

Nº da Operação 0	Gestor / Programa / Modalidade / Ação ME / ESPORTE E GRANDES EVENTOS ESPORTIVOS	Município/UF CÉU AZUL/PR	Localidade CÉU AZUL - PR
---------------------	--	-----------------------------	-----------------------------

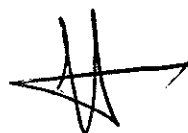
Proponente/Tomador MUNICÍPIO DE CÉU AZUL	Objeto REFORMA, MODERNIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA ÁREA DAS PISCINAS DO CENTRO	Empreendimento/Apelido REFORMA, MODERNIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA ÁREA DAS PISCINAS DO CENTRO DE INTEGRAÇÃO
---	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1					
1.1					
1.1.1					
1.1.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N.22*, DE *1,25 X 2,00 M	M2	2,50	PLACA (1,25 X 2,00)=2,50 m ²
1.1.2	95644	KIT CAVALETÉ PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	01 UNIDADE
1.1.3	12770	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 10,0 M3/H, DE 1"	UN	1,00	01 UNIDADE
1.1.4	001	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICO 3x70A, COM POSTE PADRÃO COPEL, COM ENTRADA AÉREA E SAÍDA SUBTERRÂNEA COM MEDIÇÃO EM MURETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	01 UNIDADE
1.2					
1.2.1					
1.2.1	72215	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M3	2,25	$((1,10X1,20X2)+(0,30X1,20)+(0,875X1,20)+(0,9X2,10)+(1,50X0,90X2)+(2,15X1,50)+(1,75X1,50)+(0,10X2,10X2)) \times 0,15 = 2,25 \text{ m}^3$
1.2.2	72238	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	M2	147,97	$(26,06+23,55+17,98+18,56+61,82) = 147,97 \text{ m}^2$
1.2.3	85334	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	44,80	$((0,60X1,90X8)+(0,8X2,10X2)+(1,50*1,80)+(0,9*1,00)+(2,00X1,10)+(0,80X2,1)+(1,70X0,70X2)+(1,50X1,00)+(0,80X2,10)+(1,25X1,00)+(2,30X2,10)+(1,50X1,00)+(0,80X2,10)+(1,75X2,10)+(1,50X2,10X2)) = 44,80 \text{ m}^2$
1.2.4	85333	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	6,00	06 UNIDADES
1.2.5	002	RETIRADA DE PISO CERÂMICO	m ²	244,60	$(26,06+23,55+61,82+17,98+18,56+27,25+20,05+21,84+27,48) = 244,60 \text{ m}^2$
1.2.6	003	RETIRADA DE ESTRUTURA DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO 4MM	m ²	14,19	$6,45X2,20 = 14,19 \text{ m}^2$
1.2.7	004	RETIRADA DE LADRILHO HIDRÁULICO COM REAPROVEITAMENTO	m ²	60,00	$(30,00+25,00+5,00)X1,00 = 60,00 \text{ m}^2$
1.2.8	005	DEMOLICAO DE AZULEJO E RETIRADA DE ARGAMASSA SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	179,99	$(41,05+8,89+4,89+3,06+3,06)+((25,60X1,60X2)+(12,85X1,60X2)) = 179,99 \text{ m}^2$
1.3					
1.3.1					
1.3.1	74156/3	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 15 MPA, SEM ARMACAO.	M	12,00	06 UNIDADES X 2,00 DE PROFUNDIDADE = 12,00 m
1.3.2	34456	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	57,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO ESTRUTURAL = 57,00 KG
1.3.3	34439	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	4.305,70	CONFORME RESUMO DO PROJETO ESTRUTURAL = 4.305,70 KG
1.3.4	1523	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	4,50	CONFORME RESUMO DE MATERIAIS PROJETO ESTRUTURAL = 4,50 m ³
1.3.5	91004	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_06/2015	M2	22,82	CONFORME RESUMO DE MATERIAIS PROJETO ESTRUTURAL = 22,82 m ²
1.3.6	87505	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	150,31	$MURRO(21,00X2,00)+(1,50X2,10X2) = 42,00 \text{ m}^2$ $PAREDES((1,30+3,10+2,8+2,4+2,05)X2,80)+(4,25X2,80)+((2,65+2,5)X2,80)+((1,30+1,25)X1,80)+((1,15+1,50)X1,90)+((3,45+1,50)X2)) = 84,77 \text{ m}^2$ RAMPA DA EDIFICAÇÃO $((0,60+0,70+0,70+2,06+1,48+1,48+1,48+11,64+0,48+1,48+0,48+0,48+0,48) = 23,54 \text{ m}^2$ ALVENARIA TOTAL 150,31 m ²
1.3.7	3743	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	M2	13,87	$6,45X2,15 = 13,87 \text{ m}^2$
1.3.8	90862	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL, FCK 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	M3	0,70	$13,87X0,05 = 0,70 \text{ m}^3$
1.3.9	87479	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	8,96	$RAMPA DA PISCINA (1,40C12,80)/2 = 8,96 \text{ m}^2$
1.4					
1.4.1					
1.4.1	006	REVISÃO GERAL DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTOS 6MM	m ²	245,00	245,00 m ²
1.4.2	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	174,02	$(6,22+19,06+10,60+12,30+17,98+18,56+61,82+27,48) = 174,02 \text{ m}^2$
1.5					
1.5.1					
1.5.1	007	CONTRA PISO EM CONCRETO COM ESPESSURA DE 5,00 CM INCLUSIVE LASTRO DE BRITA COM ESPESSURA DE 3,00 CM	m ²	50,52	$(5,86+3,43+6,48+26,91+3,40+4,44) = 50,52 \text{ m}^2$
1.5.2	008	CONTRA PISO EM CONCRETO FCK=20MPA, PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA DE 15,00 CM COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m ²	257,00	$12,85X20,00 = 257,00 \text{ m}^2$

1.5.3	5968	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MEDIA), TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM.	M2	402,54	(12,85X25,60) + 73,58 = 402,54 m ²
1.5.4	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	286,04	MURRO (42,00X2) = 84,00 m ² PAREDES (84,77X2,00) = 169,54 m ² RAMPAS DA EDIFICAÇÃO = 23,54 m ² RAMPAS DA PISCINA = 8,96 m ² TOTAL = 286,04 m ²
1.5.5	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	286,04	MURRO (42,00X2) = 84,00 m ² PAREDES (84,77X2,00) = 169,54 m ² RAMPAS DA EDIFICAÇÃO = 23,54 m ² RAMPAS DA PISCINA = 8,96 m ² TOTAL = 286,04 m ²
1.5.6	009	REVESTIMENTO CERÂMICO 15,00 x 15,00 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO	m ²	568,36	PISCINAS (41,05+4,83+4,83+3,06+3,06)+(25,60X1,40X2)+(12,85X1,40X2)+(25,60X12,85) + 74,79 = 568,36 m ²
1.5.7	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	303,35	(61,82+10,60+12,30+19,06+6,22+17,98+18,56+20,05+27,25+21,84+27,42+44,48+6,48+3,43+5,86 = 303,35 m ²
1.5.8	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	225,50	13,35+14,15+20,50+9,85+17,8+18,00+17,35+20,75+18,50+56,67+18,58 = 225,50 m
1.5.9	010	REPARO/REVISÃO/COLAGEM/REPOSIÇÃO E LIMPEZA DE CALÇADA EM LADRINHO HIDRÁULICO	m ²	940,62	ÁREA DE CALÇADA = 940,62 m ²
1.6 ESQUADRIAS					
1.6.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	26,10	(0,60X1,80X6)+(0,90X1,80X2)+(0,90X2,10X6)+(0,80X2,10X3) = 26,10 m ²
1.6.2	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	16,55	(2,10X1,50)+(1,50X1,20X3)+(1,50X1,00X2)+(1,25X1,20)+(1,20X1,20)+(0,90X1,00)+(0,85X0,70)+(0,80X0,70) = 16,55 m ²
1.6.3	4948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	8,51	(2,30X2,10)+(1,75X2,10) = 8,51 m ²
1.6.4	68050	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	6,64	(2,71X2,45) = 6,64 m ²
1.6.5	4825	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	M	32,01	3,16+(0,90X6)+(0,80X6)+2,30+1,75+2,10+(1,50X5)+1,25+1,20+0,90+0,85+0,80 = 32,01 m
1.7 PINTURA					
1.7.1	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	862,86	(51,91+24,79+31,80+34,40+46,14+25,46+46,20+27,06+50,18+41,86+39,17+406,59+37,30) = 862,86 m ²
1.7.2	38122	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	L	86,30	862,86/10,00 = 86,30 L
1.7.3	88424	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_06/2014	M2	709,04	(51,91+24,79+31,80+34,40+46,14+25,46+46,20+27,06+50,18+41,86+39,17+406,59+37,30) - 153,82 = 709,04 m ²
1.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
1.8.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	7,32	(25,00+15,00+10,00+12,00+20,00+25,00+22,00+25,00+55,00+35,00)X0,10X0,30 = 7,32 m ³
1.8.2	73964/6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	7,20	7,20 m ³
1.8.3	2446	ELETRODUTO 2" TIPO KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	114,00	34,00+80,00 = 114,00 m
1.8.4	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	120,00	120,00 m
1.8.5	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	60,00	60,00 m
1.8.6	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	6,00	06 UNIDADES
1.8.7	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	360,00	360,00 m
1.8.8	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	585,00	195,00 X 3VIAS= 585,00 m
1.8.9	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	374,50	(2,00+5,00+7,00+2,00+23,00+23,00+24,00)X3VIAS+80,00+35,00 = 374,50 m
1.8.10	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	320,00	80,00X4VIAS = 320,00 m
1.8.11	979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	140,00	35,00X4VIAS = 140,00 m
1.8.12	13395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	01 UNIDADE
1.8.13	13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	01 UNIDADE
1.8.14	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	5,00	2 UNIDADES 10A + 2 UNIDADES 15A + 01 UNIDADE 20A = 05 UNIDADES
1.8.15	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	7,00	07 UNIDADES
1.8.16	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	01 UNIDADE
1.8.17	93128	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_03/2016	UN	32,00	22+10 = 32 PONTOS
1.8.18	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	22,00	22 CONJUNTOS

Gustavo Franceschini
Engenheiro Civil - CREA-PR 126178/D
Decreto nº 4114/2013

1.8.19	38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	10,00	10 UNIDADES
1.8.20	38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	10,00	10 UNIDADES
1.8.21	011	POSTE RETANGULAR DUPLO PARA ILUMINAÇÃO EM ALUMINIO H=3,00M INCLUSO LAMPADAS LED 30W	UN.	6,00	06 UNIDADES
1.8.22	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	28,00	28 PONTOS
1.8.23	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	7,00	07 UNIDADES
1.9 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
1.9.1	34637	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.2	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	146,20	$(3,00+6,80+1,00+1,00+2,00+1,50+6,80+6,80+6,50+2,5+20,00+24,50+9,00+4,00+7,00+7,00)+(12,00 \times 2,5) = 146,20 \text{ m}$
1.9.3	9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,75	4,75 m
1.9.4	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	56,00	$(10,50+2,50+30,00+1,50+11,50) = 56,00 \text{ m}$
1.9.5	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	51,00	$(2,00+2,00+8,50+3,50+1,50+2,50+10,00+2,00+10,00+9,00) = 51,00 \text{ m}$
1.9.6	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.7	11674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	10,00	10 UNIDADES
1.9.8	11753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	UN	7,00	07 UNIDADES
1.9.9	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.10	74051/2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.11	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	9,00	09 UNIDADES
1.9.12	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,00	06 UNIDADES
1.9.13	1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN	6,00	06 UNIDADES
1.9.14	1031	TUBO DE DESCIDA EXTERNO DE PVC PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - 40 MM X 1,60 M	UN	6,00	06 UNIDADES
1.9.15	93396	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	7,00	07 UNIDADES
1.9.16	10425	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	2,00	02 UNIDADES
1.9.17	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	7,00	07 UNIDADES
1.9.18	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	23,00	23 PONTOS
1.9.19	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	UN	2,00	02 UNIDADES
1.9.20	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	84,00	$(30,00+25,00+5,00) \times 1,00 \times 1,40 = 84,00 \text{ m}^3$
1.9.21	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	84,00	$(30,00+25,00+5,00) \times 1,00 \times 1,40 = 84,00 \text{ m}^3$
1.9.22	90440	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	UN	25,00	25 UNIDADES
1.9.23	89773	TUBO, CPVC, SOLDAVEL, DN 73MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	65,00	$(25,00+(7 \times 0,50)+2,00+10,00+(2 \times 1,50)+(5,50 \times 3)+5,00) = 65,00 \text{ m}$
1.9.24	38015	TE CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 73 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	UN	8,00	08 UNIDADES
1.9.25	37961	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 73 MM, PARA AGUA QUENTE	UN	4,00	04 UNIDADES
1.9.26	37969	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 45 GRAUS, 73 MM, PARA AGUA QUENTE	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.27	89451	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	71,50	$(25,00+25,00+(7 \times 0,50)+10,00+(2 \times 1,50)+5,00) = 71,50 \text{ m}$
1.9.28	3511	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00	06 UNIDADES
1.9.29	3478	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	02 UNIDADES



1.9.30	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	03 UNIDADES
1.10 - PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS					
1.10.1	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	15,00	15 UNIDADES
1.10.2	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	12,00	12 UNIDADES
1.10.3	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	4,00	04 UNIDADES
1.10.4	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	3,00	03 UNIDADES
1.10.5	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	1,00	01 UNIDADE
1.10.6	84862	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M	25,20	3,165+6,025+1,30+1,30+1,30+10,825+1,30 = 25,20 m
1.10.7	74072/3	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	27,30	5,00+6,00+3,50+1,80+6,00+5,00 = 27,30 m
1.11 - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E LÓGICA					
1.11.1	83370	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	01 UNIDADE
1.11.2	38082	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	5,00	05 UNIDADES
1.11.3	38104	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO)	UN	5,00	05 UNIDADES
1.11.4	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	05 UNIDADES
1.11.5	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	71,50	(4,00+10,00+10,50+5,50+4,00)+(5X2,50)+25,00 = 71,50 m
1.11.6	11905	CABO TELEFONICO CCI 50, 5 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	75,00	75,00 m
1.11.7	012	CABO DE LÓGICA CAT. 5e COM 8 PARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	75,00	75,00 m
1.12 - EQUIPAMENTOS - ÁREA DAS PISCINAS					
1.12.1	013	CABO TELESCÓPIO 08 METROS LISO	un.	1,00	01 UNIDADE
1.12.2	014	ASPIRADOR PLÁSTICO 3 RODAS 2,085 KG JUMBO	un.	1,00	01 UNIDADE
1.12.3	015	ADAPTADOR ESPEC. PARA ASPIRAÇÃO	un.	1,00	01 UNIDADE
1.12.4	016	PONTEIRA PARA ASPIRADOR DIRETA	un.	2,00	02 UNIDADES
1.12.5	017	PENEIRA COM ENGATE METÁLICO	un.	1,00	01 UNIDADE
1.12.6	018	ESCOVA DE NYLON CURVA LUXO 44 CM	un.	1,00	01 UNIDADE
1.12.7	019	MANGUEIRA 50MM AZUL 2"	m	30,00	30,00 m
1.12.8	020	AREIA MÉDIA PARA PISCINA 25KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	sc.	44,00	44 SACOS COM 25 KG
1.12.9	021	DISPOSITIVO PARA ASPIRAÇÃO INOX 2" - COM ENCAIXE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	2,00	02 UNIDADES
1.12.10	022	DISPOSITIVO PARA RETORNO INOX 2" - COM ENCAIXE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	8,00	08 UNIDADES
1.12.11	023	DRENO DE FUNDO LATÃO TAMPA FSB 2" 30x30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	4,00	04 UNIDADES
1.12.12	024	SKIMMER BOCA LARGA PARA ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	3,00	03 UNIDADES
1.12.13	025	FILTRO COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 70 A 75 m³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	01 UNIDADE
1.12.14	026	MOTO BOMBA TRIFÁSICA 5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	01 UNIDADE
1.13 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1.13.1	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	6,00	03 UNIDADES X 2 BWC PNE = 06 UNIDADES
1.13.2	37400	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLAO	UN	6,00	06 UNIDADES
1.13.3	37401	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	7,00	07 UNIDADES
1.13.4	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	7,00	07 UNIDADES
1.13.5	027	CORRIMÃO EM AÇO INOX 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	38,45	(12,85+25,60) = 38,45 m
1.13.6	028	GUARDA CORPO COM CORRIMÃO EM AÇO INOX 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	13,82	13,82 m
1.13.7	029	GRADIL EM TELA METÁLICA REVESTIDA EM PVC H=2,03 M COM MALHA 5,00x20,00 CM INCLUSO ESTRUTURA METÁLICA PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	115,10	115,10 m
1.13.8	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	350,00	350,00 m²

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: GUSTAVO FRANCESCHINI
CREA/CAU: PR 126178/D
ART/RRT: 20164365151

Data: 25/05/2017

Gerson de Moraes
PREFEITO MUNICIPAL
Castro - PR