

VARPEC

Engenharia Itda.

TERMO CIRCUSTANCIADO

Referência: TOMADA DE PREÇOS 01/2016
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA CRO/5

Objeto: Obra de Construção de rampa de emergência no Hospital Geral de Curitiba (HGEC), em Curitiba-PR.

VARPEC ENGENHARIA LTDA sediada à Rua Felipe Morloti 189 – Curitiba – PR, e-mail ecvarpec@hotmail.com, inscrita no CNPJ/MF sob nº 11.148.401/0001-00, neste ato representada por ELLINGTON CHARLES VARPECHOSKI, abaixo assinada, vem pela presente, apresentar a CRO/5, TERMO CIRCUNSTANCIADO, a fim de atender ao subitem 11.2.6.2, comprovando sua EXEQUIBILIDADE ao preço apresentado.

O edital em questão tem como Objeto a Construção de rampa de emergência no Hospital Geral de Curitiba (HGEC), em Curitiba-PR, tem como modalidade tipo menor preço.

A empresa VARPEC ENGENHARIA LTDA, foi habilitada, e apresentou preço TOTAL DE R\$ 1.245.400,00 (Um milhão, duzentos e quarenta e cinco mil e quatrocentos reais), além disto, atendeu todos os quesitos solicitados no ITEM 9 do edital.

Durante a sessão de abertura, esta Comissão constou em ATA, que a princípio estaria considerando nossa empresa DESCLASSIFICADA, tendo em vista que apresentou custos unitários e etapas do cronograma acima dos valores orçados pela administração. No mesmo ato, já facultou o nosso direito, de dentro do prazo recursal, apresentarmos relatório técnico circunstanciado a fim de comprovar a viabilidade dos custos ofertados, para posterior análise da equipe técnica da CRO/5.

A- COMENTÁRIOS QUANTO AOS PREÇOS UNITÁRIOS:

Fizemos uma planilha comparativa, a qual chamamos de PLANILHA 1, anexa a este, onde identificamos quais preços unitários que ficaram superiores, grifados em vermelho, e fazemos as justificativas:

- item 13.1.3 – Formas para estruturas de concreto (pilar, viga e Laje), na planilha do edital constava preço unitário total de R\$ 26,86, apresentamos conforme composição preço unitário de R\$ 44,39. Houve uma diferença de R\$ 17,53, porém tal situação deve-se ao escoramento, que imaginamos não foi considerado na planilha do edital. Basta ver que no SINAPI existe preço para formas e para escoramento e ou cimbramento.
- item 13.3.3 – Justificativa idêntica ao item 13.1.3
- item 16.6 – Terminal a compressão 35 mm², diferença de R\$ 0,14, devido à cotação que fizemos no mercado.



VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpechoski
CREA 28.543-D/PR

VARDEC

Engenharia Itda.

- itens 21.5; 21.6; 21.7; 21.8; 21.9; 21.10 e 21.11 – ESQUADRIAS DE ALUMINIO, nestes itens, fizemos nossa composição, baseado nas especificações do projeto básico, onde.

esta previsto na maioria das esquadrias, peças especiais TIPO PELE DE VIDRO. O valor considerado por metro quadrado como preço de referencia é bem aquém aos praticados no mercado, os vidros e os perfis de alumínio são especiais, e tem preço muito superior ao indicado na planilha, para deixar nossa proposta exequível, revisamos os preços unitários, o que gerou um acréscimo total na etapa das ESQUADRIAS, porém mesmo com essa readequação, nosso preço final proposto, ficou INFERIOR ao TOTAL previsto pela ADMINISTRAÇÃO.

Abaixo o contido no projeto Básico:

ESQUADRIAS

Todas as esquadrias serão fornecidas e montadas completas, incluindo dobradiças, fechos, baguetes, placas de arremate, contramarcos, vedações, batentes, vistas, etc.

As esquadrias terão dispositivo que permita a drenagem de água que porventura possa penetrar no interior dos perfis.

A esquadria deverá ser perfeitamente esquadrijada e deverá ter todos os ângulos de emenda, quando soldados, bem esmerilhados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.

Esquadrias de Alumínio

As portas e janelas de alumínio terão acabamento anodizado branco e seguirão especificação anexa à prancha de arquitetura.

As guarnições serão em EPDM e as caixas de vedação nos trilhos deverão impedir a entrada de vento e águas de chuva.

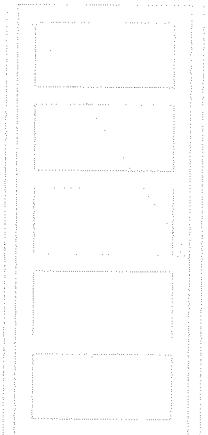
Fecho e contrafecho com acabamento de alumínio e regulagem ajustável. Parafusos, chumbadores e arrebites em aço inox.

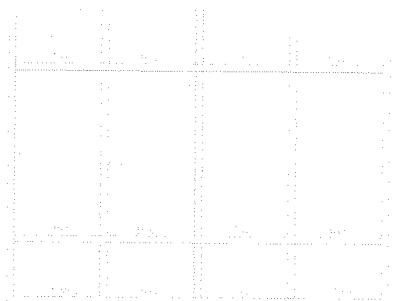
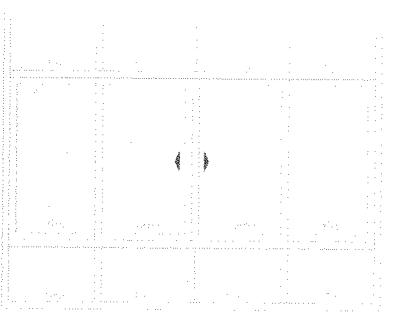


VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpechoski
CREA 28.543-D/PR

VARPEC

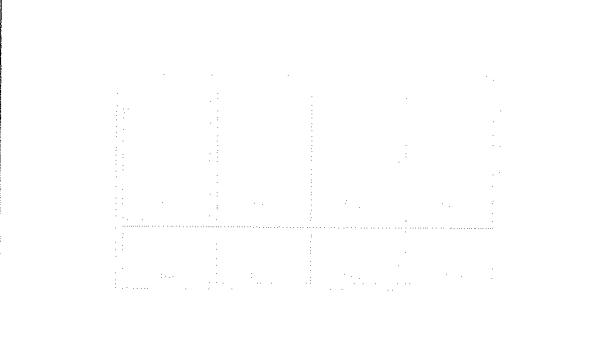
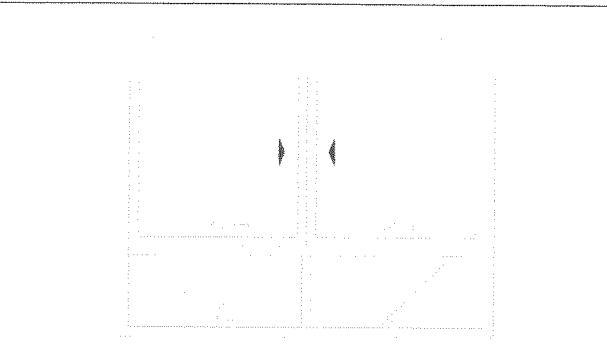
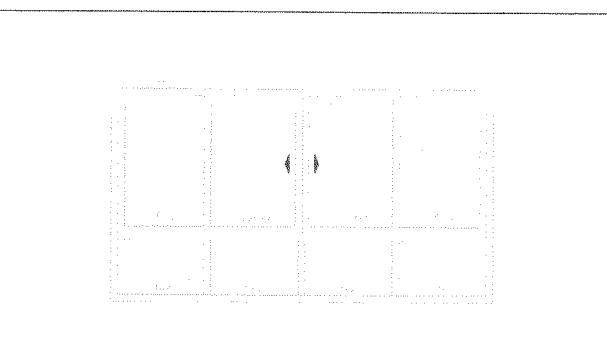
Engenharia Itda.

	P01 2,50 x 1,00m - Porta de abrir, perfil em alumínio anodizado branco e vidros temperado 4mm jateado. Ref. Alcoa ou similar.
---	---

	J01 2,76 x 2,20m - perfil em alumínio anodizado branco e vidros 4mm. Ref. Alcoa ou similar.
	J02 2,76 x 2,20m - perfil em alumínio anodizado branco e vidros 4mm. Ref. Alcoa ou similar.



VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpechoski
CREA 28.543-D/PR

	J03 2,76 x 1,60m - perfil em alumínio anodizado branco e vidros 4mm. Ref. Alcoa ou similar.
	J04 2,00 x 1,6m - perfil em alumínio anodizado branco e vidros laminados 8mm. Ref. Alcoa ou similar.
	J05 2,76 x 1,60m - perfil em alumínio anodizado branco e vidros 4mm. Ref. Alcoa ou similar.

As janelas serão submetidas à prova de estanqueidade, por meio de jato de mangueira d'água sob pressão.

Alumínio: deverão ser utilizados na fabricação perfis de liga de alumínio extrudado, ABNT 66050, próprio para anodização.

Gaxetas: serão todas de etilo-propileno (EPDM) em composição adequada, para proporcionar a dureza necessária para cada aplicação. Serão fornecidas pelo fabricante.

Chumbadores e parafusos: os chumbadores serão de aço, previamente fixados na alvenaria ou no concreto. Os parafusos para ligação entre as peças de alumínio deverão ser liga do grupo Al-Mg-Si, endurecidos por tratamento a alta temperatura. Os parafusos para a ligação entre alumínio e aço serão de aço-cádmio, aço zinulado ou latão. Todos os parafusos deverão ser protegidos por verniz especial para evitar a oxidação do material.

Massa de vedação: A massa de vedação, a ser empregada em todas as juntas de requadro ou partes com risco de infiltração, deverá ser a base de borracha de silicone.

VARDEC

Engenharia Itda.

Isolantes: Deverá ser rigorosamente evitado o contato direto entre peças metálicas e peças de alumínio. O isolamento deverá ser feito através da pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero, betume ou metalizante a zinco. Qualquer outro processo somente poderá ser usado após expressa aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

Esquadrias de vidro temperado

As portas, janelas e vidro fixo serão em vidro temperado com espessura de 4mm e 8mm, liso, transparente e com quadro em alumínio na cor branca.

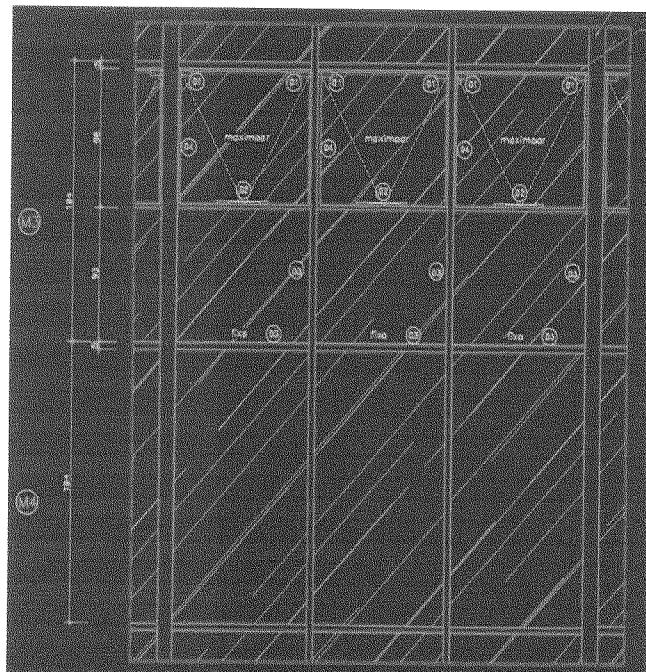


Imagen 13 - Módulos da fachada em esquadria.

[Signature]
VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpechoski
CREA 28.543-D/PR

VARPEC

Engenharia Itdá.

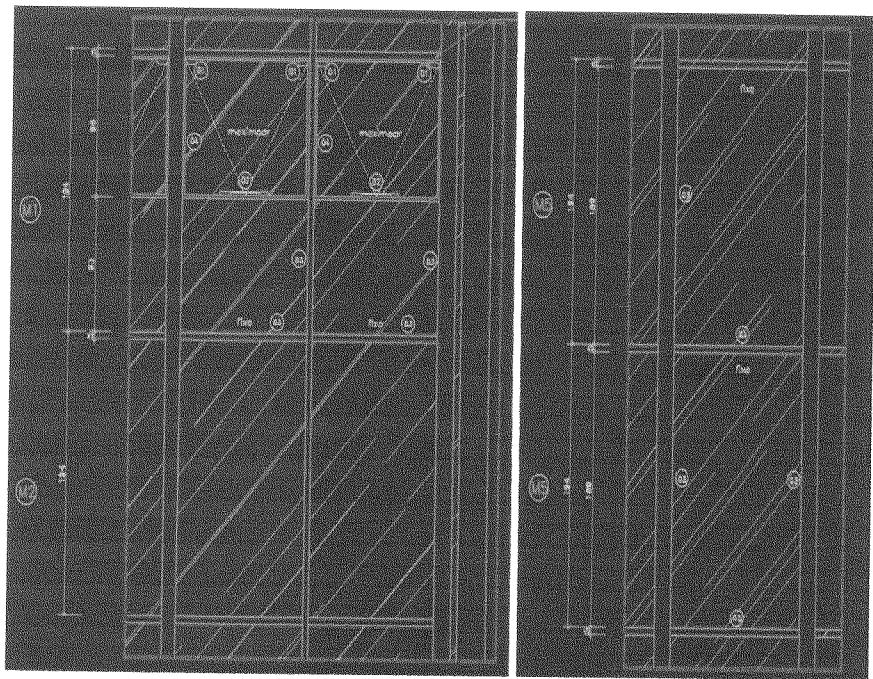


Imagen 14 - Módulos da fachada em esquadria.



Imagen 15 - Fachada em esquadria


VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpechoski
CREA 28.543-D/P/R

VARDEC

Engenharia Itda.

Ferragens

A porta de vidro temperado 10mm receberá ferragens apropriadas tipo pino superior e inferior, com fechamento em ferrolho cromado superior e inferior em uma das folhas e fechadura na outra. A maçaneta será tipo bola em madeira. Deverá receber molas inferiores de piso, ref. DORMA ou similar.

As ferragens não deverão receber pintura.

Todas as ferragens deverão ser submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes de sua colocação, quando serão apreciadas quanto à precisão do funcionamento de seu mecanismo e à qualidade do acabamento.

Vidros

Condições Gerais

Os vidros serão incolores e lisos, com espessura de 4mm e 8mm, de procedência conhecida e de qualidade adequada aos fins a que se destinam, claros, sem manchas e bolhas.

Colocação em Caixilhos de Alumínio

Os vidros serão colocados sobre dois apoios de neoprene.

Antes da colocação do vidro, os cantos das esquadrias serão selados com mastique elástico. Um cordão de mastique será aplicado sobre todo o montante fixo do caixilho, na parte onde será apoiada a placa de vidro.

Os baguetes removíveis serão colocados, sob pressão, contra um novo cordão de mastique, que deverá ser aplicado entre o vidro e o baguete, com espessura final de cerca de 2mm.

Poderão ser usadas também, para fixação dos vidros nos caixilhos, gaxetas de neoprene pré-moldadas, que deverão adaptar-se perfeitamente aos diferentes perfis de alumínio.

Após a selagem dos cantos das esquadrias com mastique elástico, será aplicada uma camada de 1mm aproximadamente do mastique sobre o encosto fixo do caixilho, fixando-se a gaxeta de neoprene sob pressão.

Outra situação confusa no edital, foi que o modelo de COMPOSIÇÕES apresentados no edital, segue copiado o item 21.9 como exemplo abaixo, onde

VARPEC

Engenharia Itda.

foi considerado que seria usado cimento e areia, pra se fixar janelas que são de PELE DE VIDRO, e serão fixadas em estrutura metálica.

Item 21.9 – ANEXO A

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	CUSTO
PEDREIRO	H	13,39	18,14	242,89
SERVENTE	H	13,39	14,16	189,60
AREIA GROSSA	M3	,044	55,00	2,42
CIMENTO	KG	17,32	0,50	8,66
MODULO FIXO/MAXIMAR ALUMINIO 460X194 CM INCL VIDRO	UND	1,00	2.480,40	2.480,40
TOTAL				2.923,97

Então percebe-se que houve um equívoco na cópia do modelo da esquadria em questão, imaginando-se que seria uma janela a ser fixada em paredes, porém a mesma será fixada em estrutura metálica, da mesma forma as demais. Outra situação já descrita conforme projeto básico, os vidros serão especiais

No exemplo acima, o custo da janela seria de R\$ 277,94 o preço do metro quadrado, preço este que não cobraria o custo do vidro especial para PELE DE VIDRO.

Portanto, de forma consciente, fizemos os ajustes necessários, para que os serviços em questão ficassem exequíveis as exigências do PROJETO BASICO, fato que quase nos tirou do certame licitatório, pois nosso preço final ficou muito próximo do limite total estipulado.

- item 22.1 – Argamassa tra 1:3 para chapisco, orçado em R\$ 371,64, unidade m3, conforme composição unitária apresentada.
- item 23.2 – Soleira 25 cm e= 2 cm granito arabesco polido, orçado em R\$ 105,56 o metro linear, conforme composição de preços unitários.
- item 23.4 – Granito arabesco flameado 55x55 cm e=2 cm, fizemos a correção tendo em vista que o granito flameado é mais caro que o polido, porém o edital

VARDEC

Engenharia Itda.

considerou o inverso, pois no mesmo o granito polido custaria 151,73 e o flameado 149,63. Portanto nosso preço unitário foi de R\$ 166,33 conforme composição unitária.

B- COMPARATIVO QUANTO AO TOTAL POR ETAPAS

Com relação aos TOTAIS por etapas construtivas, apresentamos a PLANILHA 2, anexa, onde comparamos os TOTAIS DA NOSSA PROPOSTA e os TOTAIS PREVISTOS NO EDITAL.

Tendo em vista as variações nos preços unitários, evidentemente, ocorreram variações nos ITENS 21 – ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS, da mesma forma, pequena variação no ITEM 23 – PISOS/SOLEIRAS/RODAPES.

Porem tais variações não configuram jogo de planilha, até porque serão usadas na parte final da obra, e tem justificativa para tanto.

C- COMENTÁRIOS QUANTO AO DESEMBOLSO MENSAL DO CRONOGRAMA

Com relação as parcelas do CRONOGRAMA, apresentamos a PLANILHA 3, onde fizemos as comparações entre o valor das parcelas previstas no edital e o valor do nosso cronograma apresentado.

Fazendo tal analise, percebe-se que não houve jogo de planilha, as parcelas iniciais da obra não estão sobrecarregadas, muito pelo contrario, haverá total segurança executiva para a ADMINISTRAÇÃO, sem que haja valorização dos itens iniciais para auferir maiores medições iniciais.

Portanto, baseado na analise apresentada, consideramos que nossa proposta está adequada para execução do objeto em questão, e pedimos que a mesma seja apreciada para avaliação e aprovação de sua VIABILIDADE TÉCNICA.

Curitiba, 31 de Agosto de 2016.



ENG CIVIL ELLINGTON CHARLES VARPECHOSKI
RESPONSÁVEL TÉCNICO E LEGAL
CREA/28.543-D/PR - CPF 736.208.319-04

PLANILHA 1

PLANILHA COMPARATIVA PREÇOS UNITÁRIOS						
RAMPA DE EMERGÊNCIA DO HGEC			ÁREA EQUIVALENTE:			
ORÇAMENTO Nº: 96			DATA: 30/08/2016			
CLIENTE: HGEC			BDI: 26,82%			
LOCAL: CURITIBA						
VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	UNITARIOS VARPEC	UNITARIOS EDITAL	DIFERENÇA
				Mat.	M.O	
1.	SERVÍCIOS TÉCNICOS-PROFISSIONAL					
1. 1	GASTOS COM CONCESSIONÁRIAS LUZ	MÊS	6,000	223,08	0,00	-
1. 2	GASTOS COM CONCESSIONÁRIAS ÁGUA	MÊS	6,000	104,03	0,00	-
1. 3	ART - CREA PR- EXECUÇÃO	UN	1,000	178,34	0,00	-
1. 4	PROJETO "AS BUILT" ELETRO	M2	487,240	2,10	0,00	-
1. 5	PROJETO "AS BUILT" HIDRÁULICO	M2	487,240	2,10	0,00	-
1. 6	PROJETO "AS BUILT" ESTRUTURAL	M2	487,240	5,00	0,00	1,13
1. 7	PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	M2	487,240	3,00	0,00	-
	TOTAL ITEM: 1					-
2.	SERVÍCIOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	H	1.056,000	26,00	0,00	31,61
2. 1	MESTRE DE OBRAS					5,61
	TOTAL ITEM: 2					-
3.	SERVÍCIOS COMPLEMENTARES					-
3. 1	ENSAYO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES CONCRETO	UN	15,000	20,00	0,00	-
3. 2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	487,240	0,25	1,77	1,35
	TOTAL ITEM: 3					-
4.	SERVÍCIOS PRELIMINARES					-
4. 1	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAE) -	M3	4.030	50,00	168,81	84,47
4. 2	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	6,320	10,00	122,35	64,60
4. 3	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEG	M2	150,000	0,27	0,14	0,19
4. 4	RETIRADA EMBOCO BASE E CHAPISCO EXISTENTE	M2	603,040	2,00	6,06	2,84
4. 5	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	230,520	4,50	8,89	4,51
4. 6	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA APARENTE COM ALUGUEL DE CAGAMBÁ COM RETIRADA	M	60,000	1,10	2,58	1,16
4. 8		UN	20,000	250,00	-	327,04


 VARPEC ENGENHARIA LTDA
 Eng Civil Elétrica Obra e Instalações
 CREA 28.533-0/PR

PLANILHA 1

PLANILHA COMPARATIVA PREÇOS UNITÁRIOS						
RAMPAS DE EMERGÊNCIA DO HGEC			ÁREA EQUIVALENTE:			
ORÇAMENTO Nº: 96			DATA: 30/08/2016			
CLIENTE: HGEC			BDI: 26,82%			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	UNITARIOS VARPEC	UNITARIOS EDITAL	DIFERENÇA
				M.O.	Mat.	M.O.
4. 9	RETIROADA DE MARQUISE EM POLICARBONATO	M2	19,360	8,00	17,78	-
4. 9. 1	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA SEM REMOCAO			1,00	6,46	0,89
4. 10	SERVICOS PRELIMINARES ELETRICA			3,00	9,68	-
4. 10. 1	RETIROADA DESMONTAGEM E RECOLOC DE ELETROCALHA 300X50MM	M	50,000	3,00	2,17	0,51
4. 10. 2	RETIROADA DE CABO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 240MM2	M	50,000	3,00	4,51	3,86
4. 10. 3	RECOLOCAÇÃO DE CABO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 240MM2	M	50,000	3,00	4,51	0,63
4. 10. 4	RETIROADA DESMONTAGEM E REMOCAO DE ELETROCALHA 50X50	M	50,000	1,00	2,17	0,51
4. 10. 5	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA	M	50,000	1,00	2,48	0,06
4. 10. 6	RECOLOCAÇÃO DE FIACAO ELETRICA	M	50,000	2,00	2,48	1,19
	TOTAL ITEM: 4					-
5.	SERVICOS DIVERSOS					-
6.	SERVICOS TÉCNICOS(LOCAÇÃO)					-
6. 1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAM2					-
	TOTAL ITEM: 6					-
6. 233	2,13	0,36				-
7.	CANTEIRO DE OBRAS					-
7. 1	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	30,000	120,67	139,38	51,32
7. 2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,000	220,00	16,15	251,43
7. 3	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO,	M2	382,000	4,00	3,23	48,78
7. 4	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM FECHAMENTO EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO	M2	135,000	25,25	8,08	0,63
7. 5	FECHAMENTO EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO	M2	115,600	34,55	16,15	43,27
	TOTAL ITEM: 7					-
7. 232	179,15	-				-
8.	MOVIMENTO DE TERRA					-
9.	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS					-
10.	ESCORAMENTO EM VALAS					-



 VAPPPE ENGENHARIA LTDA
 Eng. Civil Silviano Góes Venerosi

PLANILHA 1

PLANILHA COMPARATIVA PREÇOS UNITÁRIOS

RAMPA DE EMERGÊNCIA DO HGEC

ORÇAMENTO Nº: 96

CLIENTE: HGEC

LOCAL: CURITIBA

ÁREA EQUIVALENTE:

DATA: 30/08/2016

BDI: 26,82%

VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	UNITARIOS VARPEC		DIFERENÇA
				Mat.	M.O.	
11.	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS					-
12.	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE					-
13.	FUNDÇÕES E ESTRUTURAS					-
13. 1.	RECOLOCAÇÃO DE PLACA EXISTENTE EM JARDIM					-
13. 1. 1.	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE	M3	0,160	10,00	35,40	4,19
13. 1. 2.	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE	M3	0,150	282,80	39,38	7,01
13. 1. 3.	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE)	M2	0,960	8,86	35,53	17,53
13. 1. 4.	ARMACAO ACO CA-50 DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2)	KG	12,000	4,38	2,58	0,07
13. 2.	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 30CM EM CONCRETO	M	140,000	30,92	32,30	4,65
13. 3.	BLOCO					-
13. 3. 1.	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / COR/ KG					-
13. 3. 2.	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE	M3	17,850	282,80	39,38	4,55
13. 3. 3.	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE)	M2	80,640	8,86	35,53	2,38
13. 4.	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL	M2	314,350	57,60	16,15	4,19
13. 5.	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA E ESTRUTUFUN	UN	1,000	125,000,00	30,000,00	90,21
TOTAL ITEM: 13				100,00	106,03	6,03
14.	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTA GENS EM GERAL – RESERVATÓR					-
15.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	M	80,000	32,30	16,16	34,49
15. 1.	TUBO ESGOTO PVC SÉRIE R 100 MM INCL CONEXÕES	M	100,000	32,30	16,16	34,49
15. 2.	TUBO ESGOTO PVC SÉRIE R 100 MM INCL CONEXÕES	M	13,000	150,00	25,24	150,19
15. 3.	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TUN	M3	4,500	10,00	35,40	15,81
15. 4.	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE	UN	1,000	286,71	84,96	348,96
15. 5.	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV					-
TOTAL ITEM: 15				100,00	106,03	6,03
16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	34,000	8,27	9,62	7,38
16. 1.	PERFILADO LISO 19X38MM BARRA 6M FOR E INST	UN	100,00			-

Eng Civil Ellington Charles Vapetrovski
CREA 28543-DPR

PLANILHA 1

PLANILHA COMPARATIVA PREÇOS UNITÁRIOS

RAMPA DE EMERGÊNCIA DO HGEC

ORÇAMENTO Nº: 96

CLIENTE: HGEC

LOCAL: CURITIBA

ÁREA EQUIVALENTE:

DATA: 30/08/2016

BDI: 26,82%

VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	UNITARIOS VARPEC		DIFERENÇA
				Mat.	M.O.	
16. 2	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 16A	UN	4,000	10,00	6,52	10,97 - 7,21 - 1,66
16. 3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM ² RESISTENTE A LAMPADA LED 12W/127V E27	M	717,000	1,59	1,29	1,87 - 1,20 - 0,19
16. 4	CABO DE COBRE NU 35MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TERMINAL A COMPRESSÃO E 1 FIURO E 1 COMPRESSÃO 35MM ²	UN	86,000	12,00	3,62	24,32 - 0,52 - 9,22
16. 5	CABO DE COBRE NU 35MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TERMINAL A COMPRESSÃO E 1 FIURO E 1 COMPRESSÃO 35MM ²	M	30,000	11,11	3,23	12,54 - 5,05 - 3,25
16. 6	LUMINÁRIA 2X3W FOR E INST CONDULETE ALUMINIO "XPW" 3/4" FOR E INST INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES C/ PLACA 4X2" ELETRODUTO FERRO GALV. 3/4" FOR E INST	UN	10,000	2,80	6,46	2,85 - 6,27 - 0,14
16. 7	LUMINÁRIA 2X3W FOR E INST CONDULETE ALUMINIO "XPW" 3/4" FOR E INST INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES C/ PLACA 4X2" ELETRODUTO FERRO GALV. 3/4" FOR E INST	UN	43,000	210,00	9,68	240,86 - 12,03 - 33,21
16. 8	CONDUIENTE ALUMINIO "XPW" 3/4" FOR E INST INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES C/ PLACA 4X2"	UN	4,000	15,00	3,87	15,49 - 11,93 - 8,55
16. 9	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES C/ PLACA 4X2"	UN	4,000	8,00	8,07	8,17 - 8,20 - 0,30
16. 10	ELETRODUTO FERRO GALV. 3/4" FOR E INST	UN	4,000	60,00	4,13	60,81 - 4,81 - 1,49
TOTAL ITEM: 16				-	-	-
INSTALAÇÕES ESPECIAIS						
17. 1	BOMBAS PARA INSTALAÇÃO PREDIAL GÁS	UN	1	-	-	-
17. 2	INCENDIO PÁRA-RAIOS TELEFONE	UN	1	-	-	-
TOTAL ITEM: 17				-	-	-
PAREDES/ PAINÉIS						
18. 1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZ M2 M2	M	11,260	28,68	32,28	28,37 - 37,04 - 4,45
18. 2	DRYWALL - PAREDE DUPLA 10CM PAINEL GESSO 12,5MM X/ MONT.PE M2	M	8,140	65,00	15,00	75,97 - 4,88 - 0,85
TOTAL ITEM: 18				-	-	-
19. 1	COBERTURA COM TELHA METALICA TRAPEZOIDAL COMPOSTA POR EN CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24,	M	131,070	65,00	12,00	78,77 - 36,52 - 1,79 - 3,56
19. 2	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24,	M	26,600	32,00	10,00	11,78 - 6,30



VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Vanpechoso
CREA 28543-DPR

PLANILHA 1

PLANILHA COMPARATIVA PREÇOS UNITÁRIOS

ORÇAMENTO №: 96	RAMPA DE EMERGÊNCIA DO HGEC	ÁREA EQUIVALENTE:
CLIENTE: HGEC		DATA: 30/08/2016
LOCAL: CURITIBA		BDI: 26,82%

VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	UNITARIOS VARPEC		DIFERENÇA
				Mat.	M.O.	
19. 3	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NÚMERO 24, CONDUTORES DE CHAPA METALICA 22- DIAMETRO 1000MM	M	36,400	25,00	5,00	3,83
19. 4		M	95,550	150,00	25,00	8,50
	TOTAL ITEM: 19					-
20.	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS					-
21.	ESQUADRIAS/ FERRAGENS/ VIDROS					-
21. 1	FORNE INST DE PELICULA PROTET PROTETORA ALTA PERFORMANCE 20CM²	UN	476,110	55,00	25,00	29,91
21. 2	FORNE INST DE JANELA FIXA 276X220CM EM ALUMI	UN	5,000	1.634,72	200,00	10,57
21. 3	FORNE INST DE JANELA FIXA/CORRER 276X220CM EM ALUMI	UN	6,000	1.877,60	200,00	284,89
21. 4	FORNE INST DE JANELA FIXA 276X160CM EM ALUMI	UN	4,000	1.370,80	150,00	299,00
21. 5	FORNE INST DE JANELA FIXA/CORRER 276X220CM EM ALUMI	UN	3,000	1.506,00	200,00	1.422,14
21. 6	FORNE INST DE JANELA FIXA/CORRER 276X220CM EM ALUMI	UN	32,000	1.706,00	200,00	154,21
21. 7	FORNE INST DE MODULO FIXA/MAXIMO AR 431X194CM EM	UN	10,000	2.864,10	400,00	55,55
21. 8	FORNE INST DE MODULO FIXO 431X194CM EM ALUMINIO	UN	32,000	3.103,55	400,00	547,57
21. 9	FORNE INST DE MODULO FIXA/MAXIMO AR 460X194CM EM	UN	6,000	3.314,34	400,00	111,74
21.10	FORNE INST DE MODULO FIXO 460X194CM EM ALUMINIO	UN	8,000	3.540,36	400,00	243,51
21.11	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO 1 FOLHA EM ALUMINIO/IDRO ALUM	M2	1,000	2.005,00	250,00	624,09
21.12	FORNE INST DE CORRIMÃO E GUARDA CORPO CONF PROJETO	UN	1,000	135,000,00	18.267,00	292,17
	TOTAL ITEM: 21					1.053,57
22.	REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFÍCIAIS					-
22. 1	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO	M3	10,440	315,00	56,64	790,19
22. 2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO	M2	1.490,650	7,50	9,68	2.272,02
	TOTAL ITEM: 22					1.356,62
23.	PISOS / SOLEIRAS/ RODAPÉS					-
23. 1	PETORIL I=20CM E=2CM GRANITO ARABESCO POLIDO	M	47,000	78,00	17,56	82,77
						14,00
						1,21



VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpesboshi
CREA 28.543-DPR

PLANILHA 1

PLANILHA COMPARATIVA PREÇOS UNITÁRIOS						
RAMPA DE EMERGÊNCIA DO HGEC			ÁREA EQUIVALENTE:			
ORÇAMENTO Nº: 96			DATA: 30/08/2016			
CLIENTE: HGEC			BDI: 26,82%			
LOCAL: CURITIBA						
VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	UNITARIOS VARPEC	UNITARIOS EDITAL	DIFERENÇA
				Mat.	M.O.	
23. 2	SOLEIRA = 25CM E= 2CM GRANITO ARABESCO POLIDO	M	1.650	88,00	17,56	0,89
23. 3	PISO EM GRANITO ARABESCO POLID POLID 55X55CM E= 2CM INCL REB	M2	253,930	132,00	14,33	5,40
23. 4	PISO EM GRANITO ARABESCO FLAMEADO 55X55CM E= 2CM INCL	M2	182,320	152,00	14,33	15,70
23. 5	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO	M2	93,580	18,00	19,37	12,80
23. 6	REGULARIZAÇÃO/ ADENSAMENTO PISO CONCR/ MAQUINA	M2	93,580	1,80	2,12	1,04
	TOTAL ITEM: 23					-
24.	PINTURAS					
24. 1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEM	M2	1.165,040	5,60	4,53	3,96
24. 2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEM ÁCM	M2	314,350	6,10	7,25	11,53
24. 3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEM	M2	661,680	5,60	4,53	3,96
24. 4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEM	M2	8.140	5,60	4,53	3,96
24. 5	PINTURA ACRÍLICA TRES DEMAOS INCL LIXAMENTO	M2	8.140	5,50	5,44	3,96
24. 6	PINTURA ACRÍLICA TRES DEMAOS INCL LIXAMENTO	M2	314,350	5,50	5,44	4,42
24. 7	PINTURA ACRÍLICA TRES DEMAOS INCL LIXAMENTO	M2	1.165,040	5,50	5,44	4,42
24. 8	PINTURA ACRÍLICA TRES DEMAOS INCL LIXAMENTO	M2	661,680	5,50	5,44	4,42
	TOTAL ITEM: 24					-
25.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQ UIPAMENTOS(PAVIMENTAÇÃO)					-
26.	PAVIMENTAÇÃO					-
27.	URBANIZAÇÃO					-
27. 1	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	M2	100,000	4,20	1,70	0,91
27. 2	PISO EM PLACAS DE CONCRETO PARA CALÇADAS	M2	99,660	82,50	4,53	24,59
	TOTAL ITEM: 27					
	VALOR TOTAL.....					


VARPEC ENGENHARIA LTDA
 Eng Civ Ellington Charles Veneczel
 CREA 25543-DPR

PLANILHA 1

PLANILHA COMPARATIVA PREÇOS UNITÁRIOS						
RAMPAS DE EMERGÊNCIA DO HGEC				ÁREA EQUIVALENTE:		
ORÇAMENTO Nº: 96				ÁREA EQUIVALENTE:		
CLIENTE: HGEC				DATA: 30/08/2016		
LOCAL: CURITIBA				BDI: 26,82%		
VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	UNITARIOS VARPEC	UNITARIOS EDITAL	DIFERENÇA
	BDI [S/TOTAL], (26,82 %).....			Mat.	M.O	
	TOTAL					


 VARPEC ENGENHARIA LTDA
 Eng Civil Ellington Charles Vaneckoski
 CREA 28.543-DPR

PLANILHA 2

COMPARAÇÃO ENTRE ITENS APRESENTADOS E DA PLANILHA DE LICITAÇÃO
RAMPA DE EMERGÊNCIA DO HGEC

ORÇAMENTO Nº: 96

CLIENTE: HGEC

LOCAL: CURITIBA

VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM PROPOSTA	TOTAL DO ITEM LICITAÇÃO	DIFERENÇA
1.	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAI	8.085,33	8.635,90	-550,57
2.	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	27.456,00	33.380,16	-5.924,16
3.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1.284,22	1.362,18	-77,96
4.	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.365,12	22.053,47	-3.688,35
6.	SERVIÇOS TÉCNICOS(LOCAÇÃO)	615,00	669,00	-54,00
7.	CANTEIRO DE OBRAS	22.339,96	29.704,04	-7.364,09
13.	FUNDАÇÕES E ESTRUTURAS	197.352,20	202.561,64	-5.209,44
15.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	11.576,89	14.253,72	-2.676,83
16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETROINSTALAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	17.522,11	20.273,06	-2.750,95
18.	PAREDES/ PAINÉIS	1.337,61	1.394,64	-57,03
19.	COBERTURA	29.022,84	30.608,62	-1.585,78
21.	ESQUADRIAS/ FERRAGENS/ VIDROS	486.007,68	428.514,87	57.492,81
22.	REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS	29.495,25	37.268,23	-7.772,98
23.	PISOS / SOLEIRAS/ RODAPÉS	76.011,39	75.689,31	322,08
24.	PINTURAS	46.286,84	65.937,91	-19.651,07
27.	URBANIZAÇÃO	9.263,33	11.805,05	-2.541,72
VALOR DA PARCELA		982.021,77	984.111,80	- 2.090,03
PARCELA BDI		263.378,24	263.938,78	- 560,55
PARCELA TOTAL		1.245.400,00	1.248.050,58	- 2.650,58



VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpechoski
CREA 28.543-DPR

COMPARAÇÃO ENTRE PARCELAS MENSais DO CRONOGRAMA
RAMPA DE EMERGENCIA DO HGEC

ORÇAMENTO Nº: 96

CLIENTE: HGEC

LOCAL: CURITIBA

VARPEC ENGENHARIA LTDA EPP - CNPJ 11.148.401/0001-00

PARCELA MENSAL	PREVISTO NO EDITAL	% MENSAL	% ACUMULADO	APRESENTADO VARPEC	% MENSAL	% ACUMULADO
1ª PARCELA - 30 DIAS	223.450,73	17,90%	17,90%	174.758,21	14,03%	14,03%
2ª PARCELA - 60 DIAS	107.826,72	8,64%	26,54%	96.504,11	7,75%	21,78%
3ª PARCELA - 90 DIAS	205.263,80	16,45%	42,99%	251.319,50	20,18%	41,96%
4ª PARCELA - 120 DIAS	261.844,59	20,98%	63,97%	336.929,35	27,05%	69,01%
5ª PARCELA - 150 DIAS	313.263,63	25,10%	89,07%	299.135,90	24,02%	93,03%
6ª PARCELA - 180 DIAS	136.399,10	10,93%	100,00%	86.752,93	6,97%	100,00%
1.248.048,57				1.245.400,00		



VARPEC ENGENHARIA LTDA
Eng Civil Ellington Charles Varpechoski
CREA 28.543-D/PR