



Prefeitura Municipal de Paranaguá

Secretaria Municipal de Educação e Ensino Integral

Administração: Prefeito Marcelo Elias Roque

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPLEXO ESPORTIVO ESTÁDIO FERNANDO CHARBUB FARAH	VALOR GLOBAL DOS SERVIÇOS	R\$ 4.028.601,94
---	---------------------------	------------------

Unidade Educacional	COMPLEXO ESPORTIVO FERNANDO CHARBUB FARAH - Grama Sintética e Sistema de Irrigação	Valor Total Com BDI:	R\$ 4.028.601,94	DATA: 12/06/2019
Endereço:	Rua da Praia - Ponta do Caju, Paranaguá - PR	Valor Total S/BDI:	R\$ 3.222.881,55	DURAÇÃO: 4 MESES

1	CANTEIRO DE OBRAS	Valor Total Sem BDI	R\$ 135.939,64	Valor Total Com BDI	R\$ 169.924,55
---	-------------------	---------------------	----------------	---------------------	----------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
1.1	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M²	120	R\$ 550,71	R\$ 66.085,20	25,00%	R\$ 82.606,50
1.2	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4	R\$ 17.463,61	R\$ 69.854,44	25,00%	R\$ 87.318,05

2	MOVIMENTO DE SOLOS E PAVIMENTAÇÃO	Valor Total Sem BDI	R\$ 395.454,00	Valor Total Com BDI	R\$ 494.317,50
---	-----------------------------------	---------------------	----------------	---------------------	----------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
2.1	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (10cm) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017. Observação: Necessário para criação da base do sistema de grama sintética, incluindo espalhamento, rega, compactação, aplicação de camada final de pó de pedra para perfeita regularização e acabamento e todos os trabalhos complementares. Caimento em duas águas.	M³	360	R\$ 82,90	R\$ 29.844,00	25,00%	R\$ 37.305,00
2.2	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES (20cm) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017. Observação: Necessário para criação da base do sistema de grama sintética, incluindo espalhamento, rega, compactação, aplicação de camada final de pó de pedra para perfeita regularização e acabamento e todos os trabalhos complementares. Caimento em duas águas.	M³	1680	R\$ 82,90	R\$ 139.272,00	25,00%	R\$ 174.090,00
2.3	COTAÇÃO 01	REMOÇÃO DA GRAMA NATURAL. Observação: 20cm Campo Oficial e 10cm nas Laterais.	M³	2040	R\$ 110,95	R\$ 226.338,00	25,00%	R\$ 282.922,50

3	SISTEMA DE DRENAGEM	Valor Total Sem BDI	R\$ 216.397,17	Valor Total Com BDI	R\$ 270.496,46
---	---------------------	---------------------	----------------	---------------------	----------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
3.1	COTAÇÃO 02	MOVIMENTO DE TERRAS NA ABERTURA DE VALA EM SOLOSO PARA IMPLANTAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA DRENAGEM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE TUBO PEAD DE 250mm, INCLUINDO TODOS OS TRABALHOS NECESSÁRIOS	M	646,6	R\$ 28,46	R\$ 18.402,24	25,00%	R\$ 23.002,80
3.2	COTAÇÃO 03	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO PRÉ FABRICADO COM GRELHA EM CONCRETO OU FERRO FUNDIDO, COM 300mm DE SEÇÃO, ASSENTE EM CONCRETO, INCLUINDO NIVELAMENTO, JUNTAS E TODOS OS TRABALHOS NECESSÁRIOS E COMPLEMENTARES.	M	646,6	R\$ 281,98	R\$ 182.328,27	25,00%	R\$ 227.910,34
3.3	COTAÇÃO 04	EXECUÇÃO DE CAIXAS DE VISITA DE 0,60m, INCLUINDO MACIÇAMENTO DAS LIGAÇÕES E TODOS OS ACESSÓRIOS E MATERIAIS INERENTES.	UNID.	8	R\$ 1.958,33	R\$ 15.666,67	25,00%	R\$ 19.583,33

4	SISTEMA DE IRRIGAÇÃO	Valor Total Sem BDI	R\$ 200.519,50	Valor Total Com BDI	R\$ 250.649,38
---	----------------------	---------------------	----------------	---------------------	----------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
4.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1350	R\$ 3,58	R\$ 4.833,00	25,00%	R\$ 6.041,25
4.2	COTAÇÃO 05	ESCAVAÇÃO EM ABERTURA DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBAGENS PARA A REDE DE REGA, INCLUINDO LEITO EM AREIA, REMOÇÃO, ATERROS COMPACTADOS E TRANSPORTE A VAZADOURO DOS PRODUTOS SOBANTES.	M	420	R\$ 30,67	R\$ 12.880,00	25,00%	R\$ 16.100,00
4.3	COTAÇÃO 06	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TESTES DE FUNCIONAMENTO, DE TUBAGEM DE PEAD Ø 90mm, PN 10, INCLUINDO ACESSÓRIOS E TODOS MATERIAIS E TRABALHOS INERENTES.	M	420	R\$ 153,37	R\$ 64.414,00	25,00%	R\$ 80.517,50
4.4	COTAÇÃO 07	CONTROLADOR E AUTOMATISMO.	UNID.	1	R\$ 2.421,03	R\$ 2.421,03	25,00%	R\$ 3.026,29
4.5	COTAÇÃO 08	SENSOR DE CHUVA.	UNID.	1	R\$ 2.010,67	R\$ 2.010,67	25,00%	R\$ 2.513,33
4.6	COTAÇÃO 09	ELETROVÁLVULAS E CAIXAS.	UNID.	6	R\$ 1.846,00	R\$ 11.076,00	25,00%	R\$ 13.845,00
4.7	COTAÇÃO 10	CONECTORES BLINDADOS	UNID.	6	R\$ 192,47	R\$ 1.154,80	25,00%	R\$ 1.443,50
4.8	COTAÇÃO 11	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TESTAGEM DE ASPERSORES "POP-UP" DE EMBUTIR NO SOLO, ACOPLADO A ELETROVÁLVULA E TODOS OS ACESSÓRIOS, MATERIAIS E TRABALHOS INERENTES.	UNID.	6	R\$ 10.232,67	R\$ 61.396,00	25,00%	R\$ 76.745,00
4.9	COTAÇÃO 12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROBOMBA DE SUPERFÍCIE, VERTICAL, DE 15kw (20cv), INCLUINDO QUADRO ELÉTRICO, ESTANQUE PARA MOTOR E TODOS OS ACESSÓRIOS, MATERIAIS E TRABALHOS INERENTES.	UNID.	1	R\$ 40.334,00	R\$ 40.334,00	25,00%	R\$ 50.417,50

5	TELAS DE PROTEÇÃO					Valor Total Sem BDI	R\$ 319.200,00	Valor Total Com BDI	R\$ 399.000,00
---	-------------------	--	--	--	--	---------------------	----------------	---------------------	----------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
5.1	COTAÇÃO 13	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MANTA DRENANTE PED. Observação: composta por manga geotêxtil superior e tela impermeável inferior, intervalado por trama em canis de polipropileno, condutor de águas pluviais, com resistência adequada e comprovada para o fim a que se destina. A tela considerada tem uma altura de 8mm. O modelo de tela considerado encontra-se já instalado em campo de jogos detentor de certificado FIFA DUAS ESTRELAS.	M²	8400	R\$ 38,00	R\$ 319.200,00	25,00%	R\$ 399.000,00

6	GRAMA SINTÉTICA					Valor Total Sem BDI	R\$ 1.427.321,50	Valor Total Com BDI	R\$ 1.784.151,88
---	-----------------	--	--	--	--	---------------------	------------------	---------------------	------------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
6.1	COTAÇÃO 14	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA DA ÚLTIMA GERAÇÃO, SISTEMA DA ITALGREEN, SIMILAR OU DE MELHOR QUALIDADE. Especificações: Altura de 60mm, composta por fibras bicolores de concepção monofilamentar, especialmente concebida para a prática do Futebol. A dupla tonalidade do verde das fibras, bem como a diferenciada seção transversal das mesmas é essencial à obtenção do melhor compromisso entre os fatores estrutura e diminuição do efeito "Splash". Inclui a aplicação de cargas de areia de sílica e o fornecimento e aplicação de enchimento orgânico cumprindo os rácios indicados pelo fabricante. Inclui todos os trabalhos necessários à sua perfeita instalação - CAMPO OFICIAL.	M²	8380,5	R\$ 137,67	R\$ 1.153.715,50	25,00%	R\$ 1.442.144,38
6.2	COTAÇÃO 15	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA DA ÚLTIMA GERAÇÃO, SISTEMA DA ITALGREEN, SIMILAR OU DE MELHOR QUALIDADE. Especificações: Altura de 35mm, composta por fibras bicolores de concepção monofilamentar, especialmente concebida para a prática do Futebol. A dupla tonalidade do verde das fibras, bem como a diferenciada seção transversal das mesmas é essencial à obtenção do melhor compromisso entre os fatores estrutura e diminuição do efeito "Splash". Inclui a aplicação de cargas de areia de sílica, cumprindo os rácios indicados pelo fabricante. Inclui todos os trabalhos necessários à sua perfeita instalação - LATERAIS / BEIRADAS / MINI CAMPOS.	M²	2400	R\$ 63,00	R\$ 151.200,00	25,00%	R\$ 189.000,00
6.3	COTAÇÃO 16	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA DA ÚLTIMA GERAÇÃO, SISTEMA DA ITALGREEN, SIMILAR OU DE MELHOR QUALIDADE. Especificações: Altura de 45mm, composta por fibras bicolores de concepção monofilamentar, especialmente concebida para a prática do Futebol. A dupla tonalidade do verde das fibras, bem como a diferenciada seção transversal das mesmas é essencial à obtenção do melhor compromisso entre os fatores estrutura e diminuição do efeito "Splash". Inclui a aplicação de cargas de areia de sílica e o fornecimento e aplicação de GEOFILL, (enchimento orgânico) cumprindo os rácios indicados pelo fabricante. Inclui todos os trabalhos necessários à sua perfeita instalação - LATERAIS / BEIRADAS / MINI CAMPOS.	M²	1200	R\$ 77,33	R\$ 92.800,00	25,00%	R\$ 116.000,00
6.4	COTAÇÃO 17	TRAVE DE FUTEBOL SOCIETY - Medidas: 4m x 2,20 Diâmetro do Tubo: 3 " . Material Aço, Fixação 40 cm de bucha ganchos a 20cm de distância para fixação da rede. Acabamento Pintura esmalte sintética branca - MINI CAMPOS.	PAR	6	R\$ 3.713,33	R\$ 22.280,00	25,00%	R\$ 27.850,00
6.5	COTAÇÃO 18	TRAVE DE FUTEBOL DE CAMPO - Medidas: 7,32m x 2,44 Diâmetro do Tubo: 3 " . Material Aço, Fixação 40 cm de bucha ganchos a 20cm de distância para fixação da rede. Acabamento Pintura esmalte sintética branca - CAMPO OFICIAL.	PAR	1	R\$ 7.326,00	R\$ 7.326,00	25,00%	R\$ 9.157,50

7	PISTA DE ATLETISMO					Valor Total Sem BDI	R\$ 278.319,17	Valor Total Com BDI	R\$ 347.898,96
---	--------------------	--	--	--	--	---------------------	----------------	---------------------	----------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
7.1	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES. INCLUINDO REGA, COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M³	274,9	R\$ 82,90	R\$ 22.789,21	25,00%	R\$ 28.486,51
7.2	96402	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE (PINTURA DE LIGAÇÃO) COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	M²	3436,3	R\$ 1,41	R\$ 4.845,18	25,00%	R\$ 6.056,48
7.3	95999	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 7,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M³	240,54	R\$ 887,55	R\$ 213.491,28	25,00%	R\$ 266.864,10
7.4	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO. ATÉ 20km. (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M³xKM	4.810,80	R\$ 1,62	R\$ 7.793,50	25,00%	R\$ 9.741,87
7.5	COTAÇÃO 19	EXECUÇÃO DE DEMARCAÇÃO DE RAIAS E ESCALONAMENTO.	M	400	R\$ 73,50	R\$ 29.400,00	25,00%	R\$ 36.750,00

8	QUADRA DE VÔLEI					Valor Total Sem BDI	R\$ 11.920,92	Valor Total Com BDI	R\$ 14.901,15
---	-----------------	--	--	--	--	---------------------	---------------	---------------------	---------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
8.1	89929	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³/155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_12/2013	M³	51	R\$ 12,65	R\$ 645,15	25,00%	R\$ 806,44
8.2	41721	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M³	255	R\$ 3,06	R\$ 780,30	25,00%	R\$ 975,38
8.3	94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA - EXECUÇÃO DE COLCHÃO DE AREIA LIMPADA DE 20cm.	M³	51	R\$ 106,97	R\$ 5.455,47	25,00%	R\$ 6.819,34
8.4	COTAÇÃO 20	TUBOS DE AÇO 3", CHAPA 11, ARGOLAS PARA FIXAÇÃO DA REDE, BUCHA PARA FIXAÇÃO NO PISO, TAMANHO: 2,55m, PONTEIRA DO POSTE EM METAL, REGULAGEM DE ALTURA, CONJUNTO COM 02 UNIDADES COM UMA REDE COM 2 LONAS DE PVC. LINHA DEMARCATÓRIA BRANCA.	PAR	2	R\$ 2.520,00	R\$ 5.040,00	25,00%	R\$ 6.300,00

9		ESTACIONAMENTO				Valor Total Sem BDI	R\$ 237.809,66	Valor Total Com BDI	R\$ 297.262,07
Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI	
9.1	89929	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H - REMOÇÃO DO SOLO (10cm). AF_12/2013	M³	324	R\$ 12,65	R\$ 4.098,60	25,00%	R\$ 5.123,25	
9.2	41721	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M³	324	R\$ 3,06	R\$ 991,44	25,00%	R\$ 1.239,30	
9.3	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M³	259,2	R\$ 82,90	R\$ 21.487,68	25,00%	R\$ 26.859,60	
9.4	92400	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M²	1240	R\$ 64,12	R\$ 79.508,80	25,00%	R\$ 99.386,00	
9.5	72839	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TXKM	8294,4	R\$ 0,69	R\$ 5.723,14	25,00%	R\$ 7.153,92	
9.6	COTAÇÃO 15	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA DA ÚLTIMA GERAÇÃO, SISTEMA DA ITALGREEN, SIMILAR OU DE MELHOR QUALIDADE. Especificações: Altura de 35mm, composta por fibras bicolores de concepção monofilamentar, especialmente concebida para a prática do Futebol. A dupla tonalidade do verde das fibras, bem como a diferenciada seção transversal das mesmas é essencial à obtenção do melhor compromisso entre os fatores estrutura e diminuição do efeito "Splash". Inclui a aplicação de cargas de areia de sílica, cumprindo os raios indicados pelo fabricante. Inclui todos os trabalhos necessários à sua perfeita instalação.	M²	2000	R\$ 63,00	R\$ 126.000,00	25,00%	R\$ 157.500,00	

NOTAS / OBSERVAÇÕES

- Os preços unitários são baseados em Tabela SINAPI de 06/2018, Curitiba/PR. Outros unitários são baseados em cotações de mercado.

- BDI elaborado conforme equação para cálculo do percentual recomendado pelo Acórdão 2622/2013 - TCU. - 25% para construções e 18% para aquisições mobiliárias.

Lucas Coelho Dias dos Santos
Arquiteto e Urbanista - CAU/PR - A146145-1
Matrícula - 95311-1