



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr. Rudy Kussler									
ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS									
DATA:04/12/2018									
BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios									
BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos									
DATA BASE CONSULTA SINAPI:								jul/18	
ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:								255,92m²	
Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
1.0			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS						9.646,52
1.1	SINAPI	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	9,00	688,22	0,27	874,04	7.866,36
1.2	SINAPI	74209	Placa da Obra em chapa de aço galvanizado - pintada e fixada (1,50x3,00m)	m²	4,50	311,49	0,27	395,59	1.780,16
2.0			ESTRUTURA						11.142,57
2.1	SINAPI	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	3,18	199,19	0,27	252,97	803,81
2.2	SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	16,22	64,43	0,27	81,83	1.326,87
2.3	SINAPI	73990/1	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	m³	3,18	503,14	0,27	638,99	2.030,39
2.4	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,18	486,39	0,27	617,72	1.962,81
2.5	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	m	63,51	31,27	0,27	39,71	2.521,98
2.6	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	20,40	40,51	0,27	51,45	1.049,58
2.7	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	6,40	39,48	0,27	50,14	320,90
2.8	SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOIS.	m²	16,22	8,79	0,27	11,16	180,96
2.9	SINAPI	74141/2	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.(laje sobre a casa do gás, complemento entrada do prédio)	m²	8,51	75,50	0,27	95,89	816,02
2.10	SINAPI	90858	CONCRETAGEM DE PLATIBANDA EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS COM CONCRETO FCK 20 MPA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m³	0,24	424,05	0,27	538,54	129,25
3.0			PAREDES						14.110,55
3.1	SINAPI	72178	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS	m²	45,33	18,12	0,27	23,01	1.043,04
3.2	SINAPI	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	14,16	68,95	0,27	87,57	1.239,99
3.3	SINAPI	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	191,26	48,69	0,27	61,84	11.827,52
4.0			COBERTURA						53.435,38



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr.

Rudy Kussler

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS

DATA:04/12/2018

BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios

BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos

DATA BASE CONSULTA SINAPI:

jul/18

ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:

255,92m²

Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
4.1	SINAPI	97649	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	183,39	2,80	0,27	3,56	652,87
4.2	SINAPI	72086	RECOLOCAÇÃO DE MADEIRAMENTO DO TELHADO - CAIBROS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL(recolocação das Terças)	m	152,00	4,75	0,27	6,03	916,56
4.3	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2	m²	372,25	32,91	0,27	41,80	15.560,05
4.4	SINAPI	92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	m²	78,76	249,95	0,27	317,44	25.001,57
4.5	SINAPI	92566	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	1,95	11,72	0,27	14,88	29,02
4.6	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	213,10	10,93	0,27	13,88	2.957,83
4.7	SINAPI	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016	m	37,68	42,02	0,27	53,37	2.010,98
4.8	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016(água furtada)	m	14,00	53,00	0,27	67,31	942,34
4.9	SINAPI	84093	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1ª QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	m²	35,20	32,56	0,27	41,35	1.455,52
4.10	SINAPI	55960	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	m²	658,02	4,68	0,27	5,94	3.908,64
5.0			ESQUADRIAS						49.109,80
5.1	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3,36	17,06	0,27	21,67	72,81
5.2	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	6,72	5,88	0,27	7,47	50,20
5.3	COM.PR	SPU-ET 01	Janela alumínio enodizada de correr 4 folhas 2,00x1,20cm c/grade completa	m²	9,60	1.488,53	0,27	1.890,43	18.148,13
5.4	COM.PR	SPU-ET 02	Janela alumínio enodizada de correr 2 folhas 1,50x1,20cm c/grade completa	m²	5,40	596,67	0,27	757,77	4.091,96
5.5	COM.PR	SPU-ET 03	Janela Basculante Aço 2 Bâsculas 60x80	m²	3,36	300,63	0,27	381,80	1.282,85
5.6	COM.PR	SPU-ET 04	Janela basculante Aço 2 Bâsculas 60x60	m²	2,52	263,47	0,27	334,61	843,22
5.8	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO ENODIZADO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m²	1,68	687,36	0,27	872,95	1.466,56
5.9	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO ENODIZADO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m²	1,68	922,00	0,27	1.170,94	1.967,18



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr.

Rudy Kussler

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS

DATA:04/12/2018

BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios

BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos

DATA BASE CONSULTA SINAPI:

jul/18

ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:

255,92m²

Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
5.10	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	Unid	15,00	798,70	0,27	1.014,35	15.215,25
5.11	SINAPI	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	Unid	4,00	731,48	0,27	928,98	3.715,92
5.12	SINAPI	11451	DOBRADICA TIPO VAI-E-VEM EM ACO/FERRO, TAMANHO 3", GALVANIZADO, COM PARAFUSOS	Unid	8,00	130,71	0,27	166,00	1.328,00
5.13	SINAPI	84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	30,24	16,19	0,27	20,56	621,73
5.14	SINAPI	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (casa do gás)	m²	1,10	219,03	0,27	278,17	305,99
6.0			VIDRO						74,23
6.1	SINAPI	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO(portas vai e vem)	m²	0,48	121,77	0,27	154,65	74,23
7.0			REVESTIMENTO						47.771,96
7.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	394,76	2,85	0,27	3,62	1.429,03
7.2	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	243,64	16,07	0,27	20,41	4.972,69
7.3	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	124,44	14,49	0,27	18,40	2.289,70
7.4	SINAPI	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	284,00	18,49	0,27	23,48	6.668,32
7.5	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	393,09	54,71	0,27	69,48	27.312,10
7.6	SINAPI	84089	SOLEIRA(peitoril) EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018(base de calculo para peitoril)	m	46,50	86,36	0,27	109,68	5.100,12
8.0			FORRO						12.345,33
8.1	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	105,15	1,15	0,27	1,46	153,52



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr.

Rudy Kussler

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS

DATA:04/12/2018

BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios

BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos

DATA BASE CONSULTA SINAPI:

jul/18

ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:

255,92m²

Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
8.2	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	183,06	41,27	0,27	52,41	9.594,28
8.3	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	m	294,84	6,94	0,27	8,81	2.597,53
9.0			PINTURA						19.086,98
9.1	SINAPI	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014(laje entrada)	m²	31,74	18,86	0,27	23,95	760,17
9.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014(paredes internas)	m²	179,14	10,53	0,27	13,37	2.395,10
9.3	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA (paredes externas)	m²	421,98	1,45	0,27	1,84	776,44
9.4	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014(paredes externas)	m²	421,98	10,87	0,27	13,80	5.823,32
9.5	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (paredes externas)	m²	421,98	10,91	0,27	13,86	5.848,64
9.6	SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO(esquadrias de madeira)	m²	63,84	9,18	0,27	11,66	744,37
9.7	SINAPI	74065/1	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	63,84	21,07	0,27	26,76	1.708,36
9.8	SINAPI	73865/1	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAQ, ESPESSURA DE 25 MICRA	m²	25,44	9,89	0,27	12,56	319,53
9.9	SINAPI	73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	25,44	22,01	0,27	27,95	711,05
10.0			PISO						96.413,96
10.1	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	116,04	14,49	0,27	18,40	2.135,14
10.2	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	190,96	27,96	0,27	35,51	6.780,99
10.3	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	m	330,90	4,74	0,27	6,02	1.992,00
10.4	SINAPI	98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	unid	1,00	84,09	0,27	106,79	106,79
10.5	SINAPI	98527	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	uid	1,00	117,06	0,27	148,67	148,67
10.6	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017(base de calculo pra retiada de pedra grês e bloco intertravado sem reaproveitamento na área externa)	m²	200,65	14,49	0,27	18,40	3.691,96
10.7	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016(calçada entorno do prédio e rampa de acessibilidade)	m²	99,27	547,04	0,27	694,74	68.966,84



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr. Rudy Kussler									
ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS									
DATA:04/12/2018									
BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios									
BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos									
DATA BASE CONSULTA SINAPI:								jul/18	
ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:								255,92m²	
Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
10.8	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	132,00	47,68	0,27	60,55	7.992,60
10.9	SINAPI	94271	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 30 CM ALTURA, SARJETA 50 CM BASE X 12,5 CM	m	44,00	56,03	0,27	71,16	3.131,04
10.10	SINAPI	38135	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA vermelho	m²	3,77	89,41	0,27	113,55	428,42
10.11	SINAPI	38135	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	m²	5,29	89,41	0,27	113,55	600,79
10.12	SINAPI	84089	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018		4,00	86,36	0,27	109,68	438,72
11.0			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA						31.829,52
11.1	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Unid	7,00	7,85	0,27	9,97	69,79
11.2	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	25,00	0,31	0,27	0,39	9,75
11.3	SINAPI	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Unid	15,00	5,72	0,27	7,26	108,90
11.4	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	5,00	8,21	0,27	10,43	52,15
11.5	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	Unid	11,00	368,79	0,27	468,36	5.151,96
11.6	SINAPI	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO(base para caixas de 40x40 e 60x60)	Unid	10,00	209,25	0,27	265,75	2.657,50
11.7	SINAPI	98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	Unid	1,00	1.818,17	0,27	2.309,08	2.309,08
11.8	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	22,00	18,41	0,27	23,38	514,36
11.9	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	43,00	27,43	0,27	34,84	1.498,12
11.10	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	10,00	35,32	0,27	44,86	448,60
11.11	COTAÇÃO		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM 6" 3M	Unid	10,00	114,80	0,27	145,80	1.458,00



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr. Rudy Kussler									
ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS									
DATA:04/12/2018									
BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios									
BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos									
DATA BASE CONSULTA SINAPI:								jul/18	
ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:								255,92m²	
Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
11.12	COTAÇÃO		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN200 MM 6" 6M	Unid	5,00	292,40	0,27	371,35	1.856,75
11.13	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	4,00	8,70	0,27	11,05	44,20
11.14	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	15,00	7,53	0,27	9,56	143,40
11.15	SINAPI	72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	Unid	4,00	75,58	0,27	95,99	383,96
11.16	SINAPI	83670	TUBO PVC DN 75 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	40,00	42,51	0,27	53,99	2.159,60
11.17	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	Unid	1,00	652,83	0,27	829,09	829,09
11.18	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	Unid	1,00	62,60	0,27	79,50	79,50
11.19	SINAPI	91785	Tubulação de água fria (Tubo PVC soldável água fria DN 25MM,inclusive conexões - fornecimento e instalação)	m	129,50	27,83	0,27	35,34	4.576,53
11.20	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Unid	3,00	14,70	0,27	18,67	56,01
11.21	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	55,00	5,69	0,27	7,23	397,65
11.22	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	33,00	7,91	0,27	10,05	331,65
11.23	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Unid	7,00	99,23	0,27	126,02	882,14
11.24	SINAPI	89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	unid	1,00	31,20	0,27	39,62	39,62
11.25	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 comando que dispensa o uso das mãos	unid	24,00	128,91	0,27	163,72	3.929,28
11.26	SINAPI	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	4,00	21,97	0,27	27,90	111,60
11.27	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	10,50	8,70	0,27	11,05	116,03
11.28	SINAPI	92687	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015(gases medicinais)	m	10,20	16,58	0,27	21,06	214,81
11.29	COTAÇÃO		VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO GASES MEDICINAIS	Unid	2,00	182,58	0,27	231,88	463,76



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr.

Rudy Kussler

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS

DATA:04/12/2018

BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios

BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos

DATA BASE CONSULTA SINAPI:

jul/18

ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:

255,92m²

Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
11.30	COTAÇÃO		TOMADA POSTO PAREDE EXTERNA PARA REDE DE GASES MEDICINAIS	unid	8,00	98,97	0,27	125,69	1.005,52
12.0			APARELHOS						31.055,81
12.1	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Unid	3,00	416,47	0,27	528,92	1.586,76
12.2	SINAPI	377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	unid	3,00	21,65	0,27	27,50	82,50
12.3	SINAPI	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Unid	12,00	269,87	0,27	342,73	4.112,76
12.4	SINAPI	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Unid	2,00	632,45	0,27	803,21	1.606,42
12.5	COTAÇÃO		MESA INOX UMA CUBA INOX 1,00X0,60	Unid	6,00	1.099,00	0,22	1.344,30	8.065,80
12.6	COTAÇÃO		MESA INOX DUAS CUBAS INOX 2,00X0,60	Unid	2,00	2.199,00	0,22	2.689,82	5.379,64
12.7	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1"X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Unid	22,00	9,91	0,27	12,59	276,98
12.8	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	unid	14,00	35,98	0,27	45,69	639,66
12.9	COTAÇÃO		Instalação de dispenser p/ papel toalha, em ABS, cor branca	unid	14,00	25,90	0,27	32,89	460,46
12.10	COTAÇÃO		Instalação de dispenser p/ papel higiênico, em ABS, cor branca		3,00	76,19	0,27	96,76	290,28
12.11	SINAPI	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	m²	1,08	373,86	0,27	474,80	512,78
12.12	COTAÇÃO		AR CONDICIONADO 12000BTUs	unid	2,00	1.199,00	0,22	1.466,62	2.933,24
12.13	COTAÇÃO		AR CONDICIONADO 24000BTUs	unid	1,00	2.297,93	0,22	2.810,83	2.810,83
12.14	COTAÇÃO		Expurgo de fixação à parede, aço inox escovado com respaldo, 700x550 mm	unid	1,00	1.752,45	0,27	2.225,61	2.225,61
12.15	SINAPI	9535	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	1,00	56,76	0,27	72,09	72,09
13.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						18.180,65
13.1	SINAPI	93140	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	Unid	4,00	126,70	0,27	160,91	643,64
13.2	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	Unid	10,00	94,46	0,27	119,96	1.199,60



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr. Rudy Kussler									
ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS									
DATA:04/12/2018									
BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios									
BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos									
DATA BASE CONSULTA SINAPI:							jul/18		
ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:							255,92m²		
Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
13.3	SINAPI	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	Unid	11,00	138,86	0,27	176,35	1.939,85
13.4	SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unid	13,00	128,49	0,27	163,18	2.121,34
13.5	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unid	36,00	114,33	0,27	145,20	5.227,20
13.6	SINAPI	73768/1	FIO TELEFONICO FI 0,6MM, 2 CONDUTORES (USO INTERNO)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	15,00	1,33	0,27	1,69	25,35
13.7	SINAPI	83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid	2,00	53,55	0,27	68,01	136,02
13.8	SINAPI	72337	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	2,00	21,58	0,27	27,41	54,82
13.9	SINAPI	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00	403,70	0,27	512,70	512,70
13.10	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid	1,00	16,26	0,27	20,65	20,65
13.11	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid	1,00	10,29	0,27	13,07	13,07
13.12	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid	1,00	10,29	0,27	13,07	13,07
13.13	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	unid	1,00	9,58	0,27	12,17	12,17
13.14	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid	31,00	67,59	0,27	85,84	2.661,04
13.15	SINAPI	97591	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid	16,00	65,06	0,27	82,63	1.322,08
13.16	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018 LÓGICA	m	60,00	2,18	0,27	2,77	166,20



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr. Rudy Kussler ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS DATA:04/12/2018 BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos									
DATA BASE CONSULTA SINAPI:								jul/18	
ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:								255,92m²	
Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
13.17	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	unid	1,00	556,18	0,27	706,35	706,35
13.18	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018 LOGICA	unid	10,00	36,67	0,27	46,57	465,70
13.19	COTAÇÃO		ANTENA/CABO E CONECÇÕES	cj	1,00	740,00	0,27	939,80	939,80
14.0			PPCI						4.331,12
14.1	SINAPI	73775/2	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	unid	1,00	171,48	0,27	217,78	217,78
14.2	SINAPI	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	3,00	193,76	0,27	246,08	738,24
14.3	COM.PR	SPU-ET 05	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434), BASE USAR AS MEDIDAS DAS PLACAS INFORMADAS EM PLANTA	unid	70,00	35,04	0,27	44,50	3.115,00
14.4	COM.PR	SPU-ET 06	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	unid	6,00	34,13	0,27	43,35	260,10
15.0			LIMPEZA GERAL						698,66
15.1		9537	Limpeza Geral	m²	255,92	2,15	0,27	2,73	698,66
Total geral								399.233,04	

Jaguarão,04 de dezembro de 2018.

Arq. Urb. Adriana Ança
CAU A-38309-0



Prefeitura Municipal de Jaguarão
Avenida 27 de Janeiro, 422
CEP 96300-000 - Jaguarão/RS
Fone 53.3261.1999



ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO KENNEDY - Dr.

Rudy Kussler

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Miguel de Lellis nº15 - Bairro Kennedy - Jaguarão/RS

DATA:04/12/2018

BDI: 27% (COM DESONERAÇÃO) Reforma e reforma de edifícios

BDI:22,32% (COM DESONERAÇÃO) Equipamentos

DATA BASE CONSULTA SINAPI:

jul/18

ÁREA DE INTERVENÇÃO PROJETO:

255,92m²

Item	Ref.	Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid	Qtd.	R\$ Unitário S/BDI	BDI	R\$ Unitário C/BDI	R\$ Total
------	------	--------	------------------------	------	------	-----------------------	-----	-----------------------	-----------