador de Eventos	1	2			
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51				
ARQUIBANCADA 01	101,03				
ARQUIBANCADA 01	234,00				
ARQUIBANCADA 01	16,53				
ARQUIBANCADA 01	577,51				
ARQUIBANCADA 01	255,92				
ARQUIBANCADA 01	5,80				
ARQUIBANCADA 01	116,02				
ARQUIBANCADA 01	5,80				
ARQUIBANCADA 01	281,92				
ARQUIBANCADA 01	180,48				
ARQUIBANCADA 01	226,62				
ARQUIBANCADA 01	89,08				
ARQUIBANCADA 01	4,45				
ARQUIBANCADA 01	226,51				
ARQUIBANCADA 01	145,01				
ARQUIBANCADA 01	182,13				
ARQUIBANCADA 01	132,00				
ARQUIBANCADA 01	4,95				
ARQUIBANCADA 01	175,58				
ARQUIBANCADA 01	407,22				
ARQUIBANCADA 01	135,35				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina	Nº SICONV 873883/2018	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS	Nº OPERAÇÃO 1058642-32/2018	PROPONENT PREFEITURA
--	---------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--------------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.16.22.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	179,60	PERIMETRO DE 4 M X COMPRIMENTO 44,90
1.16.23.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 P	M	52,86	PERIMETRO SUPERIOR + 4
1.17.	ARQUIBANCADA 02		-	
1.17.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	60,53	=2,25 M² X COMPRIMENTO DA ARQ.
1.17.2.	ESTACA - ESCAVAÇÃO MANUAL	M	144,00	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.3.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	10,17	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	355,39	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	157,49	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.6.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,48	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.7.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	69,80	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.8.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	3,48	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	169,80	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	108,70	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	136,45	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.12.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	53,46	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.13.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	2,67	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.14.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	136,60	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.15.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	87,45	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.16.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	109,81	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.17.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	81,60	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.18.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	3,06	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.19.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	106,54	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.

Agrupador de Eventos	1	2			
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51				
ARQUIBANCADA 01	179,60				
ARQUIBANCADA 01	52,86				
ARQUIBANCADA 02	60,53				
ARQUIBANCADA 02	144,00				
ARQUIBANCADA 02	10,17				
ARQUIBANCADA 02	355,39				
ARQUIBANCADA 02	157,49				
ARQUIBANCADA 02	3,48				
ARQUIBANCADA 02	69,80				
ARQUIBANCADA 02	3,48				
ARQUIBANCADA 02	169,80				
ARQUIBANCADA 02	108,70				
ARQUIBANCADA 02	136,45				
ARQUIBANCADA 02	53,46				
ARQUIBANCADA 02	2,67				
ARQUIBANCADA 02	136,60				
ARQUIBANCADA 02	87,45				
ARQUIBANCADA 02	109,81				
ARQUIBANCADA 02	81,60				
ARQUIBANCADA 02	3,06				
ARQUIBANCADA 02	106,54				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO construção do campo sintético no município de planaltina | **Nº SICONV** 873883/2018 | **Nº OPERAÇÃO** 1058642-32/2018 | **PROponente / TOMADOR** PREFEITURA MUNICIPAL DE PLANALTINA DE GOIÁS | **Nº OPERAÇÃO** 1058642-32/2018 | **PROponente** PREFEITURA

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
construção do campo sintético no município de planaltina				
1.17.20.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	251,74	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.21.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	81,20	VER MEMORIA DE CALCULO - ARQUIBANCADA 02 EM ANEXO.
1.17.22.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	107,60	PERIMETRO DE 4M X COMPRIMENTO 26,90
1.17.23.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 P	M	34,00	=30+4 (PERIMETRO SUPERIOR E LATERAIS)

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
ARQUIBANCADA 02
ARQUIBANCADA 02
ARQUIBANCADA 02
ARQUIBANCADA 02

CAMPO SOCIETY				
	1	2		
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	566.053,51			
	251,74			
	81,20			
	107,60			
	34,00			

PLANALTINA DE GOIÁS/GO

Local

quinta-feira, 11 de fevereiro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: FABRICIO JOSE RODRIGUES SILVA

CREA/CAU: 11.189 D-GO

ART/RRT:

Responsável Técnico

Nome: FABRICIO JOSE RO

CREA/CAU: 11.189 D-GO

ART/RRT:

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ARQUIBANCADA 01

ESTACAS

	Quantidade de estacas total:	117	
Ø da estaca (simples)		0,30	
	Area da estaca	0,07065	($\pi \cdot R^2$)
	Num de estacas	117	
	Profundidade (m):	2,00	
	Volume (m³):	16,53	
	Escavação total (m):	234,00	

TOTAL ESCAVAÇÃO ESTACAS (m): 234,00
VOLUME DE CONCRETO ESTACAS (m³): 16,53

Armação Aço 5.0mm CA 60

Igual a somatoria dos estribos das estacas

Quantidade de estaca =117

Comprimento da ferragem da estaca = 2,00m

Comprimento do Estribo = 0,98cm

Quantidade de estribo por Estaca = 12

(12 x 0,98 x 117) x 0,186kg/m =

1375,92 255,92 kg

TOTAL ARMAÇÃO AÇO 5.0mm CA 60 ESTACAS (kg): 255,92

Armação Aço 10.0mm CA 50

Igual a armação vertical das estacas de um bloco

Quantidade de estaca =117

Comprimento de cada ferr. Da estaca = 2,00

(2,00 x 117 x 4) x 0,617kg/m

936,00 577,51 kg

TOTAL ARMAÇÃO AÇO 10.0mm CA 50 ESTACAS (kg): 577,51

PILARES COM ALTURA DE 2,0 M 48 unidades

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares

Comprimento do Pilar =2

Quantidade de estribo c/15 =

COMP do Estribo = 0,8cm

(48x 0,8 x 15) x 0,186kg/m=

2,00
15,00
0,80
576,00 **107,14 kg**

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares

Comprimento = 2

Quantidade de pilares = 48

(2 x 48 x 4) x 0,617kg/m

384,00 **236,93 kg**

PILARES

Largura 0,30

Comprimento 0,1

Altura 2

Área de forma (m²): 1,60 X 48 = 76,80

Volume (m³): 0,06 X 48 = 2,88

PILARES COM ALTURA DE 1,50M 23 UNIDADES

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares

Comprimento do Pilar =0,5

Quantidade de estribo c/15 =

COMP do Estribo = 0,88cm

(10x 0,8 x 3) x 0,186kg/m=

0,50
10,00
0,80
184,00 **34,22 kg**

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares

Comprimento = 1,5

Quantidade de pilares = 23

(1,5 x 23 x 4) x 0,617kg/m

138,00 **85,15 kg**

PILARES

Largura 0,30

Comprimento 0,1

Altura 1,5

Área de forma (m²): 1,20 X 23 = 27,60

Volume (m³): 0,05 X 23 = 1,04

PILARES COM ALTURA DE 1,00M 23 UNIDADES

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares

Comprimento do Pilar =0,5

Quantidade de estribo c/15 =

COMP do Estribo = 0,88cm

(7x 0,8 x 3) x 0,186kg/m=

0,50
7,00
0,80

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares

Fabricao JRS
Fabricao José Rodrigues

Engenheira Civil - CREA: 11.189 D-GO

MEMÓRIA DE CALCULO

Comprimento = 1,5
 Quantidade de pilares = 23
 (1 x 23 x 4) x 0,617kg/m

92,00 56,76 kg

PILARES					
Largura	0,30				
Comprimento	0,1				
Altura	1				
Área de forma (m²):	0,80	X	23 =		18,40
Volume (m³):	0,03	X	23 =		0,69

PILARES COM ALTURA DE 0,50M

23

UNIDADES

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares
 Comprimento do Pilar =0,5
 Quantidade de estribo c/15 =
 COMP do Estribo = 0,88cm
 (23x 0,8 x 3) x 0,186kg/m=

0,50
 3,00
 0,80
 55,20 10,27 kg

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares
 Comprimento = 0,5
 Quantidade de pilares = 23
 (0,5 x 23 x 4) x 0,617kg/m

46,00 28,38 kg

PILARES					
Largura	0,30				
Comprimento	0,1				
Altura	0,5				
Área de forma (m²):	0,40	X	23 =		9,20
Volume (m³):	0,02	X	23 =		0,35

FORMA TOTAL	132,00	M2
CONCRETO		
TOTAL	4,95	M3
Aço 5.0mm CA-60	175,58	KG
Aço 10.0mm CA - 50	407,22	KG

VIGAS BALDRAMES - MURO

Comprimento total do muro (m): 228,46

Quantidade de PILARES: 117
 Comprimento (descontando os pilares) 193,36 A SER CONSIDERADO PARA VOLUME DE CONCRETO.

VB

Armação de Vigas Aço 5.0mm CA-60

Comprimento de viga = 228,46
 Quantidade de estribo c/15 =625
 Diametro do Estribo = 0,8cm
 1523 x 0,8 x 0,186kg/m

1218,40 226,62 kg

Armação de Vigas Aço 8.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 228,46
 Quantidade de Barras = 2
 (228,46 x 2) x 0,395kg/m=

456,92 180,48 kg

Armação de Vigas Aço 10.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 228,46
 Quantidade de Barras = 2
 (228,46X2) x 0,617kg/m=

456,92 281,92 kg

VB

Largura	0,10				
Comprimento	193,36				
Altura	0,3				
Área de forma (m²):	116,02				
Volume (m³):	5,80				

VIGAS COBERTURA

Comprimento total do muro (m): 183,56

Quantidade de PILARES: 117
 Comprimento (descontando os pilares) 148,46 A SER CONSIDERADO PARA VOLUME DE CONCRETO.

VC

Armação de Vigas Aço 5.0mm CA-60

Comprimento de viga = 183,56
 Quantidade de estribo c/15 =1224
 Diametro do Estribo = 0,8cm
 1224 x 0,8 x 0,186kg/m

979,20 182,13 kg

Armação de Vigas Aço 8.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 183,56
 Quantidade de Barras = 2
 (48,76 x 2) x 0,395kg/m=

367,12 145,01 kg

Armação de Vigas Aço 10.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 183,56
 Quantidade de Barras = 2
 (48,86X2) x 0,617kg/m=

V

Fabricao JRS
 Fabricio José Rodrigues

Engenheira Civil - CREA: 11.189 D-GO

MEMÓRIA DE CALCULO

Largura	0,10
Comprimento	148,46
Altura	0,3
Área de forma (m²):	89,08
Volume (m³):	4,45

ALVENARIA

Comprimento total do muro (m):	193,36
Altura média(m):	1,4
ÁREA:	270,70
	135,35


Fabricio José Rodrigues

Engenheira Civil - CREA: 11.189 D-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ARQUIBANCADA 02

ESTACAS

	Quantidade de estacas total:	72	
Ø da estaca (simples)		0,30	
	Area da estaca	0,07065	($\pi \cdot R^2$)
	Num de estacas	72	
	Profundidade (m):	2,00	
	Volume (m³):	10,17	
	Escavação total (m):	144,00	

TOTAL ESCAVAÇÃO ESTACAS (m): 144,00
VOLUME DE CONCRETO ESTACAS (m³): 10,17

Armação Aço 5.0mm CA 60

Igual a somatoria dos estribos das estacas

Quantidade de estaca =72

Comprimento da ferragem da estaca = 2,00m

Comprimento do Estribo = 0,98cm

Quantidade de estribo por Estaca = 12

(12 x 0,98 x 72) x 0,186kg/m =

846,72 157,49 kg

TOTAL ARMAÇÃO AÇO 5.0mm CA 60 ESTACAS (kg): 157,49

Armação Aço 10.0mm CA 50

Igual a armação vertical das estacas de um bloco

Quantidade de estaca =72

Comprimento de cada ferr. Da estaca = 2,00

(2,00 x 72 x 4) x 0,617kg/m

576,00 355,39 kg

TOTAL ARMAÇÃO AÇO 10.0mm CA 50 ESTACAS (kg): 355,39

PILARES COM ALTURA DE 2,0 M

30

unidades

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares

Comprimento do Pilar =2

Quantidade de estribo c/15 =

COMP do Estribo = 0,8cm

(30x 0,8 x 15) x 0,186kg/m=

2,00
15,00
0,80
360,00 **66,96 kg**

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares

Comprimento = 2

Quantidade de pilares = 30

(2 x 30 x 4) x 0,617kg/m

240,00 **148,08 kg**

PILARES

Largura 0,30

Comprimento 0,1

Altura 2

Área de forma (m²): **1,60** X 30 = **48,00**

Volume (m³): **0,06** X 30 = **1,80**

PILARES COM ALTURA DE 1,50M

14

UNIDADES

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares

Comprimento do Pilar =1,5

Quantidade de estribo c/15 =

COMP; do Estribo = 0,80cm

(14x 0,8 x 10) x 0,186kg/m=

0,50
10,00
0,80
112,00 **20,83 kg**

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares

Comprimento do Pilar =1,5

Quantidade de pilares = 14

(1,5 x 14 x 4) x 0,617kg/m

84,00 **51,83 kg**

PILARES

Largura 0,30

Comprimento 0,1

Altura 1,5

Área de forma (m²): **1,20** X 14 = **16,80**

Volume (m³): **0,05** X 14 = **0,63**

PILARES COM ALTURA DE 1,00M

14

UNIDADES

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares

Comprimento do Pilar =1,0

Quantidade de estribo c/15 =

COMP; do Estribo = 0,80cm

(14x 0,8 x 6) x 0,186kg/m=

1,00
6,00
0,80

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares

Fabricao JRS
Fabricao José Rodrigues

Engenheira Civil - CREA: 11.189 D-GO

MEMÓRIA DE CALCULO

Comprimento do Pilar = 1,0
 Quantidade de pilares = 14
 (1 x 14 x 4) x 0,617kg/m

56,00 34,55 kg

PILARES					
Largura	0,30				
Comprimento	0,1				
Altura	1				
Área de forma (m²):	0,80	X	14	=	11,20
Volume (m³):	0,03	X	14	=	0,42

PILARES COM ALTURA DE 0,50M

14

UNIDADES

Aço 5.0mm CA-60

Estribos dos Pilares
 Comprimento do Pilar = 0,5
 Quantidade de estribo c/15 =
 COMP: do Estribo = 0,80cm
 (14x 0,8 x 3) x 0,186kg/m=

0,50
 3,00
 0,80
 33,60 6,25 kg

Aço 10.0mm CA - 50

Armação dos pilares
 Comprimento = 0,5
 Quantidade de pilares = 14
 (0,5 x 14 x 4) x 0,617kg/m

28,00 17,28 kg

PILARES					
Largura	0,30				
Comprimento	0,1				
Altura	0,5				
Área de forma (m²):	0,40	X	14	=	5,60
Volume (m³):	0,02	X	14	=	0,21

Área de forma (m²): 81,60
 Volume (m³): 3,06
 Aço 5.0mm CA-60 106,54
 Aço 10.0mm CA - 50 251,74

VIGAS BALDRAMES

Comprimento total do muro (m): 137,6

Quantidade de PILARES: 72
 Comprimento (descontando os pilares) 116 A SER CONSIDERADO PARA VOLUME DE CONCRETO.

VB

Armação de Vigas Aço 5.0mm CA-60

Comprimento de viga = 137,60
 Quantidade de estribo c/15 = 917
 Diâmetro do Estribo = 0,8cm
 917 x 0,8 x 0,186kg/m

733,60 136,45 kg

Armação de Vigas Aço 8.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 137,60
 Quantidade de Barras = 2
 (137,60 x 2) x 0,395kg/m=

275,20 108,70 kg

Armação de Vigas Aço 10.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 137,60
 Quantidade de Barras = 2
 (137,60X2) x 0,617kg/m=

275,20 169,80 kg

VB

Largura	0,10				
Comprimento	116				
Altura	0,3				
Área de forma (m²):	69,60				
Volume (m³):	3,48				

VIGAS COBERTURA

Comprimento total do muro (m): 110,7

Quantidade de PILARES: 72
 Comprimento (descontando os pilares) 89,1 A SER CONSIDERADO PARA VOLUME DE CONCRETO.

VC

Armação de Vigas Aço 5.0mm CA-60

Comprimento de viga = 110,7
 Quantidade de estribo c/15 = 738
 Diâmetro do Estribo = 0,8cm
 738 x 0,8 x 0,186kg/m

590,40 109,81 kg

Armação de Vigas Aço 8.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 110,7
 Quantidade de Barras = 2
 (110,7 x 2) x 0,395kg/m=

221,40 87,45 kg

Armação de Vigas Aço 10.0mm CA - 50

Comprimento de viga = 110,7
 Quantidade de Barras = 2
 (110,7X2) x 0,617kg/m=

221,40 136,60 kg

Fabricao JRS
 Fabricio José Rodrigues

Engenheira Civil - CREA: 11.189 D-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Volume (m³): 2,67

ALVENARIA

Comprimento total do muro (m): 116
Altura (m): 1,4
ÁREA: 162,4
81,2



Fabricio José Rodrigues

Engenheira Civil - CREA: 11.189 D-GO

MEMORIA DE CALCULO - ESTRUTURA METALICA

LISTA DE MATERIAL - EIXO A

COMP.	QUANT.	COMPR. TOTAL
1775	5	8875
4342	1	4342
4728	2	9456
4376	1	4376
2580	4	10320
4280	14	59920
2966	2	5932
2300	2	4600
3439	2	6878
		114699

LISTA DE MATERIAL - EIXO I

COMP.	QUANT.	COMPR. TOTAL
1775	6	10650
4342	1	4342
4728	2	9456
4376	1	4376
3907	8	31256
2843	2	5686
4138	10	41380
2580	4	10320
2966	2	5932
2300	2	4600
		127998

LISTA DE MATERIAL - EIXO 1 a 14

COMP.	QUANT.	COMPR. TOTAL
1625	12	19500
4859	4	19436
4349	4	17396
2737	8	21896
3216	16	51456
2243	4	8972
3169	4	12676
		151332

COMP. TOTAL (mm):	394029
COMP. TOTAL (m):	394,029
peso em kg por barra de 6m	25,15
peso em kg por m	4,19

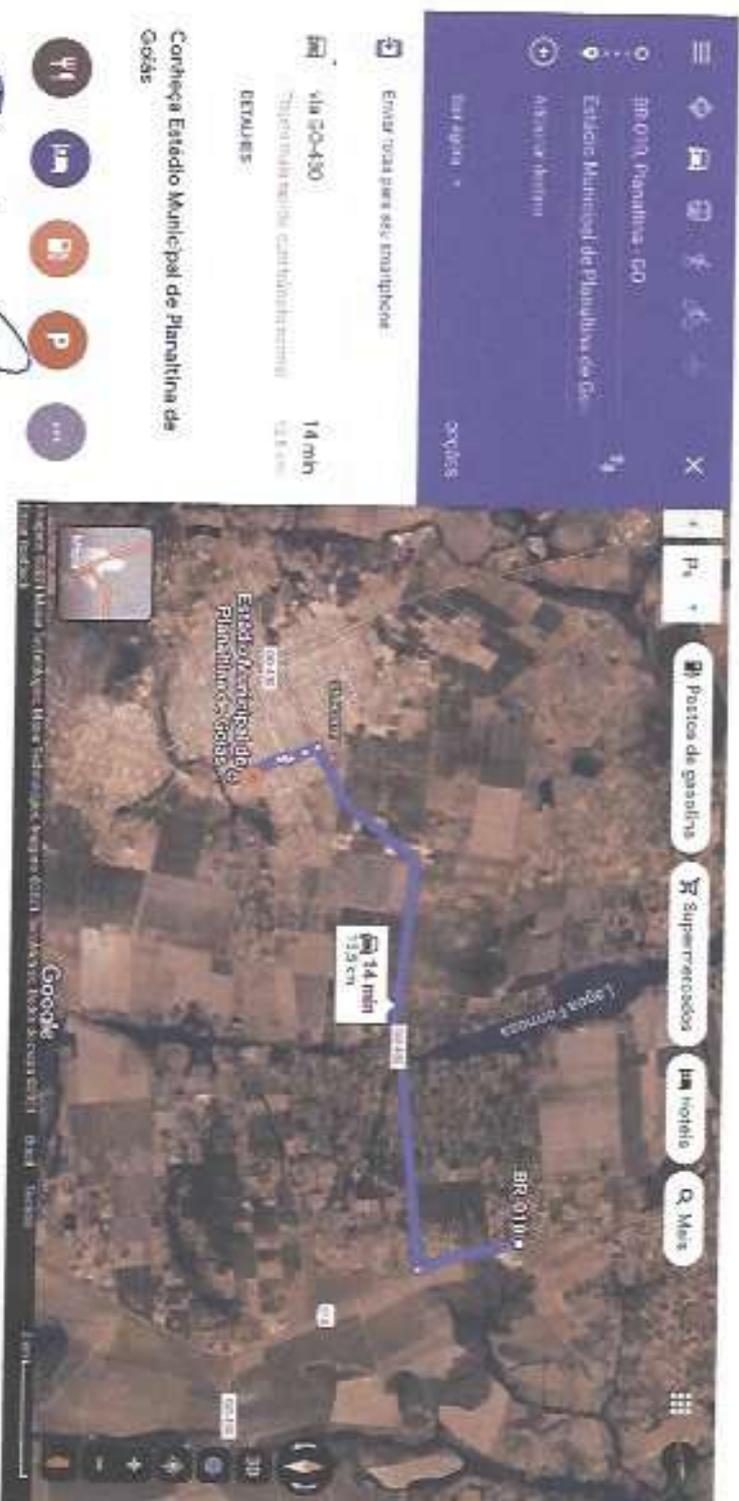
Total kg do alambrado: 1.651,64


Fabricio José Rodrigues
Engenhaira Civil - CREA: 11.189 D-40



Estado de Goiás
Município de Planaltina

CROQUI – DISTÂNCIA DE TRANSPORTE MATERIAL (CASCALHO)



[Handwritten signature]
Cristomario de Sousa Medeiros
Prefeito Municipal de Planaltina de Goiás

[Handwritten signature]
Fabricio Jose Rodrigues Silva
Engenheiro Civil

Planaltina de Goiás, 04 de fevereiro de 2021.



Estado de Goiás
Município de Planaltina

CROQUI – DISTÂNCIA DE TRANSPORTE MATERIAL (BRITA)



Handwritten signature of Cristiano de Sousa Medeiros

Cristiano de Sousa Medeiros
Prefeito Municipal de Planaltina de Goiás

Handwritten signature of Fabricio Jose Rodrigues Silva

Fabricio Jose Rodrigues Silva
Engenheiro Civil
Gabriel de J. M. Sales
Eng. Civil - CREA-60
Cadastr. N° 11.189/1-60

Planaltina de Goiás, 28 de janeiro de 2021.

29:46



Usuário: RODRIGO MIRANDA MENDONCA
CPF: 576.220.191-00

Acesso à Informação
 Sair do Sistema
 05/11/2021 09:20 - v.3.7.6-b3808820

Cadastramento	Programas	Propostas	Execução
Inf. Gerenciais	Cadastros	Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas
Administração	TCE	Verificação de Regularidade	

Projeto Básico / Termo de Referência

55000 - MINISTERIO DA CIDADANIA

1 Convênio 873883/2018

DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

Voltar

32.712.376/0001-15 - SECRETARIA DE ESTADO DE ESPORTE E LAZER

Versão: 2

Dados Básicos Anexos Responsável Técnico Documentação Complementar QCI **PO/CFF** LAE SPA

Quadro Resumo

VOLTAR

Dados Gerais Eventos Frentes de Obra **PO** PLQ CFF

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
1	-	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 8.191,45	
1.1	Composição - 003	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA	2,88	M2	R\$ 269,16	R\$ 269,16	20,53 %	R\$ 324,42	R\$ 934,33	
Total:									R\$ 566.053	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
1.2	SINAPI - 99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	156,00	M	R\$ 38,60	R\$ 38,60	20,53 %	R\$ 46,52	R\$ 7.257,12	
2	—	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 14.160,1	
2.1	Composição - 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	M2	R\$ 11.748,2	R\$ 11.748,2	20,53 %	R\$ 14.160,1	R\$ 14.160,1	
3	—	VIGAS BALDRAMES							R\$ 38.457,5	
3.1	SINAPI - 96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	9,30	M3	R\$ 92,81	R\$ 92,81	20,53 %	R\$ 111,86	R\$ 1.040,30	
3.2	SINAPI - 96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	155,04	M2	R\$ 50,32	R\$ 50,32	20,53 %	R\$ 60,65	R\$ 9.403,18	
3.3	SINAPI - 94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	9,30	M3	R\$ 382,09	R\$ 382,09	20,53 %	R\$ 460,53	R\$ 4.282,93	
Total:									R\$ 566.053,	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
3.4	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	356,35	KG	R\$ 9,33	R\$ 9,33	20,53 %	R\$ 11,25	R\$ 4.008,94	
3.5	SINAPI - 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	27,45	KG	R\$ 10,69	R\$ 10,69	20,53 %	R\$ 12,88	R\$ 353,56	
3.6	SINAPI - 96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	213,47	KG	R\$ 11,85	R\$ 11,85	20,53 %	R\$ 14,28	R\$ 3.048,35	
3.7	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	80,49	KG	R\$ 13,25	R\$ 13,25	20,53 %	R\$ 15,97	R\$ 1.285,43	
3.8	SINAPI - 98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	170,54	M2	R\$ 73,14	R\$ 73,14	20,53 %	R\$ 88,16	R\$ 15.034,8	
4	—	ESTACAS							R\$ 5.108,01	
4.1	Composição - 002	ESTACA - ESCAVAÇÃO MANUAL	61,00	M	R\$ 19,93	R\$ 19,93	20,53 %	R\$ 24,02	R\$ 1.465,22	

								Total:	R\$ 566.053,	
								Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
4.2	SINAPI - 94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	7,91	M3	R\$ 382,09	R\$ 382,09	20,53 %	R\$ 460,53	R\$ 3.642,79	
5	—	ESTRUTURA METALICA - ALAMBRADO							R\$ 28.110,9	
5.1	Composição - 005	ALAMBRADO PARA CAMPO SOCIETY - ESTRUTURADO POR TUBO INDUSTRIAL, DIAMETRO 3" CHAPA 2,25mm	1.651,64	KG	R\$ 14,12	R\$ 14,12	20,53 %	R\$ 17,02	R\$ 28.110,9	
6	—	TELA - ALAMBRADO							R\$ 21.997,9	
6.1	Composição - 004	ALAMBRADO PARA CAMPO SOCIETY - TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	306,08	M2	R\$ 59,63	R\$ 59,63	20,53 %	R\$ 71,87	R\$ 21.997,9	
7	—	PINTURA ALAMBRADO							R\$ 1.961,58	

Total:	R\$ 566.053,
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
7.1	SINAPI - 100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	92,79	M2	R\$ 17,54	R\$ 17,54	20,53 %	R\$ 21,14	R\$ 1.961,58	
8	-	DRENAGEM							R\$ 37.232,4	
8.1	SINAPI - 101147	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	55,42	M3	R\$ 9,03	R\$ 9,03	20,53 %	R\$ 10,88	R\$ 602,97	
8.2	Composição - 006	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PEAD CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100	152,37	M	R\$ 28,61	R\$ 28,61	20,53 %	R\$ 34,48	R\$ 5.253,72	
8.3	Composição - 007	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PEAD CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 160	45,56	M	R\$ 33,23	R\$ 33,23	20,53 %	R\$ 40,05	R\$ 1.824,68	

								Total:	R\$ 566.053,	
								Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
8.4	SINAPI - 89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	14,08	M	R\$ 42,91	R\$ 42,91	20,53 %	R\$ 51,72	R\$ 728,22	
8.5	SINAPI - 89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	3,00	UN	R\$ 14,17	R\$ 14,17	20,53 %	R\$ 17,08	R\$ 51,24	
8.6	SINAPI - 89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	11,00	UN	R\$ 130,90	R\$ 130,90	20,53 %	R\$ 157,77	R\$ 1.735,47	
8.7	SINAPI - 89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	1,00	UN	R\$ 22,98	R\$ 22,98	20,53 %	R\$ 27,70	R\$ 27,70	

Total:	R\$ 566.053	
Valor não utilizado (QCI):		R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
8.8	Composição - 008	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	1,15	M3	R\$ 35,04	R\$ 35,04	20,53 %	R\$ 42,23	R\$ 48,56	
8.9	Composição - 009	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	1,44	M2	R\$ 56,06	R\$ 56,06	20,53 %	R\$ 67,57	R\$ 97,30	
8.10	Composição - 010	CAIXA DE PASSAGEM - LASTRO DE BRITA PARA O FUNDO	0,14	M3	R\$ 82,18	R\$ 82,18	20,53 %	R\$ 99,05	R\$ 13,87	
8.11	SINAPI - 87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	3,84	M2	R\$ 59,28	R\$ 59,28	20,53 %	R\$ 71,45	R\$ 274,37	
8.12	SINAPI - 87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	3,84	M2	R\$ 32,14	R\$ 32,14	20,53 %	R\$ 38,74	R\$ 148,76	
Total:									R\$ 566.053	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
8.13	Composição - 011	POÇO DE INFILTRAÇÃO COM ANEL DE CONCRETO PERFURADO, DIMENSÕES D=1,20M E PROF. 5,00M	1,00	UN	R\$ 1.714,01	R\$ 1.714,01	20,53 %	R\$ 2.065,90	R\$ 2.065,90	
8.14	SINAPI - 73881/3	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	435,45	M2	R\$ 10,82	R\$ 10,82	20,53 %	R\$ 13,04	R\$ 5.678,27	
8.15	Composição - 012	PEDRISCO	92,40	M3	R\$ 110,36	R\$ 110,36	20,53 %	R\$ 133,02	R\$ 12.291,0	
8.16	Composição - 013	PÓ DE PEDRA	55,44	M3	R\$ 86,29	R\$ 86,29	20,53 %	R\$ 104,01	R\$ 5.766,31	
8.17	SINAPI - 93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	990,53	M3XKM	R\$ 0,52	R\$ 0,52	20,53 %	R\$ 0,63	R\$ 624,03	
9	-	MURETA							R\$ 8.625,79	
9.1	SINAPI - 87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	53,48	M2	R\$ 59,28	R\$ 59,28	20,53 %	R\$ 71,45	R\$ 3.821,15	
Total:									R\$ 566.053	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
9.2	SINAPI - 87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	106,96	M2	R\$ 32,14	R\$ 32,14	20,53 %	R\$ 38,74	R\$ 4.143,63	
9.3	SINAPI - 87889	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	106,96	M2	R\$ 5,13	R\$ 5,13	20,53 %	R\$ 6,18	R\$ 661,01	
10	-	PINTURA MURETA							R\$ 1.990,52	
10.1	SINAPI - 88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	106,96	M2	R\$ 2,19	R\$ 2,19	20,53 %	R\$ 2,64	R\$ 282,37	
10.2	SINAPI - 95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	106,96	M2	R\$ 13,25	R\$ 13,25	20,53 %	R\$ 15,97	R\$ 1.708,15	
Total:									R\$ 566.053	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
11	—	GRAMADO							R\$ 107.451,00	
11.1	Composição - 022	GRAMA SINTETICA FIBRILADA 50MM	924,00	M2	R\$ 74,31	R\$ 74,31	20,53 %	R\$ 89,57	R\$ 82.762,60	
11.2	Composição - 014	AREIA FINA	92,40	M3	R\$ 134,99	R\$ 134,99	20,53 %	R\$ 162,70	R\$ 15.033,40	
11.3	SINAPI - 93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1.160,78	M3XKM	R\$ 0,52	R\$ 0,52	20,53 %	R\$ 0,63	R\$ 731,29	
11.4	SINAPI - 94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	46,20	M3	R\$ 160,26	R\$ 160,26	20,53 %	R\$ 193,16	R\$ 8.923,99	
12	—	INSTALAÇÕES ELETRICAS							R\$ 20.177,30	
12.1	SINAPI - 92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,40	M	R\$ 6,81	R\$ 6,81	20,53 %	R\$ 8,21	R\$ 52,54	

Total:	R\$ 566.053,00
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
12.2	SINAPI - 91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	505,14	M	R\$ 6,64	R\$ 6,64	20,53 %	R\$ 8,00	R\$ 4.041,12	
12.3	Composição - 008	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	0,64	M3	R\$ 35,04	R\$ 35,04	20,53 %	R\$ 42,23	R\$ 27,03	
12.4	Composição - 009	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	1,28	M2	R\$ 56,06	R\$ 56,06	20,53 %	R\$ 67,57	R\$ 86,49	
12.5	Composição - 010	CAIXA DE PASSAGEM - LASTRO DE BRITA PARA O FUNDO	0,13	M3	R\$ 82,18	R\$ 82,18	20,53 %	R\$ 99,05	R\$ 12,88	
12.6	SINAPI - 87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	6,40	M2	R\$ 59,28	R\$ 59,28	20,53 %	R\$ 71,45	R\$ 457,28	

								Total:	R\$ 566.053	
								Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
12.7	SINAPI - 87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	6,40	M2	R\$ 32,14	R\$ 32,14	20,53 %	R\$ 38,74	R\$ 247,94	
12.8	SINAPI - 101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	R\$ 14,08	R\$ 14,08	20,53 %	R\$ 16,97	R\$ 33,94	
12.9	SINAPI - 101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	R\$ 24,24	R\$ 24,24	20,53 %	R\$ 29,22	R\$ 29,22	
12.10	SINAPI - 39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	2,00	UN	R\$ 96,88	R\$ 96,88	20,53 %	R\$ 116,77	R\$ 233,54	
12.11	SINAPI - 39446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	2,00	UN	R\$ 131,89	R\$ 131,89	20,53 %	R\$ 158,97	R\$ 317,94	

Total:	R\$ 566.053	
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
12.12	SINAPI - 97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	168,38	M	R\$ 6,54	R\$ 6,54	20,53 %	R\$ 7,88	R\$ 1.326,83	
12.13	SINAPI - 5044	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	6,00	UN	R\$ 427,97	R\$ 427,97	20,53 %	R\$ 515,83	R\$ 3.094,98	
12.14	SINAPI - 100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	6,00	UN	R\$ 309,57	R\$ 309,57	20,53 %	R\$ 373,12	R\$ 2.238,72	
12.15	SINAPI - 101009	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	6,00	T	R\$ 24,12	R\$ 24,12	20,53 %	R\$ 29,07	R\$ 174,42	
12.16	Composição - 015	REFLETOR LED BIVOLT 150W - COR BRANCO (INSTALADO)	18,00	UN	R\$ 233,08	R\$ 233,08	20,53 %	R\$ 280,93	R\$ 5.056,74	
12.17	Composição - 016	PADRAO MONOFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	1,00	UN	R\$ 684,55	R\$ 684,55	20,53 %	R\$ 825,09	R\$ 825,09	

								Total:	R\$ 566.053,	
								Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
12.18	SINAPI - 96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	14,00	UN	R\$ 45,36	R\$ 45,36	20,53 %	R\$ 54,67	R\$ 765,38	
12.19	SINAPI - 96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	9,00	M	R\$ 24,06	R\$ 24,06	20,53 %	R\$ 29,00	R\$ 261,00	
12.20	Composição - 017	FIO DE COBRE NU No. 6 MM2 (18,00 M/KG)	21,00	M	R\$ 4,94	R\$ 4,94	20,53 %	R\$ 5,95	R\$ 124,95	
12.21	SINAPI - 1535	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	14,00	UN	R\$ 2,93	R\$ 2,93	20,53 %	R\$ 3,53	R\$ 49,42	
12.22	Composição - 008	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	0,02	M3	R\$ 35,04	R\$ 35,04	20,53 %	R\$ 42,23	R\$ 0,84	
12.23	Composição - 009	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	0,06	M2	R\$ 56,06	R\$ 56,06	20,53 %	R\$ 67,57	R\$ 4,05	

Total:	R\$ 566.053	
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
12.24	SINAPI - 87473	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	0,25	M2	R\$ 59,28	R\$ 59,28	20,53 %	R\$ 71,45	R\$ 17,86	
12.25	SINAPI - 87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	0,25	M2	R\$ 32,14	R\$ 32,14	20,53 %	R\$ 38,74	R\$ 9,69	
12.26	SINAPI - 101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UN	R\$ 330,67	R\$ 330,67	20,53 %	R\$ 398,56	R\$ 398,56	

Total:	R\$ 566.053
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
12.27	Composição - 018	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	9,00	UN	R\$ 26,63	R\$ 26,63	20,53 %	R\$ 32,10	R\$ 288,90	
13	-	PISO							R\$ 22.779,2	
13.1	SINAPI - 101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	400,71	M2	R\$ 40,40	R\$ 40,40	20,53 %	R\$ 48,69	R\$ 19.510,5	
13.2	Composição - 023	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	1,10	M2	R\$ 86,87	R\$ 86,87	20,53 %	R\$ 104,70	R\$ 115,17	
13.3	SINAPI - 94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	78,00	M	R\$ 33,54	R\$ 33,54	20,53 %	R\$ 40,43	R\$ 3.153,54	

Total:	R\$ 566.053,
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
14	—	ACESSORIOS							R\$ 21.351,3	
14.1	Composição - 019	PORTAO TELA/TUBO FoGo PT10 C/FERRAGENS	3,04	M2	R\$ 327,95	R\$ 327,95	20,53 %	R\$ 395,28	R\$ 1.201,65	
14.2	SINAPI - 99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	12,54	M	R\$ 364,82	R\$ 364,82	20,53 %	R\$ 439,72	R\$ 5.514,09	
14.3	SINAPI - 100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	6,08	M2	R\$ 17,54	R\$ 17,54	20,53 %	R\$ 21,14	R\$ 128,53	
14.4	Composição - 020	REDE PROTECAO DE NYLON COM GANCHOS E BUCHAS S8	413,26	M2	R\$ 19,44	R\$ 19,44	20,53 %	R\$ 23,43	R\$ 9.682,68	

Total:	R\$ 566.053
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
14.5	Composição - 021	"TRAVES EM FERRO GALVANIZADO PARA CAMPO DE FUTEBOL (ASSENT./PINTADAS) 2,00X5,00M - 2 UNID"	1,00	CJ	R\$ 4.002,62	R\$ 4.002,62	20,53 %	R\$ 4.824,36	R\$ 4.824,36	
15	—	IMPLANTAÇÃO							R\$ 42.768,7	
15.1	SINAPI - 96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	72,85	M3	R\$ 7,71	R\$ 7,71	20,53 %	R\$ 9,29	R\$ 676,78	
15.2	SINAPI - 95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	1.229,28	M3XKM	R\$ 1,12	R\$ 1,12	20,53 %	R\$ 1,35	R\$ 1.659,53	
15.3	SINAPI - 101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	72,85	M3	R\$ 2,86	R\$ 2,86	20,53 %	R\$ 3,45	R\$ 251,33	

Total:									R\$ 566.053,	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
15.4	SINAPI - 92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	485,64	M2	R\$ 64,55	R\$ 64,55	20,53 %	R\$ 77,80	R\$ 37.782,7	
15.6	SINAPI - 94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	59,32	M	R\$ 33,54	R\$ 33,54	20,53 %	R\$ 40,43	R\$ 2.398,31	
16	-	ARQUIBANCADA 01							R\$ 114.992,	
16.1	SINAPI - 96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	101,03	M3	R\$ 7,71	R\$ 7,71	20,53 %	R\$ 9,29	R\$ 938,57	
16.2	Composição - 002	ESTACA - ESCAVAÇÃO MANUAL	234,00	M	R\$ 19,93	R\$ 19,93	20,53 %	R\$ 24,02	R\$ 5.620,68	
Total:									R\$ 566.053,	
Valor não utilizado (QCI):									R\$ 0,00	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
16.3	SINAPI - 94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	16,53	M3	R\$ 382,09	R\$ 382,09	20,53 %	R\$ 460,53	R\$ 7.612,56	
16.4	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	577,51	KG	R\$ 9,33	R\$ 9,33	20,53 %	R\$ 11,25	R\$ 6.496,99	
16.5	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	255,92	KG	R\$ 13,25	R\$ 13,25	20,53 %	R\$ 15,97	R\$ 4.087,04	
16.6	SINAPI - 96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	5,80	M3	R\$ 92,81	R\$ 92,81	20,53 %	R\$ 111,86	R\$ 648,79	
16.7	SINAPI - 96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	116,02	M2	R\$ 50,32	R\$ 50,32	20,53 %	R\$ 60,65	R\$ 7.036,61	

Total:	R\$ 566.053
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
16.8	SINAPI - 94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	5,80	M3	R\$ 382,09	R\$ 382,09	20,53 %	R\$ 460,53	R\$ 2.671,07	
16.9	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	281,92	KG	R\$ 9,33	R\$ 9,33	20,53 %	R\$ 11,25	R\$ 3.171,60	
16.10	SINAPI - 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	180,48	KG	R\$ 10,69	R\$ 10,69	20,53 %	R\$ 12,88	R\$ 2.324,58	
16.11	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	226,62	KG	R\$ 13,25	R\$ 13,25	20,53 %	R\$ 15,97	R\$ 3.619,12	
16.12	SINAPI - 96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	89,08	M2	R\$ 50,32	R\$ 50,32	20,53 %	R\$ 60,65	R\$ 5.402,70	

Total:	R\$ 566.053
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
16.13	SINAPI - 94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	4,45	M3	R\$ 382,09	R\$ 382,09	20,53 %	R\$ 460,53	R\$ 2.049,36	
16.14	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	226,51	KG	R\$ 9,33	R\$ 9,33	20,53 %	R\$ 11,25	R\$ 2.548,24	
16.15	SINAPI - 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	145,01	KG	R\$ 10,69	R\$ 10,69	20,53 %	R\$ 12,88	R\$ 1.867,73	
16.16	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	182,13	KG	R\$ 13,25	R\$ 13,25	20,53 %	R\$ 15,97	R\$ 2.908,62	
16.17	SINAPI - 96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	132,00	M2	R\$ 50,32	R\$ 50,32	20,53 %	R\$ 60,65	R\$ 8.005,80	

Total:	R\$ 566.053
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referên	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
16.18	SINAPI - 94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	4,95	M3	R\$ 382,09	R\$ 382,09	20,53 %	R\$ 460,53	R\$ 2.279,62	
16.19	SINAPI - 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	175,58	KG	R\$ 10,97	R\$ 10,97	20,53 %	R\$ 13,22	R\$ 2.321,17	
16.20	SINAPI - 92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	407,22	KG	R\$ 9,26	R\$ 9,26	20,53 %	R\$ 11,16	R\$ 4.544,58	

Total:	R\$ 566.053
Valor não utilizado (QCI):	R\$ 0,00