

APELIDO DO EMPREENDIMENTO ESTUFAS	Nº SICONV 872685/2018	Nº OPERAÇÃO 1056069-82
--------------------------------------	--------------------------	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DAS ESTUFAS				
1.	ÁREA EXTERNA		-	
1.1.	ESTUFA 01		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA	M2	5,00	dimensões 2,50m de base por 2,00m de altura
1.1.2.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	99,44	área da estufa 01 extraída do CAD = 99,44m ²
1.1.3.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,19	perímetro 49,54 x 0,12 x 0,20m = 1,19 m ³
1.1.4.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,19	perímetro 49,54 x 0,12 x 0,20m = 1,19 m ³
1.1.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	19,82	perímetro 49,54 x 0,20m x 2 faces = 19,82 m ²
1.1.6.	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	99,08	49,54 m x 2m = 99,08 m ²
1.1.7.	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	0,25m x 8 = 2,00m
1.1.8.	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITDA 1 E 2	M3	19,88	99,44 m ² x 0,20 = 19,88 m ³
1.1.9.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	99,44	área da estufa 01 extraída do CAD = 99,44m ²
1.1.10.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	99,44	área da estufa 01 extraída do CAD = 99,44m ²
1.1.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	148,62	armação da viga baldrame: 3kg/m x 49,54 m = 148,62 kg
1.1.12.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	39,63	armação da viga baldrame: 0,80kg/m x 49,54 m = 39,63 kg
1.2.	ESTUFA 02		-	
1.2.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	216,12	área da estufa 02 extraída do CAD = 216,12m ²
1.2.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,44	perímetro 60,00 x 0,12 x 0,20m = 1,44 m ³
1.2.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,44	perímetro 60,00 x 0,12 x 0,20m = 1,44 m ³
1.2.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	24,00	perímetro 60,00 x 0,20m x 2 faces = 24,00 m ²
1.2.5.	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	120,00	60,00 m x 2m = 120,00 m ²
1.2.6.	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	0,25m x 8 = 2,00m
1.2.7.	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITDA 1 E 2	M3	43,22	216,12 m ² x 0,20 = 43,22 m ³
1.2.8.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	216,12	área da estufa 02 extraída do CAD = 216,12m ²
1.2.9.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	216,12	área da estufa 02 extraída do CAD = 216,12m ²
1.2.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	180,00	armação da viga baldrame: 3kg/m x 60,00 m = 180,00 kg
1.2.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,00	armação da viga baldrame: 0,80kg/m x 60,00 m = 48,00 kg
1.3.	ESTUFA 03		-	
1.3.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	263,08	área da estufa 03 extraída do CAD = 263,08m ²
1.3.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,60	perímetro 66,92 x 0,12 x 0,20m = 1,60 m ³
1.3.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,60	perímetro 66,92 x 0,12 x 0,20m = 1,60 m ³
1.3.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	27,77	perímetro 66,92 x 0,20m x 2 faces = 27,77 m ²
1.3.5.	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	133,84	perímetro 66,92 x 2,00m = 133,84 m ²
1.3.6.	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,00	0,25m x 12 = 3,00m
1.3.7.	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITDA 1 E 2	M3	52,62	263,08 m ² x 0,20 = 52,62 m ³
1.3.8.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	263,08	área da estufa 03 extraída do CAD = 263,08m ²
1.3.9.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	263,08	área da estufa 03 extraída do CAD = 263,08m ²
1.3.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	200,76	armação da viga baldrame: 3kg/m x 66,92 m = 200,76 kg
1.3.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,53	armação da viga baldrame: 0,80kg/m x 66,92 m = 53,53 kg
1.4.	ESTUFA 04		-	
1.4.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	71,41	área da estufa 04 extraída do CAD = 71,41m ²

APELIDO DO EMPREENDIMENTO ESTUFAS	Nº SICONV 872685/2018	Nº OPERAÇÃO 1056069-82
--------------------------------------	--------------------------	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DAS ESTUFAS				
1.4.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,92	perímetro 38,24 x 0,12 x 0,20m = 0,92 m³
1.4.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,92	perímetro 38,24 x 0,12 x 0,20m = 0,92 m³
1.4.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,29	perímetro 38,24 x 0,20m x 2 faces = 15,29 m²
1.4.5.	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	76,48	perímetro 38,24 x 2,00m = 76,48 m²
1.4.6.	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,00	0,25m x 12 = 3,00m
1.4.7.	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITDA 1 E 2	M3	14,28	71,41 m² x 0,20 = 14,28 m³
1.4.8.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	71,41	área da estufa 04 extraída do CAD = 71,41m²
1.4.9.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	71,41	área da estufa 04 extraída do CAD = 71,41m²
1.4.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	114,72	armação da viga baldrame: 3kg/m x 38,24 m = 114,72 kg
1.4.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,59	armação da viga baldrame: 0,80kg/m x 38,24 m = 30,59 kg
1.5.	ESTUFA 05			
1.5.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	34,93	área da estufa 05 extraída do CAD = 34,93m²
1.5.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,57	perímetro 23,92 x 0,12 x 0,20m = 0,57 m³
1.5.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,57	perímetro 23,92 x 0,12 x 0,20m = 0,57 m³
1.5.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,57	perímetro 23,92 x 0,20m x 2 faces = 9,57 m²
1.5.5.	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	47,84	perímetro 23,92 x 2,00m = 47,84 m²
1.5.6.	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1,50	0,25m x 6 = 1,50m
1.5.7.	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITDA 1 E 2	M3	6,98	34,93 m² x 0,20 = 6,98 m³
1.5.8.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	34,93	área da estufa 05 extraída do CAD = 34,93m²
1.5.9.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	34,93	área da estufa 05 extraída do CAD = 34,93m²
1.5.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	71,76	armação da viga baldrame: 3kg/m x 23,92 m = 71,76 kg
1.5.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19,14	armação da viga baldrame: 0,80kg/m x 23,92 m = 19,14 kg
1.6.	ESTUFA 06			
1.6.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	197,84	área da estufa 06 extraída do CAD = 197,84m²
1.6.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,62	perímetro 67,46 x 0,12 x 0,20m = 1,62 m³
1.6.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,62	perímetro 67,46 x 0,12 x 0,20m = 1,62 m³
1.6.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	26,98	perímetro 67,46 x 0,20m x 2 faces = 26,98 m²
1.6.5.	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	134,92	perímetro 67,46 x 2,00m = 134,92 m²
1.6.6.	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,00	0,25m x 12 = 3,00m
1.6.7.	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITDA 1 E 2	M3	39,57	197,84 m² x 0,20 = 39,57 m³
1.6.8.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	197,84	área da estufa 06 extraída do CAD = 197,84m²
1.6.9.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	197,84	área da estufa 06 extraída do CAD = 197,84m²
1.6.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	202,38	armação da viga baldrame: 3kg/m x 67,46 m = 202,38 kg
1.6.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,97	armação da viga baldrame: 0,80kg/m x 67,46 m = 53,97 kg
1.7.	ESTUFA 07			
1.7.1.	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	123,85	área da estufa 07 extraída do CAD = 123,85m²
1.7.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,40	perímetro 58,62 x 0,12 x 0,20m = 1,40 m³
1.7.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,40	perímetro 58,62 x 0,12 x 0,20m = 1,40 m³

APELIDO DO EMPREENDIMENTO ESTUFAS	Nº SICONV 872685/2018	Nº OPERAÇÃO 1056069-82
--------------------------------------	--------------------------	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DAS ESTUFAS				
1.7.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,45	perímetro 58,62 x 0,20m x 2 faces = 23,45 m ²
1.7.5.	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	117,24	perímetro 58,62 x 2,00m = 117,24 m ²
1.7.6.	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,50	0,25m x 22 = 5,50m
1.7.7.	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITDA 1 E 2	M3	24,77	123,85 m ² x 0,20 = 24,77 m ³
1.7.8.	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	M2	123,85	área da estufa 07 extraída do CAD = 123,85m ²
1.7.9.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	123,85	área da estufa 07 extraída do CAD = 123,85m ²
1.7.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	175,86	armação da viga baldrame: 3kg/m x 85,62 m = 175,86 kg
1.7.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	46,90	armação da viga baldrame: 0,80kg/m x 58,62 m = 46,90 kg
-	(Sem Código)	-	-	
-	(Sem Código)	-	-	

SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA

Local

sexta-feira, 7 de maio de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: ALEXANDRE BELGONE CA

CREA/CAU: 2002104050

ART/RRT: 2020190135422