



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos com intuito de comprovar à realização de atividades técnicas para fins de emissão de Certidão de Acervo Técnico com Atestado CAT-A (ARTIGO 7º, DA RESOLUÇÃO N° 218/73 DO CREA/CONFEA/BR), que a empresa **JHC GUEDES JUNIOR EIRELLI – EPP - (SPACE)**, inscrita no CNPJ sob o n° **20.647.768/0001-69**, com sede na Avenida Desembargador João Machado, no 201, Casas A, bairro do Alvorada, na cidade de Manaus/AM, CEP: 69.043-000, por intermédio de seu representante legal o **Sr. Jorge Humberto Cardoso Guedes Junior**, portador da Carteira de Identidade - RG n° 2517331-6 SSP/AM e do CPF n° 031.302.832-00, executou satisfatoriamente para a empresa **R.N. INSTALAÇÕES LTDA**, a obra de Construção de 03 (três) Blocos de Apartamentos no município do Amazonas, conforme discriminação a seguir:

01.0) NATUREZA: PRIVADA

02.0) LOCAL: AMAZONAS

03.0) PRAZO DE EXECUÇÃO: 360 (trezentos e sessenta) dias.

04.0) DATA DE INÍCIO: 06 de Abril de 2015.

05.0) VALOR DA OBRA: R\$ 3.998.930,82 (Três milhões, novecentos e noventa e oito mil, novecentos e trinta reais e oitenta e dois centavos)

SERVIÇOS EXECUTADOS

Obra: Construção de 3 (três) Blocos de Apartamentos

Cliente: R.N. INSTALAÇÕES LTDA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Locação da obra (serviços topográficos)	m²	3.300,00
1.2	Barracão c/ ligações água, energia e esgoto	m²	15,00
1.3	Placa da obra	m²	2,00
1.4	Desmatamento mecânico e destocamento	m²	2.500,00



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

1.5	Escavação e carga de material imprestável	m³	1.125,00
1.6	Transporte de material imprestável DMT=15km	m³	1.462,50
1.5	INFRA-ESTRUTURA E OBRAS DE APOIO		
1.5.1	Sondagem a percussão	m	160,00
1.6	PROJETO EXECUTIVO		
1.6.1	Na aprovação do projeto executivo estruturas	vb	1,00
1.6.2	Na aprovação do projeto executivo elétrica	vb	1,00
1.6.3	Na aprovação do projeto executivo hidro-sanitário	vb	1,00
1.6.4	Na aprovação do projeto executivo urban.\paisag.	vb	1,00
2	TRABALHOS EM TERRA		
2.1	Raspagem e limpeza do terreno	vb	1,00
2.2	Escavações	m³	875,00
2.3	Reaterro	m³	225,00
3	MURO DE ARRIMO		
	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria, profundidade até 2 m	m³	65,00
3.1	Concreto magro	m³	1,00
3.2	Concreto estrutural fck 25 MPa	m³	36,00
3.3	Formas	m²	250,00
3.4	Aço CA-50	kg	2.100,00
3.5	Canaleta em concreto - drenagem AP	m	60,00
3.6	Tubo de PVC soldável, sem conexões Ø110mm, para dreno	m	95,00
3.7			
4	FUNDAÇÕES		
4.1	Concreto magro	m³	75,00
4.2	Concreto estrutural fck 25 MPa	m³	150,00
4.3	Formas	m²	1.800,00
4.4	Aço CA-50	kg	12.300,00
4.5	Estacas		
4.5.1	Execução de estaca hélice contínua	m	4.144,00
5	ESTRUTURAS		
5.1	ESTRUTURA DE CONCRETO		
5.1.1	Concreto estrutural fck 25 MPa	m³	1.170,00
5.1.2	Formas	m²	14.100,00
5.1.3	Aço CA-50	kg	117.000,00
6	INSTALAÇÕES		
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
6.1.1	QUADROS		



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

6.1.1.1	QDLF-SERV	un	3,00
6.1.1.2	QDL-TIPO	un	36,00
6.1.1.3	De medição p/13 medidores trifásicos	un	3,00
6.1.1.4	CD nº 5	un	3,00
6.1.1.5	CD nº 3	un	21,00
6.1.2	DISJUNTORES		
6.1.2.1	Monopolar 15 A	un	240,00
6.1.2.3	Bipolar 20 A	un	144,00
6.1.2.4	Bipolar 40 A	un	36,00
6.1.2.5	Tripolar 30 A	un	3,00
6.1.2.6	Tripolar 50 A	un	36,00
6.1.3	CONDUTOR		
6.1.3.1	Condutor isol. PVC 750 V		
6.1.3.1.1	# 2,5 mm ²	m	21.700,00
6.1.3.1.2	# 4 mm ²	m	15.000,00
6.1.3.1.3	# 6 mm ²	m	5.500,00
6.1.3.1.4	# 10 mm ²	m	1.100,00
6.1.4	ELETRODUTOS		
6.1.4.1	Em PVC rígido c/conexões		
6.1.4.1.1	ϕ 3/4"	m	5.040,45
6.1.4.1.2	ϕ 1"	m	310,50
6.1.4.1.3	ϕ 1 1/4"	m	279,45
6.1.4.1.4	ϕ 2 1/2"	m	351,90
6.1.5	CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÕES		
6.1.5.1	Caixas de passagem de uso geral	vb	1,00
6.1.6	ILUMINAÇÃO		
6.1.6.1	Fluorescente de embutir 2x40W	un	180,00
6.1.6.2	Incandescente tipo arandela completa	un	12,00
6.1.6.3	Incandescente tipo plafonier completa	un	351,00
6.1.7	INTERRUPTORES		
6.1.7.1	Interruptor de 1 seção	un	297,00
6.1.7.2	Interruptor de 2 seções	un	36,00
6.1.7.3	Interruptor three-way	un	6,00
6.1.7.4	Minuteria	un	9,00
6.1.7.5	Para campainha	un	36,00
6.1.8	TOMADAS		
6.1.8.1	2P+T e universal	un	768,00
6.1.8.2	Tomada 20A/250V	un	144,00
6.1.8.3	Tomada para telefone	un	90,00
6.1.9	Campainha tipo cigarra	un	36,00
6.1.10	SISTEMA CONTRA DESCARGA ATMOSF.		
6.1.10.1	Supressor de surtos	un	117,00



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

6.1.11	ALIMENTADOR GERAL E SUBESTAÇÃO 13.8 KV(150KVA)		
6.1.11.2	Haste de aterramento 5/8"x3,00 m	un	18,00
6.1.11.3	Isolador de pino 15 kV uso geral	un	54,00
6.1.11.4	Cruzeta de madeira de 2,40 m	un	36,00
6.1.11.7	CAIXAS DE CONCRETO		
6.1.11.7.1	De 30x30x30 cm	un	18,00
6.1.11.7.2	De 50x50x50 cm	un	18,00
6.1.11.8	Poste de concreto 11m/400 kg	un	15,00
6.1.11.9	Poste de concreto 11m/600 kg	un	3,00
6.1.11.10	Para-raio 15 kV	un	9,00
6.1.11.11	Chave 15 kV	un	9,00
6.1.11.12	Caixa ar-cond. 7.500BTU+conj. Ar-stop e fiação	und	144,00
6.1.11.13	Transformador 300 kVA	un	1,00
6.1.11.14	Parafuso de maquina 5/8"x400mm	pç	110,00
6.1.11.15	Parafuso de olhal 5/8"x400mm	pç	18,00
6.1.11.16	Parafuso francês 3/8"x115mm	pç	40,00
6.1.11.17	Porca quadrada de 5/8"	pç	25,00
6.1.11.18	Pino p/ Isolador 15 KV	pç	4,00
6.1.11.19	Isolador de Disco 15 KV	pç	18,00
6.1.11.20	Isolador Roldana 72x72 2030	pç	84,00
6.1.11.21	Laço pref. Rold 1/0AWG SPL-1316-H	pç	6,00
6.1.11.22	Laço pref. Rold 4/0AWG SPL-1322-H	pç	18,00
6.1.11.23	Laço pref.Dist.1/0AWG UTC-1105	pç	24,00
6.1.11.24	Luva PVC 3"	pç	33,00
6.1.11.25	Mão-francêsa	pç	38,00
6.1.11.26	Manilha sapatilha	çp	9,00
6.1.11.27	Gancho de suspensão	pç	9,00
6.1.11.28	Grampo de linha viva	pç	9,00
6.1.11.29	Grampo de cerca	kg	1,00
6.1.11.30	Grampo paral.GPAL-60/2P(1-4/0AWG) FC-45 ZF- 86155	pç	48,00
6.1.11.31	Reator Vap. Sódio 70 W c/ Relé	pç	14,00
6.1.11.32	Suporte para transformador Duplu-t	pç	3,00
6.1.11.33	Chave XS 100ª / 15 KV	pç	6,00
6.1.11.34	Cruzeta de madeira 90x115x2400mm	pç	19,00
6.1.11.35	Eletroduto PVC 3"	pç	24,00
6.1.11.36	Elo fusível 6 K15 KV	pç	3,00
6.1.11.37	Fio de cobre nu 4 AWG	kg	16,00
6.1.11.38	Cuva 90º PVC	pç	12,00
6.1.11.39	Cabo isolado 1,5 mm²	m	100,00
6.1.11.40	Cabo isolado 6,0mm²	m	18,00
6.1.11.41	Cabo isolado 50 mm²	m	825,00
6.1.11.42	Cabo isolado 300 mm²	m	200,00



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

6.1.11.43	Cabo de cobre nu 25mm ²	m	105,00
6.1.11.44	Cabo de alumínio 2AWG	kg	15,00
6.1.11.45	Cabo de alumínio 1/0 AWG	kg	94,00
6.1.11.46	Cabo de alumínio 2/0 AWG	kg	110,00
6.1.11.47	Conector para haste de terra	pç	15,00
6.1.11.48	Conector estribo PT 40BEN 1/0-4/0	pç	68,00
6.1.11.49	Conector Fendido 25mm	pç	15,00
6.1.11.50	Conector comp. CAC-40 A 40	pç	9,00
6.1.11.51	Arruela quadrada 2 1/4" furo 11/16"	pç	326,00
6.1.11.52	Alça prefor. Dist. 2AWG DG 4542-H	pç	9,00
6.1.11.53	Alça prefor. Dist. 1/0AWG 4544-H	pç	20,00
6.1.11.54	Alça prefor. Dist. 4/0AWG4547-H	pç	66,00
6.1.11.55	Arame galvanizado 3/16"	pç	2,00
6.1.11.56	Arruela p/ eletroduto3"	pç	6,00
6.1.11.57	Armação secundária 4 estribo	pç	21,00
6.1.11.58	Armação secundária 1 estribo	pç	8,00
6.1.11.59	Bucha p/ eletroduto3"	pç	6,00
6.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
6.2.1	TUBOS		
6.2.1.1	Em PVC soldável com conexões		
6.2.1.1.1	ϕ 1/2"	m	900,00
6.2.1.1.2	ϕ 3/4"	m	1.500,00
6.2.1.1.3	ϕ 1"	m	320,00
6.2.1.1.4	ϕ 1 1/4"	m	310,00
6.2.1.1.5	Poço tubular diâmetro 6"	m	80,00
6.2.2	REGISTROS E VÁLVULAS		
6.2.2.1	Registros ϕ 1 1/4" acabamento bruto	un	3,00
6.2.2.2	Registro de gaveta ϕ 3/4" com acabamento	un	108,00
6.2.2.3	Registro de pressão ϕ 1/2" c/acabamento	un	36,00
6.2.2.4	Registro p/filtro	un	36,00
6.3	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO		
6.3.1	Tubo de aço galvanizado ϕ 2 1/2"	m	620,00
6.3.2	Registro de gaveta ϕ 2 1/2"	un	3,00
6.3.3	Abrigo p/registro de gaveta	un	3,00
6.3.4	Extintor CO ² - 6 kg	un	12,00
6.3.5	Extintor H ₂ O		12,00
6.3.6	Hidrante completo	cj	12,00
6.3.7	Escavação e reaterro	m³	24,00
6.4	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E AGUAS PLUVIAIS		
6.4.1	Tubos e conexões em PVC rígido		
6.4.1.1	ϕ 40 mm	m	498,00
6.4.1.2	ϕ 50 mm	m	456,00



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

6.4.1.3	φ 75 mm	m	738,00
6.4.1.4	φ 100 mm	m	1.860,00
6.4.2	RALOS		
6.4.2.1	Ralo sifonado	un	78,00
6.4.2.2	Ralo seco	un	36,00
6.4.3	CAIXAS		
6.4.3.1	CG simples	un	12,00
6.4.3.2	CI φ 60 cm	un	21,00
6.4.3.3	Caixa retentora de sabão	un	12,00
6.4.4	Escavações e reaterro	m³	36,00
6.5	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO		
6.5.1	Fossa séptica para 60 contribuintes	und	3,00
6.5.2	Filtro anaeróbio	und	3,00
6.5.3	Sumidouro	und	6,00
6.6	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS ENCANADO		
6.6.1	Abraçadeira 1/2"	un	192,00
6.6.2	Adaptador 1/2" BSP (I) x ar 3/8"	un	48,00
6.6.3	Bucha S8 com parafuso sextavado	cj	576,00
6.6.4	Conector para solda 15 x 1/2"npt	un	48,00
6.6.5	Joelho para solda 15mm	un	400,00
6.6.6	Luva para solda 15mm	un	48,00
6.6.7	Pasta para solda	lta	12,00
6.6.8	Regulador doméstico dupla vedação completo	un	48,00
6.6.9	Solda branca	un	20,00
6.6.10	Tubo de cobre classe A 15mm	un	168,00
6.6.11	Válvula Jackwal 1/2 x 1/2"npt	un	48,00
7	PAREDES E PAINÉIS		
7.1	ALVENARIA		
7.1.1	Alvenaria de 1/2 vez tijolo 10x20x30 cm	m²	3.121,08
7.1.2	Alvenaria em elementos vazados	m²	86,40
7.1.3	Parede divisória tipo Drywall, incluso guias de fixação, montantes, chapeamento e acabamento	m²	1.206,40
8	ESQUADRIAS		
8.1	Porta madeira c/pintura verniz, completa		
8.1.1	80x210 cm	un	129,00
8.1.2	70x210 cm	un	144,00
8.1.3	60x210 cm	un	42,00
8.2	Esquadrias alumínio completa c/ferragens		
8.2.1	Janela tipo deslizante	m²	324,00
8.2.2	Janela tipo basculante	m²	184,52
8.2.3	Porta tipo veneziana completa		



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

8.2.3.1	Para Hall de entrada	un	6,00
8.2.4	Fechamento de box em alumínio e acrílico	m ²	93,96
8.3	VIDROS		
8.3.1	Vidro liso transparente 4 mm	m ²	324,00
8.3.2	Vidro canelado 4 mm	m ²	30,00
8.4	ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO E PROTEÇÃO		
8.4.1	Peitoril em mármore	m	427,14
8.4.2	Soleira em mármore	m	228,00
8.4.3	RODAPÉ		
8.4.3.1	Rodapé cerâmico	m	2.579,00
8.4.3.2	Rodapé cimentado	m	171,30
9	COBERTURA E PROTEÇÃO		
9.1	TELHADO		
9.1.1	Cobertura em estrutura metálica c/telha cerâmica	m ²	1.545,00
9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO		
9.2.1	Impermeabilização áreas frias+proteção mecânica	m ²	976,26
10	REVESTIMENTO		
10.1	ARGAMASSA		
10.1.1	Chapisco	m ²	19.060,17
10.1.2	Emboço paulista	m ²	19.060,17
10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO		
10.2.1	Azulejo branco 20x25 e 20 x20	m ²	3.637,23
10.2.2	Cerâmica 10x10 cm (interna)	m ²	697,41
10.3	PINTURA		
10.3.1	Pintura acrílica sobre massa acrílica	m ²	4.501,14
10.3.2	Pintura PVA / Acrílica	m ²	9.777,45
10.3.3	Pintura de esquadrias de madeira em verniz	m ²	922,33
10.3.4	Pintura com tinta epóxi / esmalte sintético	m ²	1.300,00
10.4	FORRO		
10.4.1	Forro de gesso	m ²	122,40
10.4.2	Forro em PVC	m ²	222,00
11	PISOS E PAVIMENTAÇÕES		
11.1	PISO CERÂMICO		
11.1.1	De 20x20 cm	m ²	138,00
11.1.2	De 30x30 cm	m ²	860,16
11.1.3	De 40x40 cm	m ²	1.675,00
11.1.4	De 60x60 cm	m ²	375,00
11.2	EM CONCRETO		
11.2.1	Contra-piso	m ²	3.480,00



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

11.2.2	Piso cimentado áspero	m²	1.399,92
11.2.3	Sarjeta com meio fio para o arruamento em asf.	m	395,00
11.2.4	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø600mm	m	110,00
11.3	PAVIMENTAÇÃO DE ARRUAMENTO		
11.3.1	Asfalto CBUQ	m²	1.440,00
11.4	SUORTE DO ARRUAMENTO		
11.4.1	Transporte de material de 1ª categoria DMT=15km	m³	1.650,00
11.4.2	Compactação de aterro	m³	1.320,00
11.4.3	Base	m³	609,00
11.4.4	Sub-base	m³	696,00
12	APARELHOS E ELEMENTOS DECORATIVOS		
12.1	LOUÇAS E METAIS COMPLETOS COM ACESSÓRIOS		
12.1.1	Vaso sanitário c/caixa acoplada	un	42,00
12.1.2	Cuba de embutir em louça	un	36,00
12.1.3	Bancada em mármore para banheiro	m²	21,60
12.1.4	Ducha higiênica	un	42,00
12.1.5	Papeleira em aço inox c/rolete	un	42,00
12.1.6	Assento p/ vaso sanitário em PVC	un	42,00
12.1.7	Saboneteira em inox	un	42,00
12.1.8	Meia saboneteira em louça	un	32,00
12.1.9	Armário em metal cromado com espelho	un	36,00
12.1.10	Cuba em aço inox	un	36,00
12.1.11	Chuveiro elétrico	un	36,00
12.1.12	Bancada em mármore para cozinha	m²	25,20
12.1.13	Tanque em louça c/ coluna	un	36,00
12.1.14	Torneira p/ pia e tanque	un	72,00
12.1.15	Torneira p/ lavatório	un	42,00
12.1.16	Gabinete sob bancada em mármore p/banheiro	un	36,00
12.1.17	Armário sob bancada p/ cozinha	un	36,00
12.1.18	Escaninho p/correios com 12 posições	un	3,00
12.1.19	Lavatório com coluna	un	6,00
13	POÇO TUBULAR - PROFUNDIDADE 120M Ø4"		
13.1	Perfuração		
13.1.1	FURO PILOTO com broca Ø4" com o alargamento do furo piloto para Ø 6", incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	m	120,00
13.2	Revestimentos		
13.2.1	TUBO DE PVC geomecânico Ø4", incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	m	69,00
13.2.2	FILTRO EM PVC geomecânico Ø 4", incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	m	51,00
13.2.3	MATERIAL GRANULAR, semi - arredondado, lavado e selecionado em tamanho de 1,00 a 3,00 mm, incluso todos os materiais e acessórios	m³	6,00



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

13.3	Desenvolvimento		
13.3.1	Limpeza pelo Sistem Air Life, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
13.3.2	Desinfecção com solução de Hipoclorito a 200 ppm, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
13.3.3	Cimentação sanitária, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	m3	45,00
13.3.4	Teste de Vazão e média de nível estático e dinâmico, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
13.4	Análise da Água		
13.4.1	Análise Químico - bacteriológica da água com a emissão de laudo técnico, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
13.5	Aparelhos e Instalações Hidráulicas com acessórios		
13.5.1	Tubo de PVC soldável ou roscável, com conexões branco, marron ou bege, de Ø 1 1/4", incluso todos os acessórios	m	675,00
13.5.2	BARRILETE de recalque da eletrobomba em tubos de PVC rígidos roscáveis com conexões galvanizadas, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
13.5.3	Instalações Hidráulicas do poço e reservatório, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	cj	1,00
13.6	Aparelhos e Instalações Elétricas com acessórios		
13.6.1	QUADRO ELÉTRICO de comando com contador, relé térmico, amperímetro, voltímetro, fusível de rede, fusível para controle, relé defase, comutador e pára - raios de baixa tensão, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
13.6.2	Instalações de Cabo Elétrico trifásico submersível e de sustentação da eletrobomba de nylon, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	cj	1,00
13.6.3	Instalações Elétricas do sistema de bombeamento do poço, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	cj	1,00
13.7	Bombas		
13.7.1	CONJUNTO Eletrobomba Submersa - 5 Cv, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
13.7.2	CONJUNTO Eletrobomba Recalque, incluso todos os materiais, equipamentos e acessórios	ud	1,00
14	URBANIZAÇÃO		
14.1	Passeios	m²	192,00
14.2	Gramma em placa	m²	300,00
14.3	Plantas ornamentais	vb	1,00
14.4	Cerca tela metálica soldada c/mourão metálico	m	240,00
14.5	Limpeza geral final da obra	m2	3.300,00
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
15.1	Rede de Distribuição de Gases medicinais	pt	190,00
15.2	Ensaio e testes	ud	1,00



R. N. INSTALAÇÕES LTDA

Informamos ainda, que as prestações dos serviços acima referidos apresentaram bom desempenho operacional, tendo a empresa cumprido fielmente com suas obrigações, nada constando que a desabone técnica e comercialmente, até a presente data.

Manaus/Am, 11 de abril de 2017



RN - SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO PREDIAL -
CNPJ: 26.824.247/0001-16
RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS LIMA
DIRETOR TÉCNICO

