



**SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Revisão: 01

Projeto  
**Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto de Linhares**  
Local  
**Linhares - ES**

TABELAS REFERENCIAIS DE CUSTOS  
SINAPI - ES (02/2021) | DER-EDIFICAÇÕES ES (01/2021) | ORSE/SE (01/2021) | SICRO DNIT ES (01/2021) | DER-PROJETOS (01/2021)  
Sem Desoneração

Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO RELATIVO (%)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>509.772,77</b>	<b>16,764%</b>
<b>1</b>			<b>Instalação do canteiro de obras</b>						<b>152.329,49</b>	<b>5,009%</b>
1.1	DER-EDIFICAÇÕES	020350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	250,00	162,51	31,96%	214,45	53.612,05	1,763%
1.2	DER-EDIFICAÇÕES	020802	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90	313,84	31,96%	414,14	4.514,16	0,148%
1.3	DER-EDIFICAÇÕES	020352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00X2.40M, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bácio), incl. Porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. Elét. E 1 tom. Telef. solam. Térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. Nr18, incl. Laudo descontaminação.	mês	12,00	683,40	31,96%	901,81	10.821,78	0,356%
1.4	DER-EDIFICAÇÕES	020356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. Porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. Nr18, incl. Laudo descontaminação.	mês	12,00	472,33	31,96%	623,29	7.479,44	0,246%
1.5	DER-EDIFICAÇÕES	020353	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	12,00	683,33	31,96%	901,72	10.820,67	0,356%
1.6	DER-EDIFICAÇÕES	020355	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, bácio, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert nr18 e laudo descontaminação	mês	12,00	704,25	31,96%	929,33	11.151,94	0,367%
1.7	DER-EDIFICAÇÕES	020344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	5,00	733,33	31,96%	967,70	4.838,51	0,159%
1.8	DER-EDIFICAÇÕES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m²	8,00	242,55	31,96%	320,07	2.560,55	0,084%
1.9	DER-EDIFICAÇÕES	020354	Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	12,00	474,25	31,96%	625,82	7.509,84	0,247%
1.10	DER-EDIFICAÇÕES	020808	Galpão para serralha e carpintaria área 12.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	12,00	110,47	31,96%	145,78	1.749,31	0,058%
1.11	DER-EDIFICAÇÕES	020809	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	6,00	152,94	31,96%	201,82	1.210,92	0,040%
1.12	DER-EDIFICAÇÕES	020811	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1,00	1.221,42	31,96%	1.611,79	1.611,79	0,053%
1.13	DER-EDIFICAÇÕES	020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	25,00	494,92	31,96%	653,10	16.327,41	0,537%
1.14	DER-EDIFICAÇÕES	020714	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	20,00	287,69	31,96%	379,64	7.592,71	0,250%
1.15	DER-EDIFICAÇÕES	020812	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	20,00	24,95	31,96%	32,92	658,48	0,022%
1.16	DER-EDIFICAÇÕES	020339	Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1 mês) inclusive frete, montagem e desmontagem	m²	424,89	10,81	31,96%	14,26	6.061,00	0,199%
1.17	DER-EDIFICAÇÕES	020348	Fornecimento e instalação de proteção para andaime fachadeiro considerando plataforma, rodapé e guarda-corpo em madeira, inclusive entelamento, conforme NR-18 (medido por m2 de fachada)	m²	141,63	20,38	31,96%	26,89	3.808,92	0,125%
<b>2</b>			<b>Serviços preliminares</b>						<b>289.072,61</b>	<b>9,506%</b>
2.1	DER-EDIFICAÇÕES	010402	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	611,80	3,28	31,96%	4,33	2.648,05	0,087%
2.2	DER-EDIFICAÇÕES	030103	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m³	611,80	3,07	31,96%	4,05	2.478,51	0,082%
2.3	DER-EDIFICAÇÕES	010206	Demolição de revestimento com azulejos	m²	191,67	37,26	31,96%	49,17	9.424,09	0,310%
2.4	SINAPI	97641	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m²	172,00	3,63	31,96%	4,79	823,91	0,027%
2.5	DER-EDIFICAÇÕES	010209	Demolição de alvenaria	m³	21,36	44,71	31,96%	59,00	1.260,23	0,041%
2.6	DER-EDIFICAÇÕES	010234	Demolição de laje pré-moldada de concreto	m²	172,00	19,37	31,96%	25,56	4.396,43	0,145%
2.7	SINAPI	97626	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m³	18,00	470,86	31,96%	621,35	11.184,24	0,368%
2.8	DER-EDIFICAÇÕES	010225	Retirada de bancada de pia	m²	2,20	18,58	31,96%	24,52	53,94	0,002%
2.9	DER-EDIFICAÇÕES	010203	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto	m²	172,00	20,85	31,96%	27,51	4.732,35	0,156%
2.10	DER-EDIFICAÇÕES	010223	Retirada de aparelhos sanitários	und	4,00	15,48	31,96%	20,43	81,71	0,003%
2.11	SINAPI	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m²	10,80	7,33	31,96%	9,67	104,46	0,003%
2.12	SINAPI	102192	Remoção de vidro temperado fixado em perfil u. Af_01/2021	m²	74,85	13,38	31,96%	17,66	1.321,57	0,043%
2.13	SINAPI	97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m²	0,84	27,65	31,96%	36,49	30,65	0,001%
2.14	DER-EDIFICAÇÕES	010256	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeira	m²	264,30	5,70	31,96%	7,52	1.987,99	0,065%



**SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA**  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Revisão: 01

Projeto **Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto de Linhares** TABELAS REFERENCIAIS DE CUSTOS  
Local **Linhares - ES** SINAPI - ES (02/2021) | DER-EDIFICAÇÕES ES (01/2021) | ORSE/SE (01/2021) | SICRO DNIT ES (01/2021) | DER-PROJETOS (01/2021)  
Sem Desoneração

Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO RELATIVO (%)
2.15	DER-EDIFICAÇÕES	030304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (classe a conama - nbr 10.004 - Classe ii-b), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	1.086,54	53,27	31,96%	70,30	76.378,43	2,512%
2.16	DER-EDIFICAÇÕES	030208	Aterro para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento e fornecimento do material	m³	917,70	117,54	31,96%	155,11	142.340,58	4,681%
2.17	SINAPI	73711	Base para pavimentação com brita corrida, inclusive compactação	m³	43,59	94,05	31,96%	124,11	5.409,88	0,178%
2.18	DER-EDIFICAÇÕES	200305	Fornecimento e espalhamento de areia média lavada	m³	10,90	128,34	31,96%	169,36	1.846,00	0,061%
2.19	SINAPI	92398	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. Af. 12/2015	m²	217,92	61,27	31,96%	80,85	17.619,24	0,579%
2.20	DER-EDIFICAÇÕES	200202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	45,65	44,78	31,96%	59,09	2.697,54	0,089%
2.21	SINAPI	94282	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 30 cm base x 15 cm altura. Af. 06/2016	m	32,00	53,35	31,96%	70,40	2.252,82	0,074%
<b>3</b>			<b>Locação da obra</b>						<b>68.370,67</b>	<b>2,248%</b>
3.1	DER-EDIFICAÇÕES	010512	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	3,00	15.712,03	31,96%	20.733,59	62.200,78	2,046%
3.2	DER-EDIFICAÇÕES	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	622,58	7,51	31,96%	9,91	6.169,89	0,203%
									<b>364.241,37</b>	<b>11,978%</b>

FUNDAÇÃO E ESTRUTURA										364.241,37	11,978%
<b>4</b>			<b>Fundação e estrutura</b>						<b>364.241,37</b>	<b>11,978%</b>	
4.1	SINAPI	96522	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de fôrma. Af. 06/2017	m³	16,38	123,59	31,96%	163,09	2.671,40	0,088%	
4.2	SINAPI	96526	Escavação manual de vala para viga baldrame, sem previsão de fôrma. Af. 06/2017	m³	52,35	250,35	31,96%	330,36	17.294,44	0,569%	
4.3	DER-EDIFICAÇÕES	040206	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 X 30.0 Cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	729,00	60,77	31,96%	80,19	58.460,04	1,922%	
4.4	DER-EDIFICAÇÕES	040253	Fornecimento e aplicação de concreto usinado fck=30 mpa - considerando lançamento manual para infra-estrutura (5% de perdas já incluído no custo)	m³	107,70	449,11	31,96%	592,65	63.827,93	2,099%	
4.5	DER-EDIFICAÇÕES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a média, diâmetro de 6.3 A 10.0 Mm	kg	1.719,00	10,85	31,96%	14,32	24.612,06	0,809%	
4.6	DER-EDIFICAÇÕES	040332	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a grossa, diâmetro de 12.5 A 25.0Mm	kg	2.108,00	10,87	31,96%	14,34	30.237,26	0,994%	
4.7	DER-EDIFICAÇÕES	040333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-60 b fina, diâmetro de 4.0 A 7.0Mm	kg	618,00	11,94	31,96%	15,76	9.737,22	0,320%	
4.8	SINAPI	97088	Armação para execução de radier, com uso de tela q-92. Af. 09/2017	kg	1.386,00	21,86	31,96%	28,85	39.981,19	1,315%	
4.9	DER-EDIFICAÇÕES	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	8,57	45,92	31,96%	60,60	519,31	0,017%	
4.10	SINAPI	74106/001	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m²	359,00	9,65	31,96%	12,73	4.571,56	0,150%	
4.11	SINAPI	89456	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm) fbk = 14,0 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando palheta. Af. 12/2014	m²	89,07	73,17	31,96%	96,56	8.600,17	0,283%	
4.12	SINAPI	100764	Estrutura metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões soldadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. Af. 01/2020 p	kg	3.500,00	18,38	31,96%	24,25	84.889,87	2,792%	
4.13	SINAPI	100768	Contraventamento com cantoneiras de aço, abas iguais, com conexões soldadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando talha manual, para edifícios de até 2 pavimentos - fornecimento e instalação. Af. 01/2020	kg	350,00	22,25	31,96%	29,36	10.276,39	0,338%	
4.14	DER-EDIFICAÇÕES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a média, diâmetro de 6.3 A 10.0 Mm	kg	37,00	10,85	31,96%	14,32	529,75	0,017%	
4.15	DER-EDIFICAÇÕES	040332	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a grossa, diâmetro de 12.5 A 25.0Mm	kg	48,00	10,87	31,96%	14,34	688,51	0,023%	
4.16	SINAPI	101964	Laje pré-moldada unidirecional, biapoada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). Af. 11/2020	m²	40,83	136,31	31,96%	179,87	7.344,28	0,242%	
									<b>909.304,91</b>	<b>29,903%</b>	

ARQUITETURA										909.304,91	29,903%
<b>5</b>			<b>Arquitetura</b>						<b>909.304,91</b>	<b>29,903%</b>	
5.1	SINAPI	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af. 06/2014	m²	441,22	42,33	31,96%	55,86	24.645,96	0,810%	
5.2	SINAPI	101162	Alvenaria de vedação com elemento vazado de cerâmica (cobogó) de 7x20x20cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af. 05/2020	m²	20,00	115,69	31,96%	152,66	3.053,29	0,100%	
5.3	DER-EDIFICAÇÕES	110101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	882,44	10,28	31,96%	13,57	11.970,73	0,394%	
5.4	SINAPI	87775	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. Af. 06/2014	m²	882,44	47,45	31,96%	62,62	55.254,00	1,817%	
5.5	DER-EDIFICAÇÕES	110302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada ch1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	882,44	49,77	31,96%	65,68	57.955,56	1,906%	
5.6	SINAPI	86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. Af. 01/2020	un	10,00	373,10	31,96%	492,34	4.923,43	0,162%	
5.7	DER-EDIFICAÇÕES	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	5,40	313,45	31,96%	413,63	2.233,59	0,073%	
5.8	DER-EDIFICAÇÕES	170132	Lavatório de canto coleção master - ref. L76 marca de ref. Deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira, para pne	und	2,00	1.311,60	31,96%	1.730,79	3.461,57	0,114%	



**SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Revisão: 01

Projeto  
**Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto de Linhares**  
 Local  
**Linhares - ES**

TABELAS REFERENCIAIS DE CUSTOS  
 SINAPI - ES (02/2021) | DER-EDIFICAÇÕES ES (01/2021) | ORSE/SE (01/2021) | SICRO DNIT ES (01/2021) | DER-PROJETOS (01/2021)  
 Sem Desoneração

Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO RELATIVO (%)
5.9	SINAPI	94216	Cobertura com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso icamento. Af_07/2019	m²	471,71	243,43	31,96%	321,23	151.527,51	4,983%
5.10	SINAPI	96114	Forno em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. Af_05/2017 p	m²	474,63	58,13	31,96%	76,71	36.408,08	1,197%
5.12	DER-EDIFICAÇÕES	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de pva, marcas de referência suvinil, coral ou metalatex	m²	1.217,42	10,59	31,96%	13,97	17.012,91	0,559%
5.12	DER-EDIFICAÇÕES	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência suvinil, coral ou metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	1.217,42	19,53	31,96%	25,77	31.375,09	1,032%
5.13	DER-EDIFICAÇÕES	190204	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência suvinil, coral ou metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m²	40,00	24,08	31,96%	31,78	1.271,04	0,042%
5.14	DER-EDIFICAÇÕES	130234	Porcelanato natural, acabamento acetinado, dim. 60X60cm, ref. Platina na eliane/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo acii e rejunte 1mm para porcelanato	m²	640,45	142,42	31,96%	187,94	120.364,53	3,958%
5.15	SINAPI	90822	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	9,00	235,35	31,96%	310,57	2.795,11	0,092%
5.16	SINAPI	90821	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 70x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	1,00	220,30	31,96%	290,71	290,71	0,010%
5.17	DER-EDIFICAÇÕES	060103	Marco de madeira de lei de 1ª (peroba, ipê, angelim pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 X 2.10 M	und	9,00	251,02	31,96%	331,25	2.981,21	0,098%
5.18	DER-EDIFICAÇÕES	060102	Marco de madeira de lei de 1ª (peroba, ipê, angelim pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 X 2.10 M	und	1,00	251,02	31,96%	331,25	331,25	0,011%
5.19	DER-EDIFICAÇÕES	090312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	102,20	159,33	31,96%	210,25	21.487,74	0,707%
5.20	SINAPI	102235	Divisória fixa em vidro temperado 10 mm, sem abertura. Af_01/2021	m²	144,07	479,64	31,96%	632,93	91.186,65	2,999%
5.21	SINAPI	102235	Divisória fixa em vidro temperado 10 mm, sem abertura. Af_01/2021	m²	12,33	479,64	31,96%	632,93	7.804,06	0,257%
5.22	ORSE/SE	12737	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de acm (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 x 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. Espacial existente no local por parafusos. - Fornecimento e montagem	m²	230,00	578,82	31,96%	763,81	175.676,50	5,777%
5.23	DER-EDIFICAÇÕES	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	4,80	313,45	31,96%	413,63	1.985,42	0,065%
5.24	SINAPI	94319	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. Af_05/2016	m³	166,90	40,26	31,96%	53,13	8.866,91	0,292%
5.25	DER-EDIFICAÇÕES	130104	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m²	486,42	28,01	31,96%	36,96	17.979,05	0,591%
5.26	DER-EDIFICAÇÕES	040237	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto fck=25 mpa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	14,33	524,41	31,96%	692,01	9.916,52	0,326%
5.27	SINAPI	102253	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. Af_01/2021	m²	21,30	352,93	31,96%	465,73	9.919,97	0,326%
5.28	DER-EDIFICAÇÕES	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. Puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	8,64	719,32	31,96%	949,21	8.201,21	0,270%
5.29	DER-EDIFICAÇÕES	170133	Cuba louça branca oval, de embutir, mod. L37, marca de ref. Deca incl. Válvula e sifão, exclusive torneira.	und	8,00	298,92	31,96%	394,45	3.155,64	0,104%
5.30	SINAPI	86915	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4" para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	10,00	78,27	31,96%	103,29	1.032,85	0,034%
5.31	SINAPI	87298	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_08/2019	m³	19,45	464,05	31,96%	612,36	11.910,41	0,392%
5.32	DER-EDIFICAÇÕES	160715	Índice de imperme.C/ manta asfáltica atendendo à norma 9952, asfalto polimerizado esp.3Mm, reforçada com fio int. Polietileno, reg. Base com arg. 1:4 Esp min 15mm, proteção mecânica arg. 1:4 Esp. 20Mm e juntas dilat.	m²	40,83	175,03	31,96%	230,97	9.430,49	0,310%
5.33	SINAPI	98560	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. Af_06/2018	m²	38,50	39,15	31,96%	51,66	1.989,00	0,065%
5.34	SINAPI	98561	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. Af_06/2018	m²	19,31	35,59	31,96%	46,96	906,89	0,030%

**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS** **53.012,83** **1,743%**

Instalações hidrossanitárias										
6									53.012,83	1,743%
6.1	SINAPI	98054	Tanque séptico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 2,50 m, volume útil: 6245,8 l (para 32 contribuintes). Af_12/2020	un	1,00	2.851,38	31,96%	3.762,68	3.762,68	0,124%
6.2	SINAPI	98060	Filtro anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 2,38 m, altura interna = 1,50 m, volume útil: 5338,6 l (para 34 contribuintes). Af_12/2020	un	1,00	3.498,94	31,96%	4.617,20	4.617,20	0,152%
6.3	SINAPI	95637	Kit cavalete para medição de água - entrada principal, em aço galvanizado dn 32 (1 1/4") fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). Af_11/2016	un	1,00	452,92	31,96%	597,67	597,67	0,020%
6.4	DER-EDIFICAÇÕES	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	20,00	74,38	31,96%	98,15	1.963,04	0,065%
6.5	DER-EDIFICAÇÕES	140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	10,00	86,59	31,96%	114,26	1.142,64	0,038%
6.6	DER-EDIFICAÇÕES	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	10,00	70,72	31,96%	93,32	933,22	0,031%
6.7	DER-EDIFICAÇÕES	140710	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	und	6,00	154,54	31,96%	203,93	1.223,59	0,040%



**SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Revisão: 01

Projeto **Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto de Linhares** TABELAS REFERENCIAIS DE CUSTOS  
 Local **Linhars - ES** SINAPI - ES (02/2021) | DER-EDIFICAÇÕES ES (01/2021) | ORSE/SE (01/2021) | SICRO DNIT ES (01/2021) | DER-PROJETOS (01/2021)  
 Sem Desoneração

Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO RELATIVO (%)
6.8	DER-EDIFICAÇÕES	141110	Caixa de inspeção em alv. Bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60X60cm e hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10Cm, revest. Interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. Escavação, reaterro e enchimento	und	1,00	563,65	31,96%	743,79	743,79	0,024%
6.9	DER-EDIFICAÇÕES	141114	Caixa retentora de mat. Sólida em alv. Bloco conc.9X19x39cm, dim.60X60cm e hmáx=1m, c/ tampa de ferro fund., lastro conc. Esp.10Cm, revest. Int. C/ chap. E reb. Impermeab., esc. Reaterro e parede int. Em concreto	und	1,00	577,19	31,96%	761,66	761,66	0,025%
6.10	DER-EDIFICAÇÕES	141111	Caixa de areia em alv. De bloco de concreto 9x19x39, dim. 60X60cm e hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10Cm, revest. Int. C/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. Escavação e reaterro	und	5,00	557,84	31,96%	736,13	3.680,63	0,121%
6.11	DER-EDIFICAÇÕES	141112	Caixa sifonada especial em alv. Bloco concr. 9X19x39cm, dim. 60X60cm e hmáx=1m. C/ tampa em ferro fundido, lastro conc. Esp.10Cm, revest. Int. C/ chap. E reboco imperm., incl. Esc. reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	1,00	607,78	31,96%	802,03	802,03	0,026%
6.12	SINAPI	91784	(composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 20 mm (instalado em ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015	m	41,40	37,88	31,96%	49,99	2.069,44	0,068%
6.13	SINAPI	91785	(composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015	m	27,39	37,69	31,96%	49,74	1.362,26	0,045%
6.14	SINAPI	91786	(composição representativa) do serviço de instalação tubos de pvc, soldável, água fria, dn 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015	m	30,31	28,78	31,96%	37,98	1.151,12	0,038%
6.15	SINAPI	91787	(composição representativa) do serviço de instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 40 mm (instalado em prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. Af_10/2015	m	31,34	34,79	31,96%	45,91	1.438,78	0,047%
6.16	DER-EDIFICAÇÕES	141524	Adaptador de pvc soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 40mm (1 1/4")	und	3,00	24,17	31,96%	31,89	95,68	0,003%
6.17	SINAPI	89711	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	m	114,01	17,53	31,96%	23,13	2.637,35	0,087%
6.18	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	2,68	26,60	31,96%	35,10	94,07	0,003%
6.19	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	31,07	40,36	31,96%	53,26	1.654,76	0,054%
6.20	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	185,55	51,16	31,96%	67,51	12.526,62	0,412%
6.21	SINAPI	86881	Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1,1/2"	un	10,00	136,28	31,96%	179,84	1.798,35	0,059%
6.22	SINAPI	86884	Engate flexível em plástico branco, 1/2x 30cm - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	20,00	7,37	31,96%	9,73	194,51	0,006%
6.23	DER-EDIFICAÇÕES	142201	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" A 1"	m	45,91	9,56	31,96%	12,62	579,17	0,019%
6.24	DER-EDIFICAÇÕES	142202	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" A 2"	m	7,00	14,33	31,96%	18,91	132,37	0,004%
6.25	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	un	6,00	77,03	31,96%	101,65	609,89	0,020%
6.26	SINAPI	94496	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4" instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	2,00	88,60	31,96%	116,92	233,83	0,008%
6.27	SINAPI	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	6,00	104,06	31,96%	137,32	823,91	0,027%
6.28	SINAPI	88503	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	un	1,00	868,61	31,96%	1.146,22	1.146,22	0,038%
6.29	DER-EDIFICAÇÕES	170548	Reservatório de polietileno de 1500l, inclusive peça 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	2,00	1.219,38	31,96%	1.609,09	3.218,19	0,106%
6.30	DER-EDIFICAÇÕES	140711	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	und	9,00	85,73	31,96%	113,13	1.018,16	0,033%

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** **52.151,14** **1,715%**

7			Instalações elétricas						52.151,14	1,715%
7.1	SINAPI	97599	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	9,00	33,10	31,96%	43,68	393,11	0,013%
7.2	SINAPI	91990	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	13,00	30,99	31,96%	40,89	531,63	0,017%
7.3	SINAPI	92002	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	16,00	42,50	31,96%	56,08	897,33	0,030%
7.4	SINAPI	92022	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	13,00	37,73	31,96%	49,79	647,25	0,021%
7.5	SINAPI	92026	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2p+10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	2,00	52,90	31,96%	69,81	139,61	0,005%
7.6	SINAPI	91966	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	3,00	48,17	31,96%	63,57	190,70	0,006%
7.7	SINAPI	97608	Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	1,00	86,17	31,96%	113,71	113,71	0,004%



**SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Revisão: 01

Projeto

Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto de Linhares

Local

Linhares - ES

TABELAS REFERENCIAIS DE CUSTOS  
 SINAPI - ES (02/2021) | DER-EDIFICAÇÕES ES (01/2021) | ORSE/SE (01/2021) | SICRO DNIT ES (01/2021) | DER-PROJETOS (01/2021)

Sem Desoneração

Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO RELATIVO (%)
7.8	SINAPI	91835	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.403,34	8,28	31,96%	10,93	15.333,30	0,504%
7.9	DER-EDIFICAÇÕES	151002	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00	229,31	31,96%	302,60	302,60	0,010%
7.10	SINAPI	96985	Haste de aterramento 5/8" para spda - fornecimento e instalação. Af_12/2017	un	2,00	56,25	31,96%	74,23	148,46	0,005%
7.11	DER-EDIFICAÇÕES	150629	Caixa de embutir marca de referência tigreflex, 4x4"	und	1,00	11,90	31,96%	15,70	15,70	0,001%
7.12	DER-EDIFICAÇÕES	150626	Conjunto caixa termoplástica para medidor padrão escelsa monofásico com tampa transparente em policarbonato p-980-009 inclusive caixa para disjuntor monof p-940-003 padrão escelsa	und	1,00	119,72	31,96%	157,98	157,98	0,005%
7.13	DER-EDIFICAÇÕES	180405	Poste circular de concreto 11 m padrão escelsa, incl. Luminária tipo 1 pétala mod. Beta ii c/1 lâmpada vs 400w, reator alto fator de potência 400w/220v e relé fotoelétrico, tecnowatt ou equivalente	und	1,00	3.115,80	31,96%	4.111,61	4.111,61	0,135%
7.14	SINAPI	91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.281,88	2,47	31,96%	3,26	4.178,18	0,137%
7.15	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.969,55	3,56	31,96%	4,70	9.252,50	0,304%
7.16	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.415,74	5,73	31,96%	7,56	10.704,85	0,352%
7.17	SINAPI	93654	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	6,00	11,22	31,96%	14,81	88,84	0,003%
7.18	SINAPI	93655	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	5,00	12,26	31,96%	16,18	80,89	0,003%
7.19	SINAPI	93662	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	9,00	55,94	31,96%	73,82	664,37	0,022%
7.20	SINAPI	93661	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	2,00	53,86	31,96%	71,07	142,15	0,005%
7.21	SINAPI	93664	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	2,00	58,50	31,96%	77,20	154,39	0,005%
7.22	SINAPI	92990	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	22,36	60,52	31,96%	79,86	1.785,72	0,059%
7.23	DER-EDIFICAÇÕES	151507	Sapatilha	und	1,00	9,54	31,96%	12,59	12,59	0,000%
7.24	SINAPI	93011	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	5,59	31,68	31,96%	41,80	233,69	0,008%
7.25	SINAPI	97456	Curva 45 graus, em aço, conexão soldada, dn 80 (3"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	842,33	31,96%	1.111,54	1.111,54	0,037%
7.26	SINAPI	96972	Cordoalha de cobre nu 25 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af_12/2017	m	10,40	39,63	31,96%	52,30	543,88	0,018%
7.27	DER-EDIFICAÇÕES	151126	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm. 3/4" (25Mm), inclusive conexões	m	5,59	13,03	31,96%	17,19	96,12	0,003%
7.28	SINAPI	93024	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 85 mm (3") - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	2,00	40,02	31,96%	52,81	105,62	0,003%
7.29	DER-EDIFICAÇÕES	150910	Cabeçote de alumínio de 3/4"	und	1,00	9,74	31,96%	12,85	12,85	0,000%
<b>SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO</b>									<b>20.711,80</b>	<b>0,681%</b>
<b>8</b>			<b>Sistemas de climatização</b>						<b>20.711,80</b>	<b>0,681%</b>
8.1	DER-EDIFICAÇÕES	151435	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm²	m	179,40	12,72	31,96%	16,79	3.011,28	0,099%
8.2	SINAPI	97328	Tubo em cobre flexível, dn 3/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	104,88	33,56	31,96%	44,29	4.644,69	0,153%
8.3	SINAPI	97330	Tubo em cobre flexível, dn 5/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	140,96	51,85	31,96%	68,42	9.644,66	0,317%
8.4	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	18,07	42,44	31,96%	56,00	1.011,99	0,033%
8.5	SINAPI	97331	Tubo em cobre flexível, dn 1/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora central - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	90,05	20,19	31,96%	26,64	2.399,18	0,079%
<b>TELEFONE/TV/CFTV</b>									<b>6.847,23</b>	<b>0,225%</b>
<b>9</b>			<b>Telefone/TV/CFTV</b>						<b>6.847,23</b>	<b>0,225%</b>
9.1	SINAPI	91867	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	231,92	7,83	31,96%	10,33	2.396,31	0,079%
9.2	SINAPI	93009	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 60 mm (2") - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	66,07	18,89	31,96%	24,93	1.646,94	0,054%
9.3	SINAPI	91868	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	52,13	10,73	31,96%	14,16	738,12	0,024%
9.4	DER-EDIFICAÇÕES	150635	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	5,00	130,41	31,96%	172,09	860,45	0,028%
9.5	SINAPI	100563	Quadro de distribuição para telefone n.5, 80x80x12cm em chapa metálica, sem acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação. Af_11/2019	un	1,00	505,50	31,96%	667,06	667,06	0,022%
9.6	DER-EDIFICAÇÕES	150634	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3,00	101,66	31,96%	134,15	402,45	0,013%
9.7	SINAPI	98111	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. Af_12/2020	un	1,00	25,83	31,96%	34,09	34,09	0,001%



**SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Revisão: 01

Projeto										
Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto de Linhares										
Local										
Linhares - ES										
TABELAS REFERENCIAIS DE CUSTOS										
SINAPI - ES (02/2021)   DER-EDIFICAÇÕES ES (01/2021)   ORSE/SE (01/2021)   SICRO DNIT ES (01/2021)   DER-PROJETOS (01/2021)										
Sem Desoneração										
Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO RELATIVO (%)
9.8	DER-EDIFICAÇÕES	150633	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	77,16	31,96%	101,82	101,82	0,003%
<b>COMBATE À INCÊNDIO</b>									<b>2.914,94</b>	<b>0,096%</b>
<b>10</b>			<b>Combate à incêndio</b>						<b>2.914,94</b>	<b>0,096%</b>
10.1	DER-EDIFICAÇÕES	160607	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	3,00	159,75	31,96%	210,81	632,42	0,021%
10.2	DER-EDIFICAÇÕES	160613	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	und	9,00	192,19	31,96%	253,61	2.282,53	0,075%
<b>SPDA</b>									<b>43.313,00</b>	<b>1,424%</b>
<b>11</b>			<b>SPDA</b>						<b>43.313,00</b>	<b>1,424%</b>
11.1	DER-EDIFICAÇÕES	160317	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. Tel 5750, marca de referência termotécnica ou equivalente	m	230,88	57,22	31,96%	75,51	17.433,17	0,573%
11.2	DER-EDIFICAÇÕES	160318	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. Tel 5735, marca de referência termotécnica ou equivalente	m	367,02	40,29	31,96%	53,17	19.513,24	0,642%
11.3	DER-EDIFICAÇÕES	160325	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com nove (9) terminais para aterramento (bep), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. Tel-903, marca de referência termotécnica ou equivalente	und	1,00	406,52	31,96%	536,44	536,44	0,018%
11.4	DER-EDIFICAÇÕES	150806	Eletroduto aparente de pvc rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	36,60	17,44	31,96%	23,01	842,31	0,028%
11.5	DER-EDIFICAÇÕES	160326	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. Tel-771, marca de referência termotécnica ou equivalente	m	36,60	28,57	31,96%	37,70	1.379,86	0,045%
11.6	DER-EDIFICAÇÕES	150610	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. Int. Em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. Haste 5/8"x2400mm	und	6,00	167,89	31,96%	221,55	1.329,29	0,044%
11.7	DER-EDIFICAÇÕES	030101	Escavação manual em material de 1a. Categoria, até 1.50 M de profundidade	m³	20,83	42,64	31,96%	56,27	1.172,06	0,039%
11.8	SINAPI	94319	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. Af 05/2016	m³	20,83	40,26	31,96%	53,13	1.106,64	0,036%
<b>SERVIÇOS EXTERNOS E COMPLEMENTARES</b>									<b>1.011.626,97</b>	<b>33,268%</b>
<b>12</b>			<b>Serviços externos e complementares</b>						<b>1.011.626,97</b>	<b>33,268%</b>
12.1	DER-EDIFICAÇÕES	010402	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m²	2.089,42	3,28	31,96%	4,33	9.043,61	0,297%
12.2	DER-EDIFICAÇÕES	030103	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m³	2.089,42	8,59	31,96%	11,34	23.684,34	0,779%
12.3	DER-EDIFICAÇÕES	030304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (classe a conama - nbr 10.004 - Classe ii-b), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	2.716,24	53,27	31,96%	70,30	190.938,34	6,279%
12.4	DER-EDIFICAÇÕES	030208	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m³	3.134,13	117,54	31,96%	155,11	486.121,69	15,986%
12.5	SINAPI	73711	Base para pavimentacao com brita corrida, inclusive compactacao	m²	417,88	94,05	31,96%	124,11	51.862,41	1,706%
12.6	DER-EDIFICAÇÕES	200305	Fornecimento e espalhamento de areia média lavada	m³	104,47	128,34	31,96%	169,36	17.692,77	0,582%
12.7	SINAPI	92398	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. Af 12/2015	m²	1.841,42	61,27	31,96%	80,85	148.882,29	4,896%
12.8	DER-EDIFICAÇÕES	200202	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	206,68	44,75	31,96%	59,05	12.204,89	0,401%
12.9	SINAPI	94282	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 30 cm base x 15 cm altura. Af_06/2016	m	149,41	53,35	31,96%	70,40	10.518,56	0,346%
12.10	DER-EDIFICAÇÕES	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	443,05	15,65	31,96%	20,65	9.149,75	0,301%
12.11	DER-EDIFICAÇÕES	200576	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00	586,17	31,96%	773,51	773,51	0,025%
12.12	DER-EDIFICAÇÕES	200209	Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m²	104,21	115,15	31,96%	151,95	15.834,91	0,521%
12.13	DER-EDIFICAÇÕES	200253	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m²	60,00	57,09	31,96%	75,34	4.520,16	0,149%
12.14	DER-EDIFICAÇÕES	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	640,05	9,18	31,96%	12,11	7.753,52	0,255%
12.15	DER-EDIFICAÇÕES	200402	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m²	1.945,63	0,92	31,96%	1,21	2.362,06	0,078%
12.16	DER-EDIFICAÇÕES	200129	Cerca com mourão de concreto reto H=2.5, base quadrada 10x10cm, fixado em solo a cada 3.0m, com 10 fios de arame galvanizado liso nº 10	m	120,00	85,38	31,96%	112,67	13.520,09	0,445%
12.17	SICRO	5214002	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	m²	22,60	23,32	31,96%	30,77	695,47	0,023%
12.18	SICRO	5214001	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	m²	81,42	10,42	31,96%	13,75	1.119,54	0,037%
12.19	SICRO	5213573	Fornecimento e implantação de placa em fibra - película I + I	m²	3,50	306,33	31,96%	404,23	1.414,82	0,047%
12.20	SICRO	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	7,00	113,90	31,96%	150,30	1.052,12	0,035%
12.21	DER-EDIFICAÇÕES	200513	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	1,00	1.343,76	31,96%	1.773,23	1.773,23	0,058%
12.22	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. Af 05/2018	und	10,00	53,72	31,96%	70,89	708,89	0,023%
<b>PROJETOS EXECUTIVOS</b>									<b>66.948,28</b>	<b>2,202%</b>



**SEMOBI - SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA**  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Revisão: 01

Projeto

**Reforma e ampliação do Terminal de Passageiros do Aeroporto de Linhares**

TABELAS REFERENCIAIS DE CUSTOS

Local

SINAPI - ES (02/2021) | DER-EDIFICAÇÕES ES (01/2021) | ORSE/SE (01/2021) | SICRO DNIT ES (01/2021) | DER-PROJETOS (01/2021)

Linhares - ES

Sem Desoneração

Item	Fonte	Código	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	unid.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO RELATIVO (%)
<b>13</b>			<b>Projetos executivos</b>						<b>66.948,28</b>	<b>2,202%</b>
13.1	DER - PROJETOS	ED. ADM	Projeto executivo estrutural, inclusive fundação	m²	640,45	15,52	31,96%	20,48	13.116,54	0,431%
13.2	DER - PROJETOS	ED. ADM	Projeto arquitetônico executivo	m²	640,45	25,73	31,96%	33,95	21.745,40	0,715%
13.3	DER - PROJETOS	ED. ADM	Projeto executivo hidrossanitário	m²	640,45	9,69	31,96%	12,79	8.189,39	0,269%
13.4	DER - PROJETOS	ED. ADM	Projeto executivo de rede elétricas	m²	640,45	10,47	31,96%	13,82	8.848,59	0,291%
13.5	DER - PROJETOS	ED. ADM	Projeto executivo de prevenção e combate a incêndio	m²	640,45	2,66	31,96%	3,51	2.248,07	0,074%
13.6	DER - PROJETOS	ED. ADM	Projeto executivo de SPDA	m²	640,45	2,66	31,96%	3,51	2.248,07	0,074%
13.7	DER - PROJETOS	EXT	PROJETO DE URBANISMO (MUROS, CALÇADAS, PAVIMENTAÇÕES, CANTEIROS, ACESSOS, OUTROS)	m²	1.945,63	4,11	31,96%	5,42	10.552,23	0,347%

**CUSTO TOTAL - SEM BDI (R\$) 2.304.368,93 100,00%**

**BDI = 31,96% 736.476,31**

**VALOR TOTAL GERAL COM BDI (R\$) 3.040.845,25**

## ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**ALBERTO FREDERICO SALUME COSTA**

GERENTE QCE-03

GEPMA - SEMOBI - GOVES

assinado em 19/11/2021 18:19:21 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 19/11/2021 18:19:21 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por ALBERTO FREDERICO SALUME COSTA (GERENTE QCE-03 - GEPMA - SEMOBI - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2021-3ZW9W4>