

Relatório sobre Pleito de Aditivo Contratual encaminhado pela Construtora TOPUS para serviços de obras civis da nova Sede da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais em Belo Horizonte.

Justificativa:

Verificar a proposta de custo adicional número 172, referente à rede pluvial do Bloco 07, apresentada pela TOPUS Construtora, relativa à obra da nova Sede da FAPEMIG em Belo Horizonte, em execução na Av. José Cândido da Silveira, nº 1.500 – Instituto Agrônômico.

Considerações Gerais

Considerando que a contratação da TOPUS se deu na modalidade de Preço Global, para ter direito a qualquer complementação dos custos, deve ser provada a execução de serviços adicionais, para que sejam mantidas as condições iniciais da Proposta. Conclui-se então que as possibilidades para que ocorra complementação dos custos são quando a Administração modifica o projeto, ou quando ocorrem fatos imprevisíveis que onerem de forma significativa o escopo contratado, de forma a ocorrer um desequilíbrio nas condições iniciais da proposta.

Servimo-nos do presente documento para encaminhar o parecer técnico que representa uma forma bem clara das quantidades, serviços e preços analisados e comentados, com a ressalva de que deverá haver especial atenção e cuidado com os limites legais das necessárias readequações na planilha orçamentária de contrato.



Avaliação do item apresentado na proposta

172 – REDE PLUVIAL BLOCO 07.

A TOPUS relata em sua correspondência número 483, solicitando aprovação do custo adicional referente a rede pluvial do Bloco 07.

Ao realizar o projeto executivo da cobertura das elevações +12,32; +10,12; + 5,90 e FOYER do Bloco 07, o projetista/consultor pela Construtora refez os cálculos e dimensionou uma quantidade superior de bocais e tubulações, afirmando que o dimensionamento do projeto inicial não atende ao escoamento necessário para as coberturas.

Os projetos executivo de hidráulica não preveem nenhuma drenagem de água pluvial para a rampa externa lateral do Bloco 07.

A CONCREMAT verificou e atestou toda a documentação recebida, bem como os projetos recebidos e entende como pertinente a cobrança do custo adicional.

VALOR TOTAL DO PLEITO

O valor total do pleito apresentado pela Construtora TOPUS, já incluindo o BDI é de R\$ 94.532,51 (noventa e quatro mil, quinhentos e trinta e dois reais e cinquenta e um centavos), conforme planilha anexa. Os valores unitários foram baseados na planilha contratual, em planilhas referenciais federais, estaduais e/ou municipais e quando necessário em novos orçamentos. As análises de viabilidade de execução e os documentos apresentados pela Construtora levaram à Concremat a recomendar o pleito.

Documentação Anexa:

Anexo I: Proposta de aditivo contratual da Construtora TOPUS;

Anexo II: Planilha resumo aditivo

**Planilha Resumo Aditivos
FAPEMIG
Outubro/2016**

Assunto: Planilha Resumo de Aditivo

**CONCREMAT**
engenharia

Leandro Gontijo
Engenheiro Civil - CREA 107246



TOPUS – FAPEMIG 483

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2016.

À Concremat
A/C: Leandro Gontijo

Ref: Contrato de prestação de serviço nº 2.158/2010 – Serviço de execução de obras e serviços de engenharia necessários à construção da sede da FAPEMIG.

Assunto: Custo adicional 172 – Rede Pluvial BL07 – Rev01

Prezados,

Apresentamos custo adicional referente a rede pluvial do bloco 07 para análise e aprovação junto a Fapemig.

O projeto executivo de rede pluvial do bloco 07 – HID-22/29 – DIAGRAMA COBERTURA BL07 – REV0 – 27/12/10, prevê as seguintes decidas para água pluvial da cobertura do teatro:

- N.+12,32 – 3APØ150;
- N.+10,12 – 3APØ100;
- N.+5,90 – 1APØ100;
- Foyer – 3APØ100.

Ao realizar o projeto executivo da cobertura (em anexo), o projetista/consultor contratado pela Construtora refez os cálculos e dimensionou 14 bocais de Ø195mm, para os telhados dos níveis +12,32/+10,12/+5,90, afirmando que o dimensionamento inicial do projeto não atende ao escoamento necessário da cobertura.

Realizamos um estudo prévio das possíveis decidas de água pluvial a serem executadas para aumentar o escoamento de água da cobertura do bloco 07 (em anexo).

Os projetos executivos de hidráulica não prevêem nenhuma drenagem de água pluvial para a rampa externa do bloco 07.

Este custo adicional lista todos os serviços necessários para atender as decidas de água pluvial e drenagem da rampa externa. Serviços não contemplados na planilha contratual.

Anexo a esta carta, planilha de serviços, composições e respectivas memórias de cálculo.

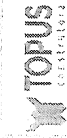
Atenciosamente;


Topus Construtora S/A
Jeane R. Nascimento Leão

Recebido em: 20/10/16
Pela empresa: CMAT
Nome legível: Leandro
Assinatura: [Assinatura]

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Pr. Unitário	Reajuste 2011	Reajuste 2012	Reajuste 2013	Reajuste 2014	Reajuste 2015	Total	Observações
01	DESCIDAS DE AGUA PLUVIAL B107				0,0968	0,0712	0,0809	0,0695	0,0748	R\$ 29.628,85	
01.01	Fornecimento de material para instalação de descidas de água pluvial na cobertura b107 (2Ø150 - N.+5,90, 4Ø200 - N.+12,32 e 4Ø200 - N.+10,12)	vb	1,00	R\$ 16.568,85						R\$ 16.568,85	Conforme anexo 01 - Mapa de cotação
01.02	Instalação de descidas de água pluvial na cobertura b107 (2Ø150 - N.+5,90, 4Ø200 - N.+12,32 e 4Ø200 - N.+10,12)	vb	1,00	R\$ 12.580,00						R\$ 12.580,00	Conforme proposta Hidroconst em anexo
01.03	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO COM POLIURETANO DE 12 BOCAIS DE 200 MILÍMETROS E 04 BOCAIS DE 150 MILÍMETROS, FABRICADO COM CHAPA GALVANIZADA N° 26#	vb	1,00	R\$ 480,00						R\$ 480,00	Conforme proposta da BH calhas em anexo
02	REDE PLUVIAL EXTERNA									R\$ 37.668,44	
02.01	REDE										
02.01.01	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria, profundidade até 2,0m	m3	73,54	R\$ 26,22	R\$ 28,76	R\$ 30,81	R\$ 33,30	R\$ 35,61	R\$ 38,28	R\$ 2.814,68	Item contratual 04.2.1
02.01.02	Apiloamento de fundo de vala	m2	76,28	R\$ 9,83	R\$ 10,78	R\$ 11,55	R\$ 12,48	R\$ 13,35	R\$ 14,35	R\$ 1.094,63	Item contratual 04.2.2
02.01.03	Lastro de areia média	m3	15,02	R\$ 142,91						R\$ 2.146,17	SINAP - COD.73692 - DATA:08/2016
02.01.04	Envelope de concreto	m3	6,76	R\$ 533,43						R\$ 3.606,09	SETOP - ELE-ENV-005 - DATA:12/2015
02.01.05	Reaterro compactado	m3	45,81	R\$ 13,62	R\$ 14,94	R\$ 16,00	R\$ 17,30	R\$ 18,50	R\$ 19,88	R\$ 910,79	Item contratual 04.2.3
02.01.06	Fornecimento e assentamento de tubo PVC 100mm	M	14,79	R\$ 23,22						R\$ 343,42	SETOP - cod. DRE-TUB-015 - DATA:12/2015
02.01.07	Fornecimento e assentamento de tubo PVC 150mm	M	15,15	R\$ 52,55						R\$ 796,13	SETOP - cod. DRE-TUB-020 - DATA:12/2015
02.01.08	Fornecimento e assentamento de tubo PVC 200mm	M	76,60	R\$ 99,12						R\$ 7.592,59	SETOP - cod. DRE-TUB-025 - DATA:12/2015
02.01.09	Fornecimento e assentamento de tubo PVC 250mm	M	40,11	R\$ 140,50						R\$ 5.635,46	SETOP - cod. DRE-TUB-030 - DATA:12/2015
02.01.10	Fornecimento e assentamento de tubo concreto 500mm	M	12,84	R\$ 93,96						R\$ 1.206,45	SETOP - cod. DRE-TUB-070 - DATA:12/2015
02.02	CAIXAS DE PASSAGEM/PV's/DISSIPADOR DE ENERGIA										
02.02.01	Alvenaria de bloco cheio, concreto FCK = 20 MPA, sem armação E = 20 CM	m2	14,58	R\$ 102,92						R\$ 1.500,16	SETOP - cod. ALV-EST-045 - DATA:12/2015
02.02.02	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	m2	12,04	R\$ 5,27						R\$ 63,45	SETOP - cod. REV-CHA-005 - DATA:12/2015

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Pr. Unitário	Reajuste 2011	Reajuste 2012	Reajuste 2013	Reajuste 2014	Reajuste 2015	Total	Observações
02.02.03	Reboco com argamassa 1:7, cimento e areia	m2	12,04	R\$ 26,31	0,0968	0,0712	0,0809	0,0695	0,0748	R\$ 316,77	SETOP - cod.REV-REB-005 - DATA:12/2015
02.02.04	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto concreto magro	m3	0,22	R\$ 247,62	R\$ 271,59	R\$ 290,93	R\$ 314,46	R\$ 336,32	R\$ 361,47	R\$ 78,80	item contratual 04.2.4
02.02.05	Forma em chapa compensada para estrutura de fundação	m2	8,19	R\$ 49,30	R\$ 54,07	R\$ 57,92	R\$ 62,61	R\$ 66,96	R\$ 71,97	R\$ 589,56	item contratual 04.2.6
02.02.06	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto Fck=25	m3	0,66	R\$ 270,98	R\$ 297,21	R\$ 318,37	R\$ 344,13	R\$ 368,05	R\$ 395,58	R\$ 260,29	item contratual 04.2.8
02.02.07	Armação em aço CA-50	Kg	52,64	R\$ 5,08	R\$ 5,57	R\$ 5,97	R\$ 6,45	R\$ 6,90	R\$ 7,42	R\$ 390,37	item contratual 04.2.5
02.02.08	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,65	R\$ 416,85						R\$ 268,87	SINAPI - COD.83690-DATA:08/2016
02.02.09	POCO DE VISITA EM ALVENARIA, PARA REDE D=0,60 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA	UN	3,00	R\$ 1.270,80						R\$ 3.812,40	SINAPI - COD.83709-DATA:08/2016
02.02.10	CHAMINE P/ POCO DE VISITA EM ALVENARIA, EXCLUSOS TAMPAO E ANEL	M	3,10	R\$ 536,66						R\$ 1.663,65	SINAPI - COD.83715-DATA:08/2016
02.02.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO P/ POCO DE VISITA, 175 KG, TIPO T-170 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	R\$ 515,54						R\$ 2.577,70	CA140 - 22ª TA
03	DRENAGEM DA RAMPA EXTERNA									R\$ 9.814,02	
01.01	REDE										
01.01.01	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria, profundidade até 2,0m	m3	8,28	R\$ 26,22	R\$ 28,76	R\$ 30,81	R\$ 33,30	R\$ 35,61	R\$ 38,28	R\$ 317,10	item contratual 04.2.1
01.01.02	Apiloamento de fundo de vala	m2	24,86	R\$ 9,83	R\$ 10,78	R\$ 11,55	R\$ 12,48	R\$ 13,35	R\$ 14,35	R\$ 356,66	item contratual 04.2.2
01.01.03	Lastro de areia média	m3	3,13	R\$ 142,91						R\$ 446,69	SINAP - COD.73692 - DATA:08/2016
01.01.04	Envelope de concreto	m3	2,38	R\$ 533,43						R\$ 1.268,23	SETOP - ELE-ENV-005 - DATA:12/2015
01.01.05	Reaterro compactado	m3	1,81	R\$ 13,62	R\$ 14,94	R\$ 16,00	R\$ 17,30	R\$ 18,50	R\$ 19,88	R\$ 36,07	item contratual 04.2.3
01.01.06	Fornecimento e assentamento de tubo PVC 100mm	m	44,16	R\$ 23,22						R\$ 1.025,40	SETOP - cod. DRE-TUB-015 - DATA:12/2015
01.01.07	Fornecimento e assentamento de tubo PVC 150mm	m	35,09	R\$ 52,55						R\$ 1.843,98	SETOP - cod. DRE-TUB-020 - DATA:12/2015
01.01.08	Canaleta com grelha de piso	m	10,30	R\$ 200,86						R\$ 2.068,86	SETOP - cod. DRE-CAN-025 - DATA:12/2015
01.02	CAIXAS DE PASSAGEM/PV's/DISSIPADOR DE ENERGIA										



TOPUS CONSTRUTORA S/A.

CUSTO ADICIONAL 172 - REDE PLUVIAL BLOCO 07 - REV01

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Pr. Unitário	Reajuste 2011	Reajuste 2012	Reajuste 2013	Reajuste 2014	Reajuste 2015	Total	Observações
01.02.01	Alvenaria de bloco cheio, concreto FCK = 20 MPA, sem armação E = 20 CM	m2	3,84	R\$ 102,92	0,0968	0,0712	0,0809	0,0695	0,0748	R\$ 395,21	SETOP - cod. ALV-EST-045 - DATA:12/2015
01.02.02	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	m2	2,88	R\$ 5,27						R\$ 15,18	SETOP - cod. REV-CHA-005 - DATA:12/2015
01.02.03	Reboco com argamassa 1:7, cimento e areia	m2	2,88	R\$ 26,31						R\$ 75,77	SETOP - cod. REV-REB-005 - DATA:12/2015
01.02.04	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto concreto magro	m3	0,05	R\$ 247,62	R\$ 271,59	R\$ 290,93	R\$ 314,46	R\$ 336,32	R\$ 361,47	R\$ 19,52	item contratual 04.2.4
01.02.05	Forma em chapa compensada para estrutura de fundação	m2	2,69	R\$ 49,30	R\$ 54,07	R\$ 57,92	R\$ 62,61	R\$ 66,96	R\$ 71,97	R\$ 193,45	item contratual 04.2.6
01.02.06	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto Fck=25	m3	0,21	R\$ 270,98	R\$ 297,21	R\$ 318,37	R\$ 344,13	R\$ 368,05	R\$ 395,58	R\$ 82,12	item contratual 04.2.8
01.02.07	Armação em aço CA-50	Kg	16,61	R\$ 5,08	R\$ 5,57	R\$ 5,97	R\$ 6,45	R\$ 6,90	R\$ 7,42	R\$ 123,16	item contratual 04.2.5
01.02.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA, 175 KG, TIPO T-170 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 515,54						R\$ 1.546,62	CA140 - 22º TA
TOTAL DE CUSTO DA PLANILHA:										R\$ 77.111,31	

BDI	22,5923%
-----	----------

TOTAL	R\$ 94.532,51
-------	---------------



ANEXO 001 - MAPA DE PRECOTAÇÃO MATERIAL HIDRAULICO - DECISÃO DE AGUA PLUVIAL BR07

CA172	13/10/16
-------	----------

Obra:	FAPEMIG 094	Tuma Comercial	Hidrosane	Casa Ferreira Gonçalves	Menor Preço
-------	-------------	----------------	-----------	-------------------------	-------------

Item	Quant.	Unid.	Descrição dos Produtos	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total
01	6,00	unid	Joelho 90º DN 100	R\$ 3,69	R\$ 22,14	R\$ 3,15	R\$ 18,90	R\$ 3,76	R\$ 22,56	R\$ 3,15	R\$ 18,90
02	15,00	unid	Joelho 90º DN 150	R\$ 22,56	R\$ 338,40	R\$ 22,55	R\$ 338,25	R\$ 22,39	R\$ 335,85	R\$ 22,39	R\$ 335,85
03	30,00	unid	Joelho 90º DN 200	R\$ 89,32	R\$ 2.679,60	R\$ 87,27	R\$ 2.618,10	R\$ 73,23	R\$ 2.196,90	R\$ 73,23	R\$ 2.196,90
04	9,00	unid	Joelho 45º DN 100	R\$ 3,95	R\$ 35,55	R\$ 3,89	R\$ 35,01	R\$ 3,78	R\$ 34,02	R\$ 3,78	R\$ 34,02
05	13,00	unid	Joelho 45º DN 150	R\$ 23,51	R\$ 305,63	R\$ 23,89	R\$ 310,57	R\$ 23,22	R\$ 301,86	R\$ 23,22	R\$ 301,86
06	20,00	unid	Joelho 45º DN 200	R\$ 57,25	R\$ 1.145,00	R\$ 74,24	R\$ 1.484,80	R\$ 45,38	R\$ 907,60	R\$ 45,38	R\$ 907,60
07	15,00	unid	Luva simples DN 100	R\$ 2,59	R\$ 38,85	R\$ 2,40	R\$ 36,00	R\$ 2,88	R\$ 43,20	R\$ 2,40	R\$ 36,00
08	28,00	unid	Luva simples DN 150	R\$ 13,03	R\$ 364,84	R\$ 14,56	R\$ 407,68	R\$ 12,57	R\$ 351,96	R\$ 12,57	R\$ 351,96
09	50,00	unid	Luva simples DN 200	R\$ 24,13	R\$ 1.206,50	R\$ 27,32	R\$ 1.366,00	R\$ 14,38	R\$ 719,00	R\$ 14,38	R\$ 719,00
10	1,00	unid	Junção simples DN 150 x 100	R\$ 23,49	R\$ 23,49	R\$ 60,36	R\$ 60,36	R\$ 25,15	R\$ 25,15	R\$ 23,49	R\$ 23,49
11	3,00	unid	Redução excêntrica DN 150 x 100	R\$ 11,66	R\$ 34,98	R\$ 11,41	R\$ 34,23	R\$ 11,10	R\$ 33,30	R\$ 11,10	R\$ 33,30
12	4,00	unid	Curva 90º longa DN 100	R\$ 20,06	R\$ 80,24	R\$ 25,16	R\$ 100,64	R\$ 19,62	R\$ 78,48	R\$ 19,62	R\$ 78,48
13	84,00	m	Tubo PVC esgoto DN 100	R\$ 6,54	R\$ 549,36	R\$ 5,78	R\$ 485,24	R\$ 6,56	R\$ 551,32	R\$ 5,78	R\$ 485,24
14	54,00	m	Tubo PVC esgoto DN 150	R\$ 16,02	R\$ 865,08	R\$ 13,78	R\$ 743,94	R\$ 15,50	R\$ 837,18	R\$ 13,78	R\$ 743,94
15	300,00	m	Tubo PVC esgoto DN 200	R\$ 29,68	R\$ 8.904,00	R\$ 26,35	R\$ 7.903,50	R\$ 30,23	R\$ 9.069,00	R\$ 26,35	R\$ 7.903,50
TOTAL 01				R\$	16.593,66	R\$	15.943,22	R\$	15.507,38	R\$ 14.170,04	

Obra:	FAPEMIG 094				MG Parafusos		AG Fixadores Ltda		ACR Parafusos		Menor Preço	
-------	-------------	--	--	--	--------------	--	-------------------	--	---------------	--	-------------	--

Item	Quant.	Unid.	Descrição dos Produtos	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total	Preço Total
16	20,00	unid	Grampo "C" com balancim	R\$ 7,60	R\$ 152,00	R\$ 6,90	R\$ 138,00		R\$ -	R\$ 6,90	R\$ 138,00	
17	10,00	unid	Barra de 3 metros de vergalhão rosca total 3/8"	R\$ 12,20	R\$ 122,00	R\$ 14,50	R\$ 145,00	R\$ 15,28	R\$ 152,80	R\$ 12,20	R\$ 122,00	
18	200,00	unid	Porca sextavada 3/8"	R\$ 0,08	R\$ 16,00	R\$ 0,08	R\$ 16,00	R\$ 0,05	R\$ 10,00	R\$ 0,05	R\$ 10,00	
19	200,00	unid	Arruela lisa 3/8"	R\$ 0,04	R\$ 8,00	R\$ 0,05	R\$ 10,00	R\$ 0,04	R\$ 8,00	R\$ 0,04	R\$ 8,00	
20	6,00	unid	Braçadeira econômica 4"	R\$ 4,10	R\$ 24,60	R\$ 4,20	R\$ 25,20	R\$ 3,08	R\$ 18,48	R\$ 3,08	R\$ 18,48	
21	20,00	unid	Braçadeira econômica 6"	R\$ 8,40	R\$ 168,00	R\$ 7,90	R\$ 158,00	R\$ 6,30	R\$ 126,00	R\$ 6,30	R\$ 126,00	
22	30,00	unid	Braçadeira econômica 8"	R\$ 18,10	R\$ 543,00	R\$ 14,50	R\$ 435,00	R\$ 13,52	R\$ 405,60	R\$ 13,52	R\$ 405,60	
23	6,00	unid	Braçadeira "D" com cunha 4"	R\$ 3,30	R\$ 19,80	R\$ 5,30	R\$ 31,80	R\$ 2,48	R\$ 14,88	R\$ 2,48	R\$ 14,88	
24	5,00	unid	Braçadeira união horizontal 6"	R\$ 33,66	R\$ 168,30		R\$ -	R\$ 28,85	R\$ 144,25	R\$ 28,85	R\$ 144,25	
25	20,00	unid	Braçadeira união horizontal 8"	R\$ 57,63	R\$ 1.152,60		R\$ -		R\$ -	R\$ 57,63	R\$ 1.152,60	
26	4,00	m	Barra de 6 metros de perfilado 38 x 38	R\$ 64,75	R\$ 259,00		R\$ -		R\$ -	R\$ 64,75	R\$ 259,00	
TOTAL 02				R\$	2.633,30	R\$	959,00	R\$	880,01			R\$ 2.398,81

TOTAL GERAL

R\$ 16.568,85

TUMA COMERCIAL LTDA

End: AV. TEREZA CRISTINA,1547

Bairro: PRADO

Cidade: BELO HORIZONTE

MG

Tel.: 31-3298-2000

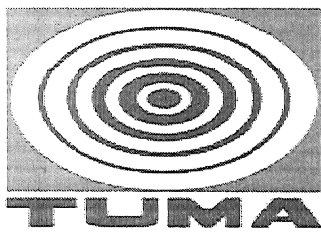
Fax: 31-3298-2000

Cep: 30410600

E-Mail: tumacomercial@tumacomercial.com.br

CGC: 21576319000130

IE.: 0624767590018



Documento Auxiliar de Venda No. 0731301

Não e Documento Fiscal

Não vale como garantia das mercadorias

ORÇAMENTO

CLIENTE.....: 632 - TOPUS CONSTRUTORA S/A
CGC / CPF.....: 20.491.171/0001-78
ENDEREÇO.....: AV. BARÃO HOMEM DE MELO, 4391//803
CIDADE.....: BELO HORIZONTE / MG
Orcado Por.....:

INSC. EST.: 0620039270067
ESTORIL
TELEFONE : 2138.5500

ORÇAMENTO: 0731301
DATA.....: 15/09/2016
VENDEDOR.....: LEANDRO GONCALVES

Item Fil.	Codigo	Cod.Fab.	Descricao	Embalagem	Ncm	UN.	Qt.	P.Unit.	Vi. Total
001 3	1924	00010392	JOELHO 90 PVC ESG 100MM	AMANCO	39174090	PC	6,00	3,69	22,14
002 3	2066	00010049	JOELHO 90 PVC ESG 150MM	AMANCO	39174090	PC	15,00	22,56	338,40
003 3	4360	00017306	JOELHO 90 PVC ESG 200MM	AMANCO	39174090	PC	30,00	89,32	2.679,60 *
004 3	1921	00018889	JOELHO 45 PVC ESG 100MM	AMANCO	39174090	PC	9,00	3,95	35,55
005 3	4343	00010051	JOELHO 45 PVC ESG 150MM	AMANCO	39174090	PC	13,00	23,51	305,63
006 3	4359	00017305	JOELHO 45 PVC ESG 200MM	AMANCO	39174090	PC	20,00	57,25	1.145,00 *
007 3	1930	00011737	LUVA SIMPLES PVC ESG 100MM	AMANCO	39174090	PC	15,00	2,59	38,85
008 3	4350	00010053	LUVA SIMPLES PVC ESG 150MM	AMANCO	39174090	PC	28,00	13,03	364,84
009 3	11525	00017307	LUVA SIMPLES PVC ESG 200MM	AMANCO	39174090	PC	50,00	24,13	1.206,50 *
010 3	4345	00011398	JUNCAO SIMPLES PVC ESG 150X100MM	AMANCO	39174090	PC	1,00	23,49	23,49
011 3	4354	00010050	REDUCAO EXCENTRICA PVC ESG 150X100MM	AMANCO	39174090	PC	3,00	11,66	34,98
012 3	2100	00090595	CURVA 90 LONGA PVC ESG 100MM	AMANCO	39174090	PC	4,00	20,06	80,24
013 3	1941	00010472	TUBO PVC ESG 100MM	AMANCO	39172300	MT	84,00	6,54	549,36
014 3	1942	00010473	TUBO PVC ESG 150MM	AMANCO	39172300	MT	54,00	16,02	865,08
015 3	57	00016603	TUBO PVC ESG 200MM	AMANCO	39172300	MT	300,00	29,68	8.904,00

15 Itens Listados

Total : 16.593,66

Cobrança: BNDE

Vi.Frete: 0,00

Plano de Pagto: 28 DIAS

Substituição: 0,00

Observacoes.....:

Total Geral: 16.593,66

SUJEITO A CONFIRMAÇÃO DE ESTOQUE DO DIA
POSTO EM OBRA

PREÇOS VÁLIDOS PARA FATURAMENTO DENTRO DE MINAS GERAIS

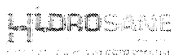
Validade 7 dias apartir da data de emissão.

15/09/2016 32 Y15108,40 731301,00 X1,00 29,30

P.T.: R\$ 23470,20 V.D.: R\$ 6876,54

AUTORIZO COMPRA, FATURAMENTO, EMISSAO DE NF NA CONFORMIDADE DESTE ORÇAMENTO.

CLIENTE : _____ COMPRADOR: _____ VENDEDOR : _____



Documento Auxiliar de Venda - Orçamento

Não é Documento Fiscal - Não é válido como recibo e como garantia de mercadoria

Não comprova pagamento

Data Emissão: 14/09/2016 17:07:42

HIDROSANE COMERCIAL LTDA

Av Pr.Juscelino Kubitschek(via expressa) - 10.300

BELO HORIZONTE MG CEP:30855450 Tel.: (31)3408-5700

CGC.: 02480220000195

IE.: 0627385280047

CAMARGOS

Tel.: ERICA - 3408-5711 | 98621-2934

e'mail: vendas@hidrosanecomercial.com.br www.hidrosanecomercial.com.br

CLIENTE: 204911- TOPUS CONSTRUTORA S/A

DATA: 14/09/2016

CNPJ/CPF: 20.491.171/0001-78 INSC. EST.: 0620039270067

Num.Orca Geral: 960424

ENDEREÇO: AV RAJA GABAGLIA 3502 SL 402 N. ESTORIL

CELULAR:

CIDADE: BELO HORIZONTE / MG 30350-540 TELEFONE: (31)2138-5500

VENDEDOR: ERICA - 3408-5711 | 98621-2934

Linha de gás e Combate a incêndio : A Hidrosane tem !!

Item	Código Descrição	Peso	Embalag.	UN.	Cod. Fabrica	Qt.	P.Unit.	VI. Total
001	420180 JOELHO ESG 90X100MM		MULTILIT	UN	11.233	6,000	3,15	18,90
002	420181 JOELHO ESG 90X150MM		MULTILIT	UN	11.234	15,000	22,55	338,25
003	420182 JOELHO ESG 90X200MM		MULTILIT	UN	11919	30,000	87,27	2.618,10 *
004	420171 JOELHO ESG 45X100MM		MULTILIT	UN	11.240	9,000	3,89	35,01
005	420172 JOELHO ESG 45X150MM		MULTILIT	UN	11.241	13,000	23,89	310,57
006	420173 JOELHO ESG 45X200MM		MULTILIT	UN	11918	20,000	74,24	1.484,80 *
007	420573 LUVA ESG 100MM		MULTILIT	UN	11.256	15,000	2,40	36,00
008	420477 LUVA ESG 150MM		MULTILIT	UN	11.257	28,000	14,56	407,68
009	420421 LUVA ESG 200MM		MULTILIT	UN	11.928	50,000	27,32	1.366,00 *
010	420193 JUNCAO ESG 150X100MM		MULTILIT	UN	11.951	1,000	60,36	60,36
011	420223 RED ESG 150X100MM		MULTILIT	PC	11.264	3,000	11,41	34,23
012	420147 CURVA ESG LG 90X100MM		MULTILIT	UN	11.757	4,000	25,16	100,64
013	420256 TUBO ESG 100MM		MULTILIT	UN	11.310	14,000	34,66	485,24
014	420257 TUBO ESG 150MM		MULTILIT	UN	11.311	9,000	82,66	743,94
015	420258 TUBO ESG 200MM		MULTILIT	UN	11.312	50,000	158,07	7.903,50 *

15 Itens Listados

Total : 15.943,22

Cobrança: C

VI.Frete: 0,00

Plano de Pagto: 28/56 DIAS

Tipo Retirada:

Total Geral: 15.943,22

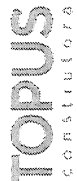
Observações.....:

OBS: Frete a combinar

OBS: Validade 15 dias apartir da data de emissão.

" Confiança que sua obra precisa."

Atendimento Construtoras: SEG a SEX de 7:30 às 17:30 hs



This image shows a vertical strip of a manuscript page, likely from a liturgical book. It features several decorative initials in a Gothic script, including 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', and 'Z'. The initials are arranged vertically, with some appearing as full-page decorations and others as smaller, more compact forms. The text is written in a dark ink on a light-colored background, with some red ink used for initials or rubrics. The overall style is characteristic of late medieval manuscript illumination.

NR 237	13/09/2016
--------	------------

Obra:	FAPEMIG 094
Local:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DA SILVEIRA Nº 2000

Fornecedor	MG PARAFUSOS
Fone	031.3368.70.33
Contato	WAGNER AMORA

Item	Quant.	Unid.	Descrição dos Produtos	Po	Prev Entrega	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total	Preço Unit.	Preço Total
16	20,00	unid	Grampo "C" com balancim		1 DIA	7,60	152,00				
17	10,00	unid	Barra de 3 metros de vergalhão rosca total 3/8"			12,20	122,00				
18	200,00	unid	Porca sextavada 3/8"			0,08	16,00				
19	200,00	unid	Arruela lisa 3/8"			0,04	8,00				
20	6,00	unid	Braçadeira econômica 4"			4,10	24,60				
21	20,00	unid	Braçadeira econômica 6"			8,40	168,00				
22	30,00	unid	Braçadeira econômica 8"			18,10	543,00				
23	6,00	unid	Braçadeira "D" com cunha 4"			3,30	19,80				
24	5,00	unid	Braçadeira união horizontal 6"			33,66	168,30				
25	20,00	unid	Braçadeira união horizontal 8"			57,63	1.152,60				
26	4,00	m	Barra de 6 metros de perfilado 38 x 38			64,75	259,00				

aplicação: REDE PLUVIAL BL07

NATUREZA:	SERVIÇO EXTRA
CODIGO	
CODIGO - DESC. DO GRUPO	

Adilson

assinatura

COTADO POR:

TOPUS - Jeane

De: TOPUS - Gilberto [gilberto.eduardo@topusconstrutora.com.br]
Enviado em: quinta-feira, 15 de setembro de 2016 11:55
Para: 'TOPUS - Igor'; jeane.leao@topusconstrutora.com.br;
fernando.moreira@topusconstrutora.com.br
Assunto: ENC: Orçamento
Anexos: image001.jpg; image002.png; image003.png

Vou fazer a planilha de fixações e hidráulica



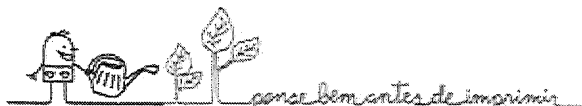
Gilberto Eduardo

(31) 2138-5500

Av. Barão Homem de Melo, 4391 - Sala 803

gilberto.eduardo@topusconstrutora.com.br

www.topusconstrutora.com.br



De: Cleber [mailto:cleber@acrparafusos.com.br]
Enviada em: quinta-feira, 15 de setembro de 2016 11:03
Para: 'TOPUS - Gilberto' <gilberto.eduardo@topusconstrutora.com.br>
Assunto: RES: Orçamento

Bom dia, Gilberto!

Segue cotação solicitada.

20,00	unid	Grampo "C" com balancim N.T
10,00	unid	Barra de 3 metros de vergalhão rosca total 3/8" R\$15,28un(zincada)
200,00	unid	Porca sextavada 3/8" R\$0,05un
200,00	unid	Arruela lisa 3/8" R\$0,04un
6,00	unid	Braçadeira econômica 4" R\$3,08
20,00	unid	Braçadeira econômica 6" R\$6,30
30,00	unid	Braçadeira econômica 8" R\$13,52
6,00	unid	Braçadeira "D" com cunha 4" R\$2,48
5,00	unid	Braçadeira união horizontal 6" R\$28,85
20,00	unid	Braçadeira união horizontal 8" N.T
4,00	m	Barra de 6 metros de perfilado 38 x 38 N.T

Cond pagto: 28 dias
Frete: fob
Impostos: isento
Prazo de entrega: imediato

TOPUS - Jeane

De: TOPUS - Gilberto [gilberto.eduardo@topusconstrutora.com.br]
Enviado em: quinta-feira, 15 de setembro de 2016 11:56
Para: jeane.leao@topusconstrutora.com.br; 'TOPUS - Igor'; fernando.moreira@topusconstrutora.com.br
Assunto: ENC: Orçamento
Anexos: image001.jpg; image002.png



Gilberto Eduardo

(51) 2138-5500

Av. Barão Homem de Melo, 4391 - Sala 803

gilberto.eduardo@topusconstrutora.com.br

www.topusconstrutora.com.br



De: Marcelino Soares - Ag Fixadores Ltda [mailto:marcelino@agfixadores.com.br]
Enviada em: quinta-feira, 15 de setembro de 2016 09:54
Para: 'TOPUS - Gilberto' <gilberto.eduardo@topusconstrutora.com.br>
Assunto: RES: Orçamento

Bom dia,

Segue os valores e condições dos itens:

PRAZO DE ENTREGA: 5 DIAS UTEIS

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 28 DIAS

FATURAMENTO MÍNIMO: 250,00

MATERIAIS POSTO EM NOSSA LOJA FOB/H

IMPOSTO INCLUSOS

VALIDADE DA COTAÇÃO: 30/08/2016

20und. Grampo "C" com balancim R\$:6,90

10und. Barra de 3 metros de vergalhão rosca total 3/8 R\$:14,50

200und. Porca sex. 3/8 R\$:0,08

200und. Arruela lisa R\$:0,05

6und. Braçadeira econômica 4" R\$:4,20

20und. Braçadeira econômica 6" R\$:7,90

30und. Braçadeira econômica 8" R\$:14,50

Braçadeira "D" com cunha 4" R\$:5,30

Braçadeira união horizontal 6" NG

Braçadeira união horizontal 8" NG

Barra de 6 metros de perfilado 38x38 NG

ATT,