



INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL - SR - 11 / RS

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Atualização dos preços unitários

DNIT /		RS Deson. nov-16		
Sinapi /		RS Deson. fev-18		

Código		Equipamentos	Unidade	Custo de aquisição (R\$)
DNIT –	E002	Trator de Esteiras : Caterpillar : D6N - com lâmina	un	784.999,61
DNIT –	E003	Trator de Esteiras : Caterpillar : D8T - com lâmina	un	2.181.311,62
DNIT –	E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120K -	un	724.899,51
DNIT –	E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	un	121.710,04
DNIT –	E009	Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 924H - 1,80 m³	un	425.538,40
DNIT –	E010	Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 950H - 3,30 m³	un	823.162,70
DNIT –	E011	Retroescavadeira : Massey Ferguson : MF-86HS – de Pneus	un	184.239,72
DNIT –	E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	un	356.521,02
DNIT –	E062	Escavadeira Hidráulica : Caterpillar : 336DL - com esteira	un	1.037.186,45
DNIT –	E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	un	22.973,46
DNIT –	E102	Rolo Compactador : Dynapac : CC-424HF - Tanden vibrat. autoprop. 10,2 t	un	368.181,84
DNIT –	E203	Compressor de Ar: Atlas Copco : XAS 360 CUD - 762 PCM	un	260.335,51
DNIT –	E204	Martelete Atlas Copco, RH658-6L - perfuratriz manual	un	10.515,57
DNIT –	E205	Perfuratriz sobre Esteiras: Atlas Copco, ROC 442PC - Crawler Drill	un	119.397,72
DNIT –	E211	Máquina para Pintura : Shulz : CSL 10/100 L - compres. De ar p/ pintura c/ filtro	un	1.904,26
DNIT –	E302	Betoneira : Menegotti : - 400 l	un	3.077,04
DNIT –	E304	Transportador Manual : AJS : - carrinho de mão 80 l	un	151,39
DNIT –	E306	Vibrador de Concreto : diversos : VIP-MT2 - de imersão	un	1.737,20
DNIT –	E402	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t	un	325.322,78
DNIT –	E404	Caminhão Basculante : Mercedes Benz : 2726 K - 10 m³ - 15 t	un	343.370,66
DNIT –	E407	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : 2726 K - 10.000 l	un	368.280,27
DNIT –	E408	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 710 / 37 - 4 t	un	163.363,00
DNIT –	E409	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : ATEGO 1418/42 - fixa 9 t	un	195.056,75
DNIT –	E411	Cavalo Mecânico com Reboque : M. Benz/Randon : LS-1634/45 - 29,5 t	un	524.510,00
DNIT –	E508	Grupo Gerador : Pramac: BL 6500 E - Manual / elétrico - 2,5 / kva	un	3.017,41
DNIT –	E509	Grupo Gerador Heimer, GEHMI-40 - 32,0 KVA, diesel	un	46.334,30
DNIT –	E904	Máquina de Bancada : Maksiwa : SCMA - serra circular de 12"	un	2.706,64
DNIT –	E906	Compactador Manual : Wacker : ES 60 - soquete vibratório	un	18.703,19
DNIT –	E903	Bate-Estacas : Magam : IM -1450 PM/E - de gravidade para 3.500 a 4000 kg	un	768.577,30
DNIT –	E907	Conjunto Moto-Bomba: Hero: 180-SH-75 - com motor	un	48.427,37
DNIT –	E911	Tripé-Sonda: Maquesonda: MACH 850 - Tripé-Sonda com motor	un	132.020,86
DNIT –	E917	Máquina de Bancada : Franho : - C-6A universal de corte p/ Chapa	un	30.113,79
DNIT –	E918	Máquina de Bancada : Harlo : VF-8 - prensa excêntrica	un	56.145,97
DNIT –	E919	Máquina de Bancada : Cor Dob Ind. e Com. de Máquinas: GHP 2.5X2030m - guilhotina	un	56.215,58
DNIT –	E924	Equipam. para Solda: Max Bantam: Bantam 250 Serralheiro - transformador solda elétrica 250 Amp	un	330,36

Código		Mão de obra (Com encargos sociais)	Unidade	Custo horário (R\$)
DNIT –	T301	Motorista de veículo leve	h	12,34
DNIT –	T302	Motorista de caminhão	h	13,37
DNIT –	T311	Operador de equipamento leve	h	12,34
DNIT –	T313	Operador de equip. pesado	h	17,58
DNIT –	T314	Operador de equip. especial	h	16,40
DNIT –	T501	Encarregado de turma	h	21,05
DNIT –	T601	Blaster	h	17,80
DNIT –	T602	Montador	h	13,30
DNIT –	T603	Carpinteiro	h	12,34
DNIT –	T604	Pedreiro	h	12,34
DNIT –	T605	Armador	h	12,34
DNIT –	T607	Pintor	h	12,34
DNIT –	T608	Soldador	h	18,10
DNIT –	T610	Serralheiro	h	13,30
DNIT –	T701	Servente	h	9,38
DNIT –	T702	Ajudante	h	11,08

Código		Consultoria (Mão de obra sem encargos sociais)	Unidade	Custo mensal (R\$)
--------	--	--	---------	--------------------



INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL - SR - 11 / RS

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Atualização dos preços unitários

DNIT –	TAXAS	A ₁ - Encargos Sociais (Mensalista)	%	84,04%
DNIT –	NS - P1	Engenheiro / Profissional Sênior	mês	13.014,83
DNIT –	NS - P2	Engenheiro / Profissional Pleno	mês	10.181,82
DNIT –	NS - P3	Engenheiro / Profissional Júnior	mês	8.376,66
DNIT –	NT - T2	Técnico Pleno (Topógrafo / Desenhista Projetista)	mês	3.403,42
DNIT –	NT - T4	Técnico Auxiliar	mês	2.040,76
DNIT –	NA - A2	Auxiliar de Escritório / De campo / Motorista	mês	1.834,20
DNIT –	T702	Ajudante (Valor <u>Sem</u> Encargos)	mês	1.320,00
DNIT –	Veículos	Sedan - 71 a 115 cv	mês	3.020,40
DNIT –	Veículos	Caminhonete - 140 a 165 cv	mês	4.515,50
DNIT –	Equipam.	Instrumental de Topografia	mês	1.668,96
DNIT –	Mobiliário	Mobiliário / De Escritório	mês	729,23
DNIT –	Mobiliário	Mobiliário / De Alojamento P/ Pessoal	mês	607,71
DNIT –	Imóveis	Imóveis / Alojamento P/ Pessoal	mês	1.701,61

Código		Materiais	Unidade	Custo unitário (R\$)
DNIT –	AM01	Aço D=4,2 mm CA 25	kg	3,49
DNIT –	AM02	Aço D=6,3 mm CA 25	kg	3,42
DNIT –	AM03	Aço D=10 mm CA 25	kg	3,42
DNIT –	AM04	Aço D=6,3 mm CA 50	kg	3,29
DNIT –	AM05	Aço D=10 mm CA 50	kg	3,47
DNIT –	AM35	Brita 1	m³	55,00
DNIT –	M001	Gasolina	l	4,57
DNIT –	M002	Óleo diesel	l	
	Média Local			3,32
DNIT –	M005	Energia elétrica	kw/h	0,54
DNIT –	M201	Cimento portland CP II-32(a granel)	kg	0,33
DNIT –	M203	Tubo de concr armado D=0,60m PA-1	m	104,50
DNIT –	M204	Tubo de concr armado D=0,80m PA-1	m	288,20
DNIT –	M205	Tubo de concr armado D=1,00m PA-1	m	410,20
DNIT –	M206	Tubo de concr armado D=1,20m PA-1	m	518,22
DNIT –	M207	Tubo de concr armado D=1,50m PA-1	m	935,72
DNIT –	M319	Arame recozido nº. 18	kg	4,69
DNIT –	M320	Pregos de ferro 18x30	kg	7,11
DNIT –	M326	Série de brocas S-12 D=22 mm	un	579,91
DNIT –	M332	Parafuso 1/2" x 3" com porca,	kg	11,19
DNIT –	M334	Parafuso zincado com fenda 1 1/2"x3/16"	un	0,07
DNIT –	M335	Paraf. zinc. c/ fenda 1 1/2"x3/16"	un	0,44
DNIT –	M339	Cantoneira ferro 2 1/2"x2 1/2"x3/8"	kg	4,10
DNIT –	M346	Chapa de aço nº 16 (tratada)	m²	59,05
DNIT –	M406	Caibros de 7,5 cm x 7,5 cm	m	13,47
DNIT –	M408	Tábua de 3ª 2,5 cm x 30,0 cm	m	9,00
DNIT –	M410	Compensado resinado de 17 mm	m²	22,79
DNIT –	M413	Gastalho 10 x 2,5 cm (peça de madeira de terceira qualidade / não aparelhada)	m	2,74
DNIT –	M415	Tábua 2,5 x 22,5 cm	m	6,07
DNIT –	M501	Dinamite a 60% (gelatina especial)	kg	9,03
DNIT –	M503	Espoleta comum nº 8	un	2,95
DNIT –	M505	Cordel detonante NP 10	m	2,93
DNIT –	M507	Retardador de cordel	un	19,08
DNIT –	M508	Estopim	m	3,05
DNIT –	M602	Adubo NPK (4.14.8)	kg	1,38
DNIT –	M603	Inseticida	l	26,45
DNIT –	M609	Tinta esmalte sintético semi-fosco	l	14,92
DNIT –	M621	Desmoldante	l	5,79
DNIT –	M704	Areia lavada	m³	68,50
DNIT –	M710	Pedra de mão	m³	51,72
DNIT –	M715	Pó Calcário Dolomítico	kg	0,11
DNIT –	M906	Sementes	kg	10,25
DNIT –	M907	Adubo Orgânico	kg	0,18



INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL - SR - 11 / RS

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Atualização dos preços unitários

DNIT –	M908	Eletrodo E7018	kg	22,17
DNIT –	M945	Haste para perfuratriz de esteira	un	629,37
DNIT –	M946	Luva para perfuratriz de esteira	un	159,96
DNIT –	M947	Punho para perfuratriz de esteira	un	712,13
DNIT –	M948	Coroa para perfuratriz de esteira	un	409,16
DNIT –	M950	Coroa impregnada NWG	un	556,88
DNIT –	M970	Película refletiva lentes inclusas	m²	102,95
DNIT –	1 A 01 850 01	Confecção de placa de sinalização semi-refletiva	m²	138,84
DNIT –	1 A 01 870 01	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal.	un	63,27
SINAPI –	0002788	Peça de madeira roliça tratada (eucalipito ou regional equivalente) D = 30 A 34 cm - H = 6,5 m (p/pilar)	m³	1.498,18
SINAPI –	0003768	Lixa para ferro	un	2,78
SINAPI –	0003989	Madeira lei nativa / regional serrada aparelhada	m³	1.957,78
SINAPI –	0004343	Parafuso francês zincado - d = 1/2" - c = 4,00" - com porca e arruela	un	1,67
SINAPI –	0004430	Peça de madeira de Lei 5 X 6 cm, não aparelhada (Caibro)	m	6,16
SINAPI –	0005086	Corrente de ferro E = 1/2"	m	44,57
SINAPI –	0005320	Removedor de tinta óleo, esmalte ou verniz	l	33,26
SINAPI –	0007194	Telha de fibrocimento ondulada E = 6 mm, de *2,44 X 1,10* m (sem amianto)	m²	20,35
SINAPI –	0007307	Fundo anticorrosivo tipo zarcão ou equivalente	l	22,51
SINAPI –	0007340	Imunizante para madeira incolor	l	15,87
SINAPI –	0007761	Tubo concreto armado classe PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 400 mm para águas pluviais	m	71,44
SINAPI –	0010490	Vidro liso incolor 3mm, sem colocação	m²	55,00
SINAPI –	0010555	Porta de madeira semi-oca, folha lisa para pintura *80 X 210 X 3,5* cm	un	211,33
SINAPI –	0013340	Perfil "U", chapa de aço dobrada - E = 3,00 mm - H = 20,00 cm - ABAS = 5,00 cm (4,47 kg/m)	kg	4,14
SINAPI –	0020206	Peça de madeira lei aparelhada 2 X 10 cm	m	4,27
SINAPI –	0020209	Peça de madeira lei aparelhada 3 X 3" (7,5 X 7,5 cm)	m	9,32

Fonte dos valores:

0) Cotação local do diesel S10 e da gasolina pelo site da ANP, município de São Luiz Gonzaga, pesquisado em 29/03/18.

- 1) Tabelas de custos unitário de materiais, preço unitário dos equipamentos e custo unitário de mão de obra do DNIT / Sicro 02 / RS (data-base: novembro 2016).
- 2) Tabela de custos de insumos do Sinapi / RS - (data-base: fevereiro / 2018) para os itens não existentes na primeira.
- 3) Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (data-base: junho/ 2017) (Instrução de Serviço nº 03, 07/03/2012).