Mapa de Medições

Cliente: Câmara Municipal do Entroncamento
Obra: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de Execução
Data: Dezembro, 2020

1	ESTALEIRO
2	DEMOLIÇÕES
3	ESTABILIDADE E BETÃO ARMADO
4	ARQUITECTURA
5	ARRANJOS EXTERIORES
6	HIDRÁULICAS
7	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS
8	TÉRMICA
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
10	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES - ITED
11	INSTALAÇÕES SEGURANÇA INTEGRADA
12	INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
1	**ESTALEIRO**							
1.1	**Estaleiro Geral**							
1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários (Art. 350 Dec. Lei 18/2008 de 29 de Janeiro).	vg						**1,00**
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		
1.1.2	Implementação e cumprimento do plano de segurança e saúde de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta: definição do projeto e condições de envolvência (programação da obra, coordenação da segurança em obra, entre outros), análise de riscos e medidas preventivas (trabalhos em obra e seus elementos de apoio, gestão de segurança e saúde no estaleiro, processos construtivos, plano de trabalhos, riscos especiais para os trabalhadores**,** entre outros) e gestão e organização do estaleiro (redes técnicas provisórias, materiais e produtos com riscos especiais, plano de implantação, sinalização e circulação, entre outros).	vg						**1,00**
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		
1.1.3	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta: caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem, produção de resíduos de construção e demolição.	vg						**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		
1.1.4	Execução da limpeza de toda a obra, incluindo o transporte dos produtos resultantes a operador licenciado para a gestão de resíduos do adjudicatário, nas várias fases da obra, de modo a garantir a utilização de espaços em perfeitas condições.	vg						**1,00**
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		
1.1.1.5	Telas finais e compilação técnica de todas as especialidades que compõe a empreitada, conforme Caderno de Encargos.	vg						**1,00**
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
2	**DEMOLIÇÕES**							
2.1	**Demolições Gerais**							
2.1.1	Execução de todas as demolições necessárias para o cumprimento do projeto, cuidadas e onde indicadas pelo projetista, incluindo todos os trabalhos preparatórios, transporte a operador licenciado para a gestão de resíduos de produtos sobrantes bem como todos os trabalhos inerentes à boa execução dos trabalhos posteriores. De acordo com indicações do Projetista e elementos de projeto. (Tratamento de entulhos conforme decreto-lei 46/2008 de 12 de Março e suas portarias).	vg						**1,00**
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
3	**ESTABILIDADE E BETÃO ARMADO**							
3.1	**CENTRO NACIONAL DE DOCUMENTAÇÃO FERROVIÁRIA**							
3.1.1	**Trabalhos Preparatórios**							
3.1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, em abertura de caixa para execução do modulo de tardoz (deposito), incluindo regularização e	m³						**359,10**
		1	342,00	1,00			342,00	
		1	38,00	1,50	0,30		17,10	
3.1.1.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, em abertura de fundações para implantação de sapatas de pilares e vigas de fundação, incluindo regularização e compactação de fundo das mesmas.							**91,72**
3.1.1.2.1	Sapatas	m³						
		21	1,35	1,35	0,50		19,14	
		1	1,30	1,30	0,50		0,85	
		5	1,40	2,10	1,00		14,70	
		1	1,30	1,30	1,00		1,69	
		9	1,65	1,65	1,50		36,75	
		4	1,30	1,30	1,00		6,76	
		1	2,60	3,25	1,40		11,83	
3.1.1.3	Carga, descarga e transporte a RCD autorizado dos produtos sobrantes da escavação e demolição, sem empolamento.	m³						**454,00**
							454,00	
3.1.1.4	Abertura de vão parede para encastramento de vigas.	m³						**3,17**
		11	0,60	0,60	0,80		3,17	
3.1.2	**Betões**							
3.1.2.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 sob fundações, com uma espessura de 0.05 m, em sapatas, vigas de fundação e sapatas MS.	m³						**8,02**
	Sapatas	21	1,35	1,35	0,05		1,91	
		1	1,30	1,30	0,05		0,08	
		5	1,40	2,10	0,05		0,74	
		1	1,30	1,30	0,05		0,08	
		9	1,65	1,65	0,05		1,23	
		4	1,30	1,30	0,05		0,34	
		1	2,60	3,25	0,05		0,42	
		2	1,00	1,00	0,05		0,10	
	Vigas de fundação	1	28,10	0,30	0,05		0,42	
		1	34,50	0,30	0,05		0,52	
		1	3,70	0,80	0,05		0,15	
		1	3,60	0,30	0,05		0,05	

art	descrição		=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
			1	11,30	0,30	0,05		0,17	
			1	3,60	0,30	0,05		0,05	
			1	19,50	0,40	0,05		0,39	
			1	5,45	0,30	0,05		0,08	
		Sapata MS	1	28,40	0,90	0,05		1,28	
3.1.2.2	Fornecimento e aplicação de betão C30/37, armado com Aço A 400 NR, incluindo cofragem, descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários.								
3.1.2.2.1	Em sapatas de pilares e muros		m³						**49,25**
			21	1,25	1,25	0,45		14,77	
			6	1,20	1,20	0,30		2,59	
			2	0,80	0,80	0,30		0,38	
			5	1,30	2,00	0,45		5,85	
			9	1,55	1,55	0,45		9,73	
			1	2,30	3,15	0,25		1,81	
			1	3,55	1,30	0,45		2,08	
		MS	1	44,60	0,90	0,30		12,04	
3.1.2.2.2	Em vigas de fundação		m³						**16,96**
			1	44,25	0,20	0,40		3,54	
			1	5,50	0,20	0,40		0,44	
			1	4,60	0,20	0,40		0,37	
			1	5,05	0,70	0,40		1,41	
			1	38,25	0,20	0,40		3,06	
			1	11,30	0,20	0,40		0,90	
			1	5,45	0,20	0,40		0,44	
			1	37,45	0,20	0,40		3,00	
			1	7,10	0,20	0,40		0,57	
			1	5,00	0,29	0,40		0,58	
			1	2,65	0,29	0,40		0,31	
			1	4,20	0,29	0,40		0,49	
			1	5,15	0,29	0,40		0,60	
			1	7,00	0,29	0,40		0,81	
			1	3,90	0,29	0,40		0,45	
3.1.2.2.3	Em pilares		m³						**15,23**
			21	0,30	0,30	0,50		0,95	
			1	0,29	0,45	4,30		0,56	
			11	0,29	0,45	5,20		7,46	
			4	0,45	0,50	5,20		4,68	
			1	0,29	0,29	3,40		0,29	
			4	0,29	0,29	3,85		1,30	
3.1.2.2.4	Em muros de suporte		m³						**7,40**
			1	42,90	1,15	0,15		7,40	
3.1.2.2.5	Em paredes de elevador		m³						**11,73**
			1	1,10	0,20	2,30		0,51	
			2	2,06	0,20	8,24		6,79	
			1	2,69	0,20	8,24		4,43	

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
3.1.2.2.6	Em vigas de superestrutura.(Medição em projecção horizontal)	m³						**36,43**
		1	5,05	0,40	0,90		1,82	
		2	2,55	0,29	0,90		1,33	
		1	2,64	0,29	0,90		0,69	
		1	4,20	0,29	1,10		1,34	
		1	5,11	0,29	0,50		0,74	
		2	3,50	0,29	0,50		1,02	
		1	3,15	0,29	0,50		0,46	
		1	2,30	0,29	0,50		0,33	
		1	2,10	0,29	0,60		0,37	
		1	4,90	0,29	0,60		0,85	
		1	7,20	0,29	0,60		1,25	
		1	7,60	0,29	0,60		1,32	
		1	7,90	0,29	0,60		1,37	
		1	7,75	0,29	0,60		1,35	
		1	4,90	0,29	0,60		0,85	
		1	2,70	0,29	0,60		0,47	
		1	37,45	0,25	0,40		3,75	
		2	49,30	0,20	0,40		7,89	
		4	8,55	0,45	0,60		9,23	
3.1.2.2.7	Em lajes maciças fungiformes.(Medição em projecção horizontal).	m³						**10,04**
		1	7,50		0,20		1,50	
		1	36,00		0,20		7,20	
		1	6,70		0,20		1,34	
3.1.2.2.8	Em platibandas.(Medição em projecção horizontal).	m³						**11,74**
		1	5,65	0,01	1,00		0,06	
		1	54,10	0,18	1,00		9,52	
		1	17,60	0,12	1,00		2,15	
3.1.2.2.9	Betão simples em preenchimento de vãos existentes	m³						**13,50**
3.1.3	**Estruturas metálicas**							
3.1.3.1	Fornecimento e montagem de estruturas metálicas, incluindo ligações, reforços e todos os trabalhos , de acordo com elementos de projeto							
3.1.3.1.1	Pilares HEB 200	kg						**5130,00**
3.1.3.1.2	Vigas IPE 100	kg						**1250,00**
3.1.3.1.3	Vigas HEB 240	kg						**8465,00**
3.1.3.1.4	Vigas HEB 160	kg						**522,00**
3.1.3.1.5	Vigas HEB 200	kg						**1270,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
3.1.3.1.6	Vigas HEB 220	kg						**5405,00**
3.1.3.1.7	Vigas HEB 120	kg						**2421,00**
3.1.3.1.8	tubo galvanizado 120x60x3.2	m						**560,00**
3.1.3.1.9	tubo galvanizado 50x50x2.0	m						**50,00**
3.1.3.2	Fornecimento e montagem de lajes mistas em chapa colaborante do tipo "Haircol 59S(1mm) ou equivalente, espessura total com lâmina de compressão de 15 cm, armadura ferro de 8 mm afast 15, conetores de interligação, escoramentos e todos os trabalhos	m²						**581,00**
3.1.3.3	Fornecimento e aplicação de revestimento de proteção intumescente no contorno de elementos metálicos, do tipo "Stopfire da Robbialac EF60" ou equivalente, incluindo primário do tipo "ST28 da Robbialac" ou equivalente	m²						**970,00**
3.1.4	**Reabilitação**							
3.1.4.1	Reabilitação de elementos estruturais degradados do alpendre, incluindo pilares, vigas, lajes e escadas: Remoção/corte de betão degradado, carga e transporte a operador licenciado para a gestão de resíduos autorizado, decapagem das zonas de armaduras degradadas e aplicação de inibidor de corrosão por pintura, refecho com argamassa estruturas polimérica para as secções iniciais, alicação de "Sikawrap 231C" ou equivalente com resina de impregnação "Sikadur 330"ou equivalente, acabamento com "Sikagard 550 Welastic" ou equivalente	m²						**235,00**
3.1.5	**Pavimentos**							
3.1.5.1	Fornecimento e aplicação de toutvenant regado e compactado no enchimento de caixa, com espessura média de 0.70 m	m²						**599,00**
		1	277,00		1,00		277,00	
		1	322,00		1,00		322,00	
3.1.5.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C20/25 com 0.05 m de espessura, incluindo regularização e compactação de base	m²						**599,00**
		1	277,00		1,00		277,00	
		1	322,00		1,00		322,00	

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
3.1.5.3	Fornecimento e montagem de cofragem perdida do tipo "Cupolex 16" ou equivalente, incluindo acessórios de remate, ventilação do desvão sanitário e todos os trabalhos	m²						**599,00**
		1	277,00		1,00		277,00	
		1	322,00		1,00		322,00	
3.1.5.4	Fornecimento e aplicação de lâmina de compressão em betão com 0.05 m sobre cofragem "Cupolex" ou equivalente, armadura de distribuição de acordo com fornecedor, e todos os trabalhos complementares	m²						**599,00**
		1	277,00		1,00		277,00	
		1	322,00		1,00		322,00	
3.1.5.5	Fornecimento e aplicação de betão leve em "EPS" com mistura de cimento e areia, numa espessura média de 0.10 m	m²						**599,00**
		1	277,00		1,00		277,00	
		1	322,00		1,00		322,00	
3.2	**CENTRO DE CIÊNCIA VIVA**							
3.2.1	**Trabalhos Preparatórios**							
3.2.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, em abertura de caixa para execução do modulo de ampliação, incluindo regularização e	m³						**36,50**
		1	73,00	0,50			36,50	
3.2.1.2	Escavação em terreno de qualquer natureza, em abertura de fundações para implantação de sapatas de pilares e vigas de fundação, incluindo regularização e compactação de fundo das mesmas.							
3.2.1.2.1	Sapatas	m³						**37,24**
		8	1,40	1,40	0,70		10,98	
		1	1,80	1,80	0,70		2,27	
		6	1,40	0,50	0,50		2,10	
		2	1,80	0,60	0,50		1,08	
		19	1,40	1,40	0,50		18,62	
		2	1,10	2,00	0,50		2,20	
3.2.1.3	Carga, descarga e transporte a RCD autorizado dos produtos sobrantes da escavação e demolição, sem empolamento.	m³						**53,00**
							53,00	
3.1.1.1.4	Demolição de paredes para encastramento de pilares e vigas	m³						**23,00**
		1	23,00	1,00	1,00		23,00	

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
3.2.2	**Betões**							
3.2.2.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 sob fundações, com uma espessura de 0.05 m, em sapatas e vigas de fundação.	m³						**4,30**
	Sapatas	8	1,30	1,30	0,05		0,68	
		1	1,70	1,70	0,05		0,14	
		19	1,30	1,30	0,05		1,61	
		2	1,00	1,90	0,05		0,19	
	Vigas de fundação	1	24,85	0,40	0,05		0,50	
		1	11,20	0,30	0,05		0,17	
		1	61,10	0,30	0,05		0,92	
		1	3,00	0,70	0,05		0,11	
3.2.2.2	Fornecimento e aplicação de betão C30/37, armado com Aço A 400 NR, incluindo cofragem, descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários.							
3.2.2.2.1	Em sapatas de pilares	m³						**16,02**
		4	1,20	1,20	0,30		1,73	
		3	1,20	1,20	0,40		1,73	
		1	1,60	1,60	0,35		0,90	
		4	1,20	1,20	0,30		1,73	
		15	1,20	1,20	0,40		8,64	
		2	0,90	1,80	0,40		1,30	
3.2.2.2.2	Em vigas de fundação	m³						**12,49**
		1	31,00	0,29	0,45		4,05	
		1	16,60	0,20	0,30		1,00	
		1	80,25	0,20	0,40		6,42	
		1	4,30	0,60	0,40		1,03	
3.2.2.2.3	Em pilares	m³						**4,00**
		3	0,30	0,30	0,15		0,04	
		6	0,29	0,29	3,10		1,56	
		4	0,29	0,29	3,80		1,28	
		2	0,29	0,60	3,20		1,11	
3.2.2.2.4	Em vigas de superestrutura.(Medição em projecção horizontal)	m³						**21,64**
		1	13,05	0,29	0,40		1,51	
		1	8,49	0,29	0,20		0,49	
		1	4,85	0,60	0,40		1,16	
		1	6,65	0,29	0,40		0,77	
		1	2,33	0,29	0,20		0,14	
		1	4,59	0,29	0,60		0,80	
		2	46,40	0,13	1,00		11,99	
		4	3,75	0,20	0,45		1,35	
		1	72,22	0,14	0,20		2,02	
		2	6,15	0,29	0,15		0,54	
		4	3,75	0,29	0,20		0,87	
3.2.2.2.5	Em lajes maciças fungiformes.(Medição em projecção horizontal).	m³						**11,46**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	57,30		0,20		11,46	
3.2.2.2.6	Em platibandas.(Medição em projecção horizontal).	m³						**3,46**
		1	28,35	0,07	1,00		2,03	
		1	4,60	0,01	1,00		0,05	
		4	3,75	0,09	1,00		1,39	
3.2.3	**Estruturas metálicas**							
3.2.3.1	Fornecimento e montagem de estruturas metálicas, incluindo ligações, reforços e todos os trabalhos , de acordo com elementos de projeto							
3.2.3.1.1	Pilares HEB 160	kg						**405,00**
3.2.3.1.2	Pilares HEB 140	kg						**2123,00**
3.2.3.1.3	Vigas HEB 100	kg						**1405,00**
3.2.3.1.4	tubo galvanizado 120x60x3.2	m						**310,00**
3.2.3.1.5	tubo galvanizado 50x50x2.0	m						**80,00**
3.2.3.1.6	Varão diâmetro 12 mm	m						**40,00**
3.2.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de proteção intumescente no contorno de elementos metálicos, do tipo "Stopfire da Robbialac EF60" ou equivalente, incluindo primário do tipo "ST28 da Robbialac" ou equivalente	m²						**80,00**
3.2.4	**Pavimentos**							
3.2.4.1	Fornecimento e aplicação de toutvenant regado e compactado no enchimento de caixa, com espessura média de 0.20 m	m²						**218,00**
		1	218,00		1,00		218,00	
3.2.4.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C20/25 com 0.05 m de espessura, incluindo regularização e compactação de base	m²						**57,00**
		1	57,00		1,00		57,00	
3.2.4.3	Fornecimento e montagem de cofragem perdida do tipo "Cupolex 16" ou equivalente, incluindo acessórios de remate, ventilação do desvão sanitário e todos os trabalhos	m²						**57,00**
		1	57,00		1,00		57,00	

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
3.2.4.4	Fornecimento e aplicação de lâmina de compressão em betão com 0.05 m sobre cofragem "Cupolex"ou equivalente, armadura de distribuição de acordo com fornecedor, e todos os trabalhos complementares	m²						**57,00**
		1	57,00		1,00		57,00	
3.2.4.5	Fornecimento e aplicação de betão leve em "EPS" com mistura de cimento e areia, numa espessura média de 0.10 m	m²						**57,00**
		1	57,00		1,00		57,00	
3.2.4.6	Fornecimento e aplicação de massame armado com malhasol CQ30, numa espessura média de 0.10 m	m²						**218,00**
		1	218,00		1,00		218,00	

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4	**ARQUITECTURA**							
4.1	**PAREDES**							
4.1.1	**Tijolo Cerâmico**							
4.1.1.1	Execução de paredes interiores simples em alvenaria de tijolo furado da "PRECERAM" ou equivalente, incluindo vergas em betão pré-fabricado, montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.1.1.1.1	Tijolo furado de (30x20x11)cm.	m²	256,90					**256,90**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	1	1,44		3,63	5,23		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
		1	2,35		3,63	8,53		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
		1	6,81		3,63	24,72		
		1	2,35		3,63	8,53		
		1	5,87		3,63	21,31		
	VI 01	-1	4,26		2,58	-10,99		
	VI 03	-1	1,40		2,58	-3,61		
	Circulação 01	1	7,31		3,63	26,54		
	Depósito Especial de Fotografia	1	7,76		4,39	34,07		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
	Sala de Leitura	1	5,87		3,63	21,31		
	VI 02	-1	4,26		2,58	-10,99		
	VI 03	-1	1,40		2,58	-3,61		
	I.S. Feminina	1	1,38		3,63	5,01		
		1	4,27		3,63	15,50		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Átrio de Distribuição	1	1,54		3,63	5,59		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
			4,27		3,63			
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Área Técnica	1	5,87		3,63	21,31		
	P.CF.04	-1	1,92		2,15	-4,13		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	2,52		3,63	9,15		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
		1	2,35		3,63	8,53		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,50		2,74	4,11		
	I.S. Mob. Condicionada	1	2,35		2,74	6,44		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	P.INT.11	-1	0,84		2,15	-1,81		
	Forras P.INT.11	-1	0,78		2,15	-1,68		
	I.S. Feminina	1	1,50		2,74	4,11		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,38		4,91	6,78		
		1	19,54			19,54		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	I.S. Masculina	1	19,54			19,54		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Circulação	1	0,95		4,12	3,91		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Receção	1	2,75		4,60	12,65		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Galeria Expositiva	1	26,71			26,71		
	Abertura	-1	1,44		2,58	-3,72		
		1	2,33		4,12	9,60		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
		1	0,95		4,12	3,91		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
4.1.1.1.2	Tijolo furado de (30x20x15)cm. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m²						**188,82**
	Piso Térreo							
	Sala de Leitura	1	5,87		3,63	21,31		
	Abertura	-1	1,44		2,15	-3,10		
	Circulação 02	1	6,82		3,63	24,76		
	Abertura Átrio Distribuição	-1	1,54		2,60	-4,00		
	Área Técnica	1	5,87		3,63	21,31		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	Cobertura							
	Cobertura	14	7,63		0,29	30,44		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Receção	1	6,70		2,74	18,36		
	Área Técnica	1	2,54		2,74	6,96		
	I.S. Masculina	1	2,54		2,74	6,96		
	P.INT.09	-1	0,85		2,15	-1,83		
	I.S. Feminina	1	2,54		2,74	6,96		
	P.INT.10	-1	0,85		2,15	-1,83		
	Circulação	1	3,50		2,74	9,59		
	Cobertura							
	Cobertura	6	3,93		0,09	2,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Circulação	1	9,55		4,77	45,55		
	Abertura Átrio Distribuição	-1	1,54		2,60	-4,00		
	Abertura receção	-1	2,75		2,60	-7,15		
	I.S. Masculina	1	19,54			19,54		
4.1.1.1.3	Tijolo furado de (30x20x22)cm. Nota: Assente ao cutelo.	m²						**6,52**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Circulação 02	1	2,33		3,63	8,46		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
4.1.1.2	Execução de paredes exteriores simples em alvenaria de tijolo furado da "PRECERAM" ou equivalente, incluindo vergas em betão pré-fabricado, montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.1.1.2.1	Tijolo furado de (30x20x11)cm.	m²						**33,30**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Bastidor	1	0,50		3,63	1,82		
		1	0,65		3,63	2,36		
	Arrumos	1	0,65		3,63	2,36		
		2	0,50		3,63	3,63		
		1	0,65		3,63	2,36		
	Sala de Eliminâveis	1	0,65		3,63	2,36		
		1	0,50		3,63	1,82		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Arrumos 02	1	0,50		3,61	1,81		
		1	0,65		3,61	2,35		
	Arrumos 03	1	0,65		3,61	2,35		
		2	0,50		3,61	3,61		
		1	0,65		3,61	2,35		
	Arrumos 04	1	0,65		3,61	2,35		
		1	0,50		3,61	1,81		
4.1.1.3	Execução de paredes interiores simples em alvenaria de tijolo térmico da "PRECERAM" ou equivalente com (30x19x29)cm, incluindo vergas em betão pré-fabricado, montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**23,79**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Entrada/Antecâmara	1	2,44		2,74	6,69		
	Depósito Normal	1	4,70		3,64	17,11		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.1.1.4	Execução de paredes exteriores simples em alvenaria de tijolo térmico da "PRECERAM" ou equivalente com (30x19x29)cm, incluindo vergas em betão pré-fabricado, montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**321,33**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	1	2,48		2,74	6,80		
	VE.05	-1	2,19		2,58	-5,65		
	Entrada/Antecâmara	1	3,03		2,74	8,30		
	VE.06	-1	1,16		2,58	-2,99		
		1	2,93		2,74	8,03		
	AR.02	-1	1,10		0,80	-0,87		
	Depósito Especial de Fotografia	1	5,33		2,74	14,60		
	Depósito Normal	1	38,01		3,95	150,14		
		1	3,06		3,64	11,14		
	Receção das Incorporações	1	5,40		3,18	17,17		
	VE.07	-1	1,80		2,58	-4,64		
		1	7,50		3,18	23,85		
		1	4,14		3,18	13,17		
	VE.10	-1	0,63		1,75	-1,10		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	28,61			28,61		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
	Receção	1	6,03		2,55	15,38		
	I.S. Masculina	1	12,47		2,55	31,80		
	I.S. Feminina	1	4,62		2,55	11,78		
	VE.09	-1	1,75		2,55	-4,46		
	Circulação	1	8,20		2,55	20,91		
	VE.09	-1	8,20		2,55	-20,91		
	Receção	1	1,80		2,55	4,59		
	VE.09	-1	1,29		2,55	-3,29		
	Centro de Ciência Viva	1	28,61			28,61		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
4.1.1.5	Execução de forras interiores de elementos de betão em tijolo furado da "PRECERAM" ou equivalente, incluindo montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.1.1.5.1	Tijolo furado de (30x20x4)cm.	m²						**3,14**

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Circulação	1	0,73		2,15	1,57		
	I.S. Mob. Condicionada	1	0,73		2,15	1,57		
4.1.1.5.2	Tijolo furado de (30x20x7)cm.	m²						**33,22**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	2	0,21		1,60	0,67		
		4	0,21		2,60	2,18		
		2	0,21		1,60	0,67		
		2	0,21		2,60	1,09		
		2	0,21		1,60	0,67		
		2	0,21		2,60	1,09		
		2	0,21		1,60	0,67		
		2	0,21		2,60	1,09		
		2	0,14		2,60	0,73		
		2	0,14		1,60	0,45		
		4	0,14		2,60	1,46		
		4	0,14		1,60	0,90		
		2	0,14		2,60	0,73		
		2	0,14		2,60	0,73		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Átrio de Distribuição	1	1,54		4,98	7,67		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Circulação	4	0,23		2,60	2,39		
	Galeria Expositiva	20	0,23		2,60	11,96		
4.1.1.5.3	Tijolo furado de (30x20x11)cm.	m²						**31,58**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	2	0,26		1,60	0,83		
	Bastidor	1	2,00		3,63	7,26		
	Distribuição	6	0,26		2,60	4,06		
	Circulação 01	2	0,26		2,60	1,35		
	Sala de Leitura	8	0,26		2,60	5,41		
	Circulação 02	2	0,26		2,60	1,35		
	Área Técnica	4	0,26		2,60	2,70		
	Sala de Higienização / Desinfestação	2	0,26		2,60	1,35		
	Sala de Eliminâveis	1	2,00		3,63	7,26		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.1.1.6	Execução de forras interiores de elementos de betão em tijolo térmico da "PRECERAM" ou equivalente com (30x19x14)cm e isolamento térmico/acústico da "DOW" ou "PIR" ou equivalente com 40mm de espessura, incluindo vergas em betão pré-fabricado, montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**794,10**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	5,72		3,63	20,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	Distribuição	1	8,42		3,63	30,56		
	Bastidor	1	0,94		3,63	3,41		
	Circulação 01	1	29,17		3,63	105,89		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura Elevador	-1	1,53		2,57	-3,93		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Arrumos	1	2,73		3,63	9,91		
		1	2,28		3,63	8,28		
		1	2,73		3,63	9,91		
	Área Técnica	1	12,48		3,63	45,30		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Sala de Eliminàveis	1	0,92		3,63	3,34		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	6,64		3,63	24,10		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	38,16		4,22	161,04		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	AR.02	-1	1,10		0,80	-0,87		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
		1	38,16			38,16		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura	-1	4,27		2,40	-10,25		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Galeria Expositiva	1	49,50		3,66	181,17		
	Existente	-6	0,10		3,66	-2,20		
		-5	0,28		3,66	-5,12		
		1	26,71			26,71		
	Existente	-1	0,50			-0,50		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		
	Arrumos 04	1	2,63		3,61	9,49		
		1	1,13		3,61	4,08		
	Galeria Expositiva	1	14,12		4,12	58,17		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,28		4,12	-1,15		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Arrumos 03	1	2,52		3,61	9,10		
	Existente	-1	0,45		3,61	-1,62		
		1	2,68		3,61	9,67		
	Existente	-1	0,28		3,61	-1,01		
		1	2,52		3,61	9,10		
	Existente	-1	0,45		3,61	-1,62		
	Galeria Expositiva	1	30,81		4,12	126,94		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	AR.03	-1	0,80		0,80	-0,63		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Abertura Elevador	-1	1,52		2,92	-4,44		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,28		4,12	-1,15		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Arrumos 02	1	1,13		3,61	4,08		
		1	2,63		3,61	9,49		
	Existente	-1	0,45		3,61	-1,62		
	I.S. Feminina	1	26,71			26,71		
	Existente	-1	0,50			-0,50		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.1.1.7	Execução de forras interiores/exteriores de elementos de betão em tijolo furado da "PRECERAM" ou equivalente com (30x20x4)cm, incluindo montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**0,76**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	1	0,49		1,55	0,76		
4.1.1.8	Execução de forras exteriores de elementos de betão em tijolo furado da "PRECERAM" ou equivalente, incluindo montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.1.1.8.1	Tijolo furado de (30x20x4)cm.	m²						**0,64**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Exterior	1	0,41		1,55	0,64		
4.1.1.8.2	Tijolo furado de (30x20x11)cm.	m²						**59,77**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Elevador	1	2,15		8,43	18,12		
		1	2,79		8,43	23,52		
		1	2,15		8,43	18,12		
4.1.1.9	Execução de tamponamento interior de vãos existentes em tijolo furado da "PRECERAM" ou equivalente, incluindo vergas em betão pré-fabricado, montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**22,12**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Atendimento Serviço de Referência	1	1,31		2,71	3,55		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Sala de Leitura	1	1,18		1,55	1,83		
		1	1,31		2,71	3,55		
		1	1,31		1,55	2,03		
		1	1,31		2,71	3,55		
	Arrumos de Apoio	1	1,31		1,55	2,03		
	Área Técnica	1	1,31		1,55	2,03		
	Espaço de Triagem	1	1,31		2,71	3,55		
4.1.1.10	Execução de tamponamento exterior de vãos existentes em tijolo furado da "PRECERAM" ou equivalente, incluindo vergas em betão pré-fabricado, montantes, cintas, travamentos e argamassas de assentamento bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**23,06**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,24		1,55	1,92		
	I.S. Masculina	1	1,24		1,55	1,92		
	Galeria Expositiva	1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
		1	1,24		1,55	1,92		
4.1.2	**Paredes Divisórias**							
4.1.2.1	Execução de Paredes Divisórias interiores em gesso laminado da "KNAUF" ou equivalente, formada por duas placas standard de 12.5mm de espessura em ambas as faces incluindo estrutura metálica em chapa galvanizada, banda acústica em neoprene, lã de rocha da "DOW" ou "PIR" ou equivalente 80mm de espessura e densidade a definir, peças de fixação, tratamento de juntas, barramento e aplicação do primário, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**17,69**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Arrumos 02	1	2,45		3,61	8,84		
	Arrumos 04	1	2,45		3,61	8,84		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.2	**IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS**							
4.2.1	**Impermeabilizações**							
4.2.1.1	Execução completa da impermeabilização de pavimentos interiores com sistema da "IMPERALUM" ou equivalente constituído por emulsão betuminosa tipo Imperkote F,ou equivalente, membrana de betume APP de 4.0Kg/m² com armadura de poliéster de 150 gr/m², protegida a polietileno em ambas as faces tipo Polyster 40 ou equivalente, isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido (XPS) tipo Floormate 60mm da "DOW" ou equivalente e camada separadora em manta geotêxtil de fibras sintéticas com 150g/m² tipo Impersep 150 ou equivalente, incluindo peças e/ou elementos de fixação, entregas e sobreposições, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**705,81**
	Pintura Pavimento Epoxy							
	Pavimento							
	Piso Térreo							
	Entrada / Antecâmara	1	7,09			7,09		
	Gabinete Responsável CNDF	1	17,68			17,68		
	Bastidor	1	2,30			2,30		
	Distribuição	1	44,94			44,94		
	Atendimento Serviço de Referência	1	32,41			32,41		
	Circulação 01	1	11,57			11,57		
	Depósito Especial de Fotografia	1	40,83			40,83		
	Sala de Leitura	1	79,43			79,43		
	Depósito Normal	1	246,77			246,77		
	Circulação 02	1	10,38			10,38		
	Arrumos	1	5,49			5,49		
	Átrio de Distribuição	1	2,27			2,27		
	Arrumos e Apoio	1	4,28			4,28		
	Área Técnica	1	48,94			48,94		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	10,00			10,00		
	Sala de Eliminàveis	1	2,30			2,30		
	Espaço de Triagem	1	4,75			4,75		
	Receção das Incorporações	1	35,81			35,81		
	Microcimento Zonas Secas							
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Receção	1	15,55			15,55		
	Área Técnica	1	8,06			8,06		
	Circulação	1	12,76			12,76		
	Microcimento Zonas Húmidas							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	10,40			10,40		
	I.S. Masculina	1	10,55			10,55		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	8,27			8,27		
	I.S. Masculina	1	8,27			8,27		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	3,66			3,66		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	10,45			10,45		
	I.S. Masculina	1	10,60			10,60		
4.2.1.2	Execução completa de impermeabilização de "Muros de Suporte e Caves sem Isolamento Térmico - Exterior" com sistema da "IMPERALUM" ou equivalente constituído por, emulsão betuminosa tipo Imperkote F ou equivalente, lâmina granular em polietileno de alta densidade com geotêxtil fixado aos grânulos tipo Aguadrain Geo ou equivalente, camada separadora em manta geotêxtil de polipropileno tipo Impersep 100 ou equivalente e tubo de drenagem em P.V.C. corrugado e com ranhuras Ø200 envolvido com manta geotêxtil tipo Imperdreno, caixa de drenagem em gravilha, incluindo peças e/ou elementos de fixação, entregas e sobreposições, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**248,79**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	limite periférico	1	157,59		0,96	151,29		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	limite periférico	1	135,42		0,72	97,50		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.2.1.3	Execução completa da impermeabilização de soleiras dos vãos exteriores com sistema da "IMPERALUM" ou equivalente constituído por emulsão betuminosa tipo Imperkote F ou equivalente, membrana de betume APP de 4.0Kg/m² com armadura de poliéster de 150 gr/m², protegida a polietileno em ambas as faces tipo Polyster 40, ou equivalente, e camada separadora em manta geotêxtil de fibras sintéticas com 150g/m² tipo Impersep 150, ou equivalente, incluindo peças e/ou elementos de fixação, entregas e sobreposições, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**28,56**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	VE.05	1	2,25			2,25		
	VE.07	1	1,80			1,80		
	VE.06	1	1,22			1,22		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	VE.08	2	5,70			11,40		
	VE.09	1	1,74			1,74		
	VE.09	1	1,63			1,63		
	VE.09	1	8,52			8,52		
4.2.2	**Isolamentos**							
4.2.2.1	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico dos pavimentos interiores com lã mineral com 70kg/m³ de densidade e 40mm de espessura, incluindo peças de remate e fixação, entregas e sobreposições bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**280,41**
	Soalho Madeira Maciça Riga							
	Piso 1							
	Receção	1	6,60			6,60		
	Galeria Expositiva	1	236,76			236,76		
	Arrumos 01	1	5,44			5,44		
	Arrumos 02	1	2,30			2,30		
	Arrumos 03	1	5,53			5,53		
	Arrumos 04	1	2,32			2,32		
	Circulação	1	14,68			14,68		
	Átrio de Distribuição	1	2,33			2,33		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Arrumos de Apoio	1	4,45			4,45		
4.2.2.2	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico dos pavimentos interiores constituído por filme de polietileno e placas de poliestireno extrudido (XPS) da "IMPERALUM" ou equivalente tipo Ifoam Cobertura com 60mm de espessura, incluindo peças de remate e fixação, entregas e sobreposições bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**218,24**
	Pavitec CBP 38A							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	218,24			218,24		
4.2.2.3	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico da cobertura em placas de poliestireno extrudido (XPS) da "IMPERALUM" ou equivalente tipo Ifoam Cobertura com 100mm de espessura, incluindo peças de remate e fixação, entregas e sobreposições bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**451,83**
	Núcleo Museológico							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	1	7,11			7,11		
	cobertura painel sandwich	1	302,61			302,61		
	cobertura painel sandwich	1	37,23			37,23		
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	2	20,44			40,88		
	cobertura painel sandwich	1	65,94			65,94		
	CL.05	-1	0,65			-0,65		
	CL.06	-1	1,29			-1,29		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.2.2.4	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico em paredes exteriores no remate com o terreno, em placas de poliestireno extrudido (XPS) da "IMPERALUM" ou equivalente tipo Ifoam Paredes com 40mm de espessura, incluindo peças de remate e fixação, entregas e sobreposições bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**2,39**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	limite periférico	1	13,25		0,18	2,39		
4.3	**COBERTURAS**							
4.3.1	**Coberturas**							
4.3.1.1	Fornecimento e aplicação de "Cobertura" em telha Marselha à cor natural da "CS" ou equivalente, subestrutura composta por ripas e subtelha em painel sandwich com 10mm de espessura com acabamento na cor Cinza, incluindo telhões, peças e/ou elementos de fixação, peças singulares e de remate, guarda fogos, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**357,74**
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	cobertura em telha	2	38,80	4,61		357,74		
4.3.1.2	Fornecimento e aplicação de "Cobertura" em telha Marselha à cor natural da "CS" ou equivalente, subestrutura composta por ripas e subtelha em painel sandwich com 10mm de espessura com acabamento na cor Cinza, incluindo telhões, beirado em telha canudo à cor natural da "CS" ou equivalente, peças e/ou elementos de fixação, peças singulares e de remate, guarda fogos, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**517,87**
	Núcleo Museológico							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Cobertura							
	cobertura em telha	2	51,06	4,91		501,41		
	cobertura em telha	2	1,19	2,71		6,43		
	cobertura em telha	2	1,19	4,22		10,04		
4.3.1.3	Fornecimento e aplicação de "Cobertura" em painel sandwich a definir com 40mm de espessura, assentes sobre estrutura leve metálica em tubo galvanizado 100x50x2mm, incluindo peças e/ou elementos de fixação, peças singulares e de remate, guarda fogos, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**438,10**
	Núcleo Museológico							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	1	2,67	2,47		6,59		
	cobertura painel sandwich	1	37,89	7,79		295,16		
	cobertura painel sandwich	1	0,80	4,73		3,78		
		1	4,35	7,47		32,49		
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	2	3,35	6,10		40,87		
	cobertura painel sandwich	1	5,05	5,38		27,17		
		1	0,94	4,41		4,15		
		1	1,44	3,29		4,74		
		1	1,06	4,41		4,67		
		1	2,25	3,29		7,40		
		1	2,51	4,41		11,07		
4.3.2	**Coberturas Diversas**							
4.3.2.1	Fornecimento e assentamento de rufo no revestimento do capeamento das platibandas em chapa de zinco com acabamento lacado na cor Branco, incluindo peças e/ou elementos de fixação, cortes, remates e juntas, bem como todos os trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.3.2.1.1	Com 550mm de desenvolvimento.	m						**138,08**
	Núcleo Museológico							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	1	2,93			2,93		
		1	2,67			2,67		
	cobertura painel sandwich	2	7,99			15,98		
		1	38,41			38,41		
	cobertura painel sandwich	1	5,40			5,40		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	7,67			7,67		
		1	4,61			4,61		
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	2	3,35			6,70		
		1	7,00			7,00		
	cobertura painel sandwich	2	3,35			6,70		
		1	7,00			7,00		
	cobertura painel sandwich	1	5,78			5,78		
		1	0,97			0,97		
		1	8,20			8,20		
		1	4,81			4,81		
		1	13,25			13,25		
4.3.2.2	Fornecimento e assentamento de caleira em chapa de zinco, incluindo peças e/ou elementos de fixação, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.3.2.2.1	Com 1600mm de desenvolvimento.	m						**45,70**
	Núcleo Museológico							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	1	2,67			2,67		
	cobertura painel sandwich	1	37,89			37,89		
	cobertura painel sandwich	1	5,14			5,14		
4.3.2.2.2	Com 710mm de desenvolvimento.	m						**19,95**
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	cobertura painel sandwich	2	3,35			6,70		
	cobertura painel sandwich	1	13,25			13,25		
4.3.2.3	Fornecimento e assentamento de revestimento em chapa de zinco com acabamento lacado na cor Branco, no remate lateral da estrutura do telhado revestido a telha, do Centro de Ciência Viva, incluindo peças e/ou elementos de fixação, cortes, remates e juntas, bem como todos os trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.							**77,60**
4.3.2.3.1	Com 495mm de desenvolvimento.	m						
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	cobertura em telha	2	38,80			77,60		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.4	**CANTARIAS**							
4.4.1	**Vãos**							
4.4.1.1	Fornecimento e assentamento de elementos de cantaria em "Vãos", em Pedra Calcária Ataija Azul com acabamento amaciado, assente com argamassa de assentamento, incluindo cortes, remates e juntas devidamente tratadas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.4.1.1.1	Soleiras com 290mm de largura e 30mm de espessura. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m						**2,25**
	Piso Térreo							
	VE.05	1	2,25			2,25		
4.4.1.1.2	Soleiras com 370mm de largura e 30mm de espessura. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m						**1,80**
	Piso Térreo							
	VE.07	1	1,80			1,80		
4.4.1.1.3	Soleiras com 390mm de largura e 30mm de espessura. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m						**15,99**
	Piso Térreo							
	VE.06	1	1,22			1,22		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	VE.08	2	5,70			11,40		
	VE.09	1	1,74			1,74		
	VE.09	1	1,63			1,63		
4.4.1.1.4	Soleiras com 410mm de largura e 30mm de espessura. Centro de Ciência Viva	m						**8,52**
	Piso Térreo							
	VE.09	1	8,52			8,52		
4.4.1.1.5	Peitoris com 340mm de largura e 30mm de espessura. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m						**1,20**
	Piso Térreo							
	VE.10	1	0,60			0,60		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	VE.11	1	0,60			0,60		
4.4.2	**Instalações Sanitárias**							
4.4.2.1	Fornecimento e assentamento de "Bancadas de Lavatórios" nas "Instalações sanitárias" em Pedra Calcária Ataija Azul, com 50mm de espessura e acabamento amaciado, incluindo aberturas, elementos de fixação, furações, tratamento de juntas, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.4.2.1.1	Bancada de Lavatório com (1.50x0.50)m.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
4.4.2.1.2	Bancada de Lavatório com (1.54x0.50)m.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.4.2.1.3	Bancada de Lavatório com (1.65x0.50)m.	un						**2,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.4.3	**Cantarias Diversas**							

art	descrição		=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.4.3.1	Limpeza, beneficiação e reparação de elementos de cantaria em "Vãos" existentes, substituição de elementos fissurados não passíveis de reabilitação ou reparação, incluindo todos os trabalhos preparatórios, reparação como, quando e onde indicado pelo projetista, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:								
4.4.3.1.1	Soleiras com 270mm de largura. Centro Nacional de Documentação Ferroviária		m						**29,00**
	Piso Térreo								
		VE.01	6	1,00			6,00		
		VE.02	6	1,00			6,00		
	Centro de Ciência Viva								
	Piso Térreo								
		VE.01	2	1,00			2,00		
		VE.02	3	1,00			3,00		
	Núcleo Museológico								
	Piso 1								
		VE.01	6	1,00			6,00		
		VE.02	6	1,00			6,00		
4.4.3.1.2	Soleiras com 330mm de largura. Centro de Ciência Viva		m						**5,00**
	Piso Térreo								
		VE.01	5	1,00			5,00		
4.4.3.1.3	Soleiras com 450mm de largura com 30mm de espessura. Centro de Ciência Viva		m						**1,00**
	Piso Térreo								
		VE.13	1	1,00			1,00		
4.4.3.1.4	Peitoris com 220mm de largura e 20mm de espessura. Centro Nacional de Documentação Ferroviária		m						**13,14**
	Piso Térreo								
		VE.04	1	1,46			1,46		
	Centro de Ciência Viva								
	Piso Térreo								
		VE.03	4	1,46			5,84		
		VE.04	3	1,46			4,38		
		VE.14	1	1,46			1,46		
4.4.3.1.5	Peitoris com 230mm de largura e 20mm de espessura.		m						**2,92**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	VE.12	2	1,46			2,92		
4.4.3.2	Limpeza, beneficiação e reparação de elementos de cantaria nas "Fachadas" existentes, substituição de elementos fissurados não passíveis de reabilitação ou reparação, incluindo todos os trabalhos preparatórios, reparação como, quando e onde indicado pelo projetista, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	vg						**1,00**
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		
4.5	**CARPINTARIAS**							
4.5.1	**Armários**							
4.5.1.1	Fornecimento e colocação de "Estante com Expositor" em MDF, constituída por módulo inferior com fundo, topo, costas, laterais e prateleiras com 25mm de espessura, expositor com 30mm de espessura e prateleiras de expositor com 20mm, com acabamento interior e exterior lacado na cor Branco Mate, conforme indicado em elementos de projeto, incluindo ferragens, fechaduras e puxadores de acordo com o fabricante, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.5.1.1.1	**CP.01** (5.72x1.00x0.60) + (5.72x1.10x0.10)m.	un						**1,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Atendimento Serviço de Referência	1	1,00			1,00		
4.6	**SERRALHARIAS**							
4.6.1	**Armários**							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.6.1.1	Fornecimento e assentamento de "Armário Técnico dos Contadores" constituído por frentes, topo, costas, fundo e laterais em chapa de aço inox de 2mm de espessura, com estrutura em perfis U de aço macio com 30x30mm de dimensão e 3mm de espessura, com acabamento lacado a tinta de ferromicaceos, incluindo cantoneira em aço macio com 20x35mm de dimensão e 3mm de espessura, enchimento em espuma de poliuretano onde indicado, dobradiças, fechadura, estrutura de suporte e/ou fixação, bem como todos os restantes acessórios e trabalho necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.6.1.1.1	**AR.01** (entre1.60e1.71x1.75x0.34)m 2 folhas de batente.	un						**1,00**
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
		1	1,00			1,00		
4.6.2	**Guardas**							
4.6.2.1	Fornecimento e assentamento de guarda exterior nas "Varandas" em aço inoxidável com 1000mm de altura, constituída por varões verticais de 12mm de diâmetro com cravação superior e inferior com distanciamento conforme elementos de projeto, barra horizontal e corrimão com 10x50mm de secção, tudo com acabamento lacado a esmalte sintético mate na cor RAL 9005 Preto, incluindo grampo de fixação, peças e/ou elementos de fixação, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m						**30,24**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	GE.01	2	2,57			5,14		
	GE.04	2	2,56			5,12		
	GE.05	2	2,37			4,74		
	GE.08	2	2,59			5,18		
	GE.09	2	2,45			4,90		
	GE.12	2	2,58			5,16		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.6.2.2	Fornecimento e assentamento de guarda exterior nas "Escadas Exteriores " em aço inoxidável com 1000mm de altura, constituída por varões verticais de 12mm de diâmetro com cravação superior e inferior com distanciamento conforme elementos de projeto, barra horizontal e corrimão com 10x50mm de secção, tudo com acabamento lacado a esmalte sintético mate na cor RAL 9005 Preto, incluindo grampo de fixação, peças e/ou elementos de fixação, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.6.2.2.1	**GE.02** (4.11x1.10) + (1.09x1.10)m.	un						**1,00**
	Piso 1							
	Alçado Frontal	1	1,00			1,00		
4.6.2.2.2	**GE.03** (4.11x1.10) + (1.09x1.10)m.	un						**1,00**
	Piso 1							
	Alçado Frontal	1	1,00			1,00		
4.6.2.2.3	**GE.06** (4.16x1.10) + (1.09x1.10)m.	un						**1,00**
	Piso 1							
	Alçado Frontal	1	1,00			1,00		
4.6.2.2.4	**GE.07** (4.16x1.10) + (1.09x1.10)m.	un						**1,00**
	Piso 1							
	Alçado Frontal	1	1,00			1,00		
4.6.2.2.5	**GE.10** (4.16x1.10) + (1.09x1.10)m.	un						**1,00**
	Piso 1							
	Alçado Frontal	1	1,00			1,00		
4.6.2.2.6	**GE.11** (4.16x1.10) + (1.09x1.10)m.	un						**1,00**
	Piso 1							
	Alçado Frontal	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.6.2.3	Fornecimento e assentamento de Portão e Vedação em aço inoxidável com 2200mm de altura, constituída por varões verticais de 12mm de diâmetro com cravação superior e inferior com distanciamento e reforços conforme elementos de projeto, barra horizontal superior e inferior com 10x50mm de secção, tudo com acabamento lacado a esmalte sintético mate na cor RAL 9005 Preto, incluindo grampo de fixação, peças e/ou elementos de fixação, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	un	1,00			1,00		**1,00**
4.7	**REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS**							
4.7.1	**Argamassas de Enchimento**							
4.7.1.1	**Argamassas de Enchimento**							
	Execução de enchimentos com betão leve em pavimentos interiores com espessura adequada às cotas de projeto de modo a permitir aplicação de betonilha de regularização para posteriores acabamentos finais, incluindo cortes, remates e juntas, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**924,05**
	Pavitec CBP 38A							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	218,24			218,24		
	Microcimento Zonas Secas							
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Receção	1	15,55			15,55		
	Área Técnica	1	8,06			8,06		
	Circulação	1	12,76			12,76		
	Microcimento Zonas Húmidas							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	10,40			10,40		
	I.S. Masculina	1	10,55			10,55		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	8,27			8,27		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	I.S. Masculina	1	8,27			8,27		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	3,66			3,66		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	10,45			10,45		
	I.S. Masculina	1	10,60			10,60		
	Pintura Pavimento Epoxy							
	Centro Nacional de Documentação							
	Piso Térreo							
	Entrada / Antecâmara	1	7,09			7,09		
	Gabinete Responsável CNDF	1	17,68			17,68		
	Bastidor	1	2,30			2,30		
	Distribuição	1	44,94			44,94		
	Atendimento Serviço de Referência	1	32,41			32,41		
	Circulação 01	1	11,57			11,57		
	Depósito Especial de Fotografia	1	40,83			40,83		
	Sala de Leitura	1	79,43			79,43		
	Depósito Normal	1	246,77			246,77		
	Circulação 02	1	10,38			10,38		
	Arrumos	1	5,49			5,49		
	Átrio de Distribuição	1	2,27			2,27		
	Arrumos e Apoio	1	4,28			4,28		
	Área Técnica	1	48,94			48,94		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	10,00			10,00		
	Sala de Eliminâveis	1	2,30			2,30		
	Espaço de Triagem	1	4,75			4,75		
	Receção das Incorporações	1	35,81			35,81		
4.7.2	**Argamassas de Betonilhas**							
4.7.2.1	Execução de betonilha com acabamento afagado em pavimentos exteriores nas "Varandas e Escadas" da "MAPEI" ou equivalente, com pigmento a definir em obra e com espessura adequada às cotas de projeto, incluindo esquartejamento, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**60,30**
	Pavimento Varanda - Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Varanda	1	5,46			5,46		
		1	5,44			5,44		
	Varanda	1	5,06			5,06		
		1	5,50			5,50		
	Varanda	1	5,22			5,22		
		1	5,49			5,49		
	Escadas Varanda - Núcleo Museológico							
	Piso Térreo a Piso 1							
	Escadas_Cobertores	1	5,05			5,05		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Escadas_Espelhos	10	0,84		0,20	1,68		
		14	0,85		0,20	2,38		
		1	1,17		0,20	0,23		
	Escadas_Cobertores	1	5,10			5,10		
	Escadas_Espelhos	10	0,84		0,20	1,68		
		14	0,85		0,20	2,38		
		1	1,17		0,20	0,23		
	Escadas_Cobertores	1	5,10			5,10		
	Escadas_Espelhos	10	0,84		0,20	1,68		
		14	0,85		0,20	2,38		
		1	1,17		0,20	0,23		
4.7.2.2	Execução de betonilha de regularização em pavimentos interiores com espessura adequada às cotas de projeto, para posteriores acabamentos finais, incluindo cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**892,90**
	Soalho Madeira Maciça Riga							
	Piso 1							
	Receção	1	6,60			6,60		
	Galeria Expositiva	1	236,76			236,76		
	Arrumos 01	1	5,44			5,44		
	Arrumos 02	1	2,30			2,30		
	Arrumos 03	1	5,53			5,53		
	Arrumos 04	1	2,32			2,32		
	Circulação	1	14,68			14,68		
	Átrio de Distribuição	1	2,33			2,33		
	Arrumos de Apoio	1	4,45			4,45		
	Pintura Pavimento Epoxy							
	Centro Nacional de Documentação							
	Piso Térreo							
	Entrada / Antecâmara	1	7,19			7,19		
	Gabinete Responsável CNDF	1	18,04			18,04		
	Bastidor	1	2,40			2,40		
	Distribuição	1	45,37			45,37		
	Atendimento Serviço de Referência	1	32,54			32,54		
	Circulação 01	1	11,72			11,72		
	Depósito Especial de Fotografia	1	41,29			41,29		
	Sala de Leitura	1	79,80			79,80		
	Depósito Normal	1	248,36			248,36		
	Circulação 02	1	10,52			10,52		
	Arrumos	1	5,64			5,64		
	Átrio de Distribuição	1	2,33			2,33		
	Arrumos e Apoio	1	4,42			4,42		
	Área Técnica	1	49,30			49,30		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	10,15			10,15		
	Sala de Eliminâveis	1	2,40			2,40		
	Espaço de Triagem	1	4,77			4,77		
	Receção das Incorporações	1	36,25			36,25		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.7.3	**Pavimentos em Madeira**							
4.7.3.1	Fornecimento e assentamento de pavimento interior no "Núcleo Museológico" em soalho de Madeira maciça de Riga com 2700x200x30mm de dimensão e acabamento a camada de verniz em poliuretano aquoso de 2 componentes da "BONA" Ref. Traffic IP mate ou equivalente, incluindo estrutura em sarrafo de madeira idêntica à aplicada com 50x80mm de dimensão, tratamento aquoso para preenchimento de juntas da "BONA" Ref. Mix & Fill ou equivalente, cola, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**280,41**
	Piso 1							
	Receção	1	6,60			6,60		
	Galeria Expositiva	1	236,76			236,76		
	Arrumos 01	1	5,44			5,44		
	Arrumos 02	1	2,30			2,30		
	Arrumos 03	1	5,53			5,53		
	Arrumos 04	1	2,32			2,32		
	Circulação	1	14,68			14,68		
	Átrio de Distribuição	1	2,33			2,33		
	Arrumos de Apoio	1	4,45			4,45		
4.7.4	**Pavimentos Diversos**							
4.7.4.1	Fornecimento e aplicação de Pavimento Sobrelevado interior no "Centro de Ciência Viva" em aglomerado de madeira de alta densidade da "PAVITEC" Ref. CBP 38 A ou equivalente, com 600x600x38mm, revestido a folha de alumínio com acabamento na cor Cinza Escuro, conforme indicado em elementos de projeto, incluindo estrutura de suporte com pedestais reguláveis PZ 462/522 em aço galvanizado, travessas RO com cinta acústica, cola, peças e/ou outros elementos com dimensões especificas, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**218,24**
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	218,24			218,24		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.7.4.2	Fornecimento e assentamento de pavimento interior nas "Zonas Secas" em microcimento da "MAPEI" Ref. Ultratop Loft F ou equivalente, incluindo primário epoxídico bicomponente com filler da "MAPEI" Ref. Primer SN ou equivalente, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**36,37**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Receção	1	15,55			15,55		
	Área Técnica	1	8,06			8,06		
	Circulação	1	12,76			12,76		
4.7.4.3	Fornecimento e assentamento de pavimento interior nas "Zonas Húmidas" em microcimento da "MAPEI" Ref. Ultratop Loft F ou equivalente, incluindo primário epoxídico bicomponente com filler da "MAPEI" Ref. Primer SN ou equivalente, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**62,20**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	10,40			10,40		
	I.S. Masculina	1	10,55			10,55		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	8,27			8,27		
	I.S. Masculina	1	8,27			8,27		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	3,66			3,66		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	10,45			10,45		
	I.S. Masculina	1	10,60			10,60		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.7.4.4	Execução de pavimento exterior com betão poroso aplicado "in situ", com 80mm de espessura e acabamento de cor clara, conforme indicado em elementos de projeto, incluindo regularização do terreno, camada de brita com 300 de espessura, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**41,40**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Pátio 01	1	20,70			20,70		
	Pátio 02	1	20,70			20,70		
4.7.4.5	Execução de enchimentos com tout-venant em pavimentos exteriores, com 200mm de espessura, incluindo cortes, remates e juntas, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.							
	(Nota: Associado ao pavimento sobrelevado da Pavitec,ou equivalente, artigo 4.7.4.1)	m²						**218,24**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	218,24			218,24		
4.8	**REVESTIMENTO DE PAREDES**							
4.8.1	**Argamassas**							
4.8.1.1	Execução de salpico, emboço e reboco projetado em paredes interiores, pronto a receber acabamentos, incluindo perfis de reforço e de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**306,23**
	Microcimento							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	16,02		3,41	54,63		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	I.S. Masculina	1	13,27		3,41	45,25		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	I.S. Masculina	1	14,44		2,50	36,10		
	P.INT.09	-1	0,85		2,15	-1,83		
	I.S. Mob. Condicionada	1	7,61		2,50	19,03		
	P.INT.11	-1	0,84		2,15	-1,81		
	I.S. Feminina	1	14,44		2,50	36,10		
	P.INT.10	-1	0,85		2,15	-1,83		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	2,41		3,55	8,56		
		1	10,77			10,77		
		1	2,94		4,81	14,14		
		1	7,41			7,41		
		1	2,41		4,74	11,42		
		1	18,90			18,90		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	I.S. Masculina	1	18,90			18,90		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
		1	2,41		3,55	8,56		
		1	18,90			18,90		
		1	2,41		4,47	10,77		
4.8.1.2	Execução de esboço e estuque projetado em paredes interiores de marca a definir, pronto a receber acabamentos de pinturas, incluindo alhetas onde indicado, perfis de reforço e de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m²						**2129,64**
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	17,57		3,41	59,91		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	Vãos	2	0,46		1,60	1,47		
	Distribuição	1	33,41		3,41	113,93		
	VE.05	-1	2,19		2,58	-5,65		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Vãos	6	0,46		2,60	7,18		
	Bastidor	1	6,68		3,41	22,78		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Entrada / Antecâmara	1	8,05		3,41	27,45		
	VE.06	-1	1,16		2,58	-2,99		
	AR.02	-1	1,10		0,80	-0,87		
	Depósito Especial de Fotografia	1	20,69		4,33	89,59		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
		1	5,26		3,93	20,67		
	Atendimento Serviço de Referência	1	23,08		3,41	78,70		
	VI 01	-1	4,26		2,58	-10,99		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
	VI 02	-1	4,26		2,58	-10,99		
	Circulação 01	1	17,30		3,41	58,99		
	VI 03	-2	1,40		2,58	-7,22		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Abertura Elevador	-1	1,48		2,33	-3,45		
	Vão	2	0,46		2,60	2,39		
	Elevador	2	0,49		2,33	2,28		
	Depósito Normal	1	47,41		4,33	205,29		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
		1	31,98		3,93	125,68		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
	Sala de Leitura	1	38,13		3,41	130,02		
	VI 02	-1	4,26		2,58	-10,99		
	VI 03	-2	1,40		2,58	-7,22		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura	-1	1,40		2,15	-3,01		
	Vãos	8	0,46		2,60	9,57		
	Circulação 02	1	16,70		3,41	56,95		
	Abertura	-1	1,40		2,15	-3,01		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Abertura I.S	-1	1,50		2,60	-3,90		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	Vão	2	0,46		2,60	2,39		
	Arrumos	1	9,17		3,41	31,27		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Átrio de Distribuição	1	6,00		3,41	20,46		
	Abertura I.S	-1	1,50		2,60	-3,90		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Arrumos de Apoio	1	8,53		3,41	29,09		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Área Técnica	1	27,74		3,41	94,59		
	P.CF.03	-1	1,60		2,15	-3,44		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	P.CF.04	-1	1,92		2,15	-4,13		
	Vãos	4	0,46		2,60	4,78		
	Espaço de Triagem	1	6,89		3,41	23,49		
	P.CF.04	-1	1,92		2,15	-4,13		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	12,47		3,41	42,52		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Vão	2	0,46		2,60	2,39		
	Sala de Eliminàveis	1	6,81		3,41	23,22		
	Receção das Incorporações	1	22,25		3,41	75,87		
	VE.07	-1	1,80		2,58	-4,64		
	VE.10	-1	0,63		1,75	-1,10		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	27,21			27,21		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
		1	38,02		3,74	142,19		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	AR.02	-1	1,10		0,80	-0,87		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Vãos	10	0,43		2,60	11,18		
		1	27,21			27,21		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
		1	38,02		3,74	142,19		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura receção	-1	4,23		2,40	-10,15		
	Vãos	8	0,43		2,60	8,94		
	Receção	1	14,52		2,50	36,30		
	Abertura receção	-1	4,23		2,40	-10,15		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.09	-1	1,29		2,50	-3,23		
	Área Técnica	1	11,15		2,50	27,88		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Circulação	1	19,76		2,50	49,40		
	VE.09	-1	8,20		2,50	-20,50		
	VE.09	-1	1,75		2,50	-4,38		
	P.INT.10	-1	0,85		2,15	-1,83		
	P.INT.11	-1	0,84		2,15	-1,81		
	P.INT.09	-1	0,85		2,15	-1,83		
Núcleo Museológico								
	Piso 1							
	Circulação	1	6,07			6,07		
		1	9,68		4,65	45,01		
	Abertura área distribuição	-1	1,50		2,60	-3,90		
	Abertura receção	-1	2,70		2,60	-7,02		
	Átrio de Distribuição	1	7,48			7,48		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
		1	1,50		4,89	7,34		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
		1	7,48			7,48		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Arrumos de Apoio	1	1,50		4,82	7,23		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
		1	11,63			11,63		
		1	1,50		3,55	5,33		
		1	11,63			11,63		
	Arrumos 01	1	7,57			7,57		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	2,71		3,55	9,62		
		1	7,57			7,57		
		1	2,71		4,42	11,98		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Receção	1	11,60			11,60		
		1	2,71		4,49	12,17		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
		1	17,67			17,67		
	Galeria Expositiva	1	25,91			25,91		
	Abertura receção	-1	1,40		2,58	-3,61		
		1	39,43		3,55	139,98		
		1	25,91			25,91		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		
	Arrumos 04	1	4,10		3,56	14,60		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Galeria Expositiva	1	39,43		4,02	158,51		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	AR.03	-1	0,80		0,80	-0,63		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura Elevador	-1	1,48		2,68	-3,97		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Vãos	20	0,43		2,60	22,36		
	Elevador	2	0,39		2,68	2,09		
	Arrumos 03	1	9,15		3,56	32,57		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Circulação	1	9,68		4,02	38,91		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Vãos	4	0,43		2,60	4,47		
	Arrumos 02	1	4,11		3,56	14,63		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
4.8.1.3	Execução de salpico, emboço e reboco projetado em paredes exteriores, pronto a receber acabamentos de pinturas, incluindo execução de alheta de remate onde indicado, perfis de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m²						**1634,70**
	Piso Térreo							
	Alçado Lateral Esquerdo - Muro Exterior	1	17,58		0,93	16,35		
		1	16,77		0,93	15,60		
		14	0,26		0,90	3,28		
		26	0,13		1,80	6,08		
		1	22,25		0,93	20,69		
		1	22,19		0,93	20,64		
		17	0,26		0,90	3,98		
		34	0,13		1,80	7,96		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	32,86			32,86		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Alçado Tardoz	1	20,71			20,71		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	Alçado Lateral Direito	1	6,40		3,74	23,94		
	Alçado Frontal	1	2,95		3,59	10,59		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	13,56		3,49	47,32		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,60	2,88		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,59	2,87		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,58	2,86		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,57	2,86		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	5,28		3,75	19,80		
		1	15,41		3,49	53,78		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,54	2,83		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,52	2,82		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,51	2,81		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,50	2,80		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Elevador	1	5,39		3,69	19,89		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	15,75		3,48	54,81		
	Pilares	1	0,80		3,47	2,78		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,46	2,77		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,45	2,76		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,43	2,74		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	2,95		3,62	10,68		
Centro de Ciência Viva								
Piso Térreo								
	Alçado Frontal	1	46,40		4,04	187,46		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 01	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
		1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98			30,98		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 02	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98		6,16	190,84		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	3,35		6,16	20,64		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	Alçado Lateral Direito	1	36,39			36,39		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Alçado Lateral Direito - Muro Exterior	1	36,48		2,98	108,71		
	P.EXT.02	-1	1,80		3,07	-5,52		
	Alçado Tardoz	1	46,40		3,80	176,09		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura receção	-1	4,73		3,18	-15,04		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	34,50			34,50		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		
Núcleo Museológico								
	Piso 1							
	Alçado Lateral Esquerdo	1	40,85			40,85		
	Alçado Tardoz	1	23,46			23,46		
		1	82,58			82,58		
	Alçado Lateral Direito	1	39,81			39,81		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		
	Alçado Frontal	1	2,95		3,69	10,89		
		1	5,38		0,20	1,08		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,12		0,20	1,02		
	Frente Laje	1	5,58		0,20	1,12		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,14		0,20	1,03		
	Frente Laje	1	5,53		0,20	1,11		

art	descrição		=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
		Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
		Frente Laje	1	5,54		0,20	1,11		
			1	15,53		3,34	51,87		
		VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
		VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
		Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
			4	0,80		3,34	10,69		
		Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
			1	5,28		3,64	19,22		
			1	15,41		3,34	51,47		
		VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
		VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
		Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
			4	0,80		3,34	10,69		
		Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
		Elevador	1	5,39		3,64	19,62		
			1	15,75		3,34	52,61		
		VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
		VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
		Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
			4	0,80		3,34	10,69		
		Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
			1	2,95		3,64	10,74		
		Frente Laje - Friso	1	13,56		0,30	4,07		
		Frente Laje - Friso	1	13,42		0,30	4,03		
		Frente Laje - Friso	1	13,76		0,30	4,13		
4.8.1.4	Execução de reboco desumidificante microporoso à base de cal e Eco-Pozolana em paredes interiores existentes da "MAPEI" Ref. Mape-Antique MC Macchina ou equivalente, pronto a receber acabamentos de pinturas, incluindo execução de alheta de remate onde indicado, perfis de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. Centro Nacional de Documentação Ferroviária		m²						**376,92**
		Piso Térreo							
		Gabinete Responsável CNDF	1	5,72		3,63	20,76		
		VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
		Distribuição	1	8,42		3,63	30,56		
		Bastidor	1	0,94		3,63	3,41		
		Circulação 01	1	29,17		3,63	105,89		
		VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
		VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
		Abertura Elevador	-1	1,53		2,57	-3,93		
		VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
		VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
		Arrumos	1	2,73		3,63	9,91		
			1	2,28		3,63	8,28		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	2,73		3,63	9,91		
	Área Técnica	1	12,48		3,63	45,30		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Sala de Eliminâveis	1	0,92		3,63	3,34		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	6,64		3,63	24,10		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	38,16		4,22	161,04		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	AR.02	-1	1,10		0,80	-0,87		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
		1	38,16			38,16		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura	-1	4,27		2,40	-10,25		
4.8.1.5	Execução de reboco transpirante à base de cal hidráulica natural e Eco-Pozolana em paredes interiores existentes da "MAPEI" Ref. Mape-Antique Intonaco NHL ou equivalente, pronto a receber acabamentos de pinturas, incluindo execução de alheta de remate onde indicado, perfis de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**417,18**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Galeria Expositiva	1	49,50		3,66	181,17		
	Existente	-6	0,10		3,66	-2,20		
		-5	0,28		3,66	-5,12		
		1	26,71			26,71		
	Existente	-1	0,50			-0,50		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		
	Arrumos 04	1	2,63		3,61	9,49		
		1	1,13		3,61	4,08		
	Galeria Expositiva	1	14,12		4,12	58,17		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,28		4,12	-1,15		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Arrumos 03	1	2,52		3,61	9,10		
	Existente	-1	0,45		3,61	-1,62		
		1	2,68		3,61	9,67		
	Existente	-1	0,28		3,61	-1,01		
		1	2,52		3,61	9,10		
	Existente	-1	0,45		3,61	-1,62		
	Galeria Expositiva	1	30,81		4,12	126,94		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	AR.03	-1	0,80		0,80	-0,63		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Abertura Elevador	-1	1,52		2,92	-4,44		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,28		4,12	-1,15		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Existente	-1	0,10		4,12	-0,41		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Arrumos 02	1	1,13		3,61	4,08		
		1	2,63		3,61	9,49		
	Existente	-1	0,45		3,61	-1,62		
	I.S. Feminina	1	26,71			26,71		
	Existente	-1	0,50			-0,50		
4.8.1.6	Execução de reboco desumidificante microporoso à base de cal e Eco-Pozolana em paredes exteriores existentes da "MAPEI" Ref. Mape-Antique MC Macchina ou equivalente, pronto a receber acabamentos de pinturas, incluindo execução de alheta de remate onde indicado, perfis de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m²						**1183,69**
	Piso Térreo							
	Alçado Lateral Esquerdo - Muro Exterior	1	17,58		0,93	16,35		
		1	16,77		0,93	15,60		
		14	0,26		0,90	3,28		
		26	0,13		1,80	6,08		
		1	22,25		0,93	20,69		
		1	22,19		0,93	20,64		
		17	0,26		0,90	3,98		
		34	0,13		1,80	7,96		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	32,86			32,86		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Alçado Tardoz	1	20,71			20,71		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	Alçado Lateral Direito	1	6,40		3,74	23,94		
	Alçado Frontal	1	2,95		3,59	10,59		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	13,56		3,49	47,32		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,60	2,88		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,59	2,87		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,58	2,86		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,57	2,86		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	5,28		3,75	19,80		
		1	15,41		3,49	53,78		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,54	2,83		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,52	2,82		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,51	2,81		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,50	2,80		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Elevador	1	5,39		3,69	19,89		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	15,75		3,48	54,81		
	Pilares	1	0,80		3,47	2,78		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,46	2,77		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,45	2,76		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,43	2,74		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	2,95		3,62	10,68		
Centro de Ciência Viva								
Piso Térreo								
	Alçado Frontal	1	46,40		4,04	187,46		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 01	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
		1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98			30,98		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 02	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98		6,16	190,84		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	3,35		6,16	20,64		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	Alçado Lateral Direito	1	36,39			36,39		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Alçado Lateral Direito - Muro Exterior	1	36,48		2,98	108,71		
	P.EXT.02	-1	1,80		3,07	-5,52		
	Alçado Tardoz	1	46,40		3,80	176,09		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura receção	-1	4,73		3,18	-15,04		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	34,50			34,50		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		

4.8.1.7 Execução de reboco transpirante à base de cal hidráulica natural e Eco-Pozolana em paredes exteriores existentes da "MAPEI" Ref. Mape-Antique Intonaco NHL ou equivalente, pronto a receber acabamentos de pinturas, incluindo execução de alheta de remate onde indicado, perfis de remate em aço pré-galvanizado onde e conforme indicado em elementos de projeto, perfis de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.

De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. m² **451,01**

Núcleo Museológico

Piso 1

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Alçado Lateral Esquerdo	1	40,85			40,85		
	Alçado Tardoz	1	23,46			23,46		
		1	82,58			82,58		
	Alçado Lateral Direito	1	39,81			39,81		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		
	Alçado Frontal	1	2,95		3,69	10,89		
		1	5,38		0,20	1,08		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,12		0,20	1,02		
	Frente Laje	1	5,58		0,20	1,12		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,14		0,20	1,03		
	Frente Laje	1	5,53		0,20	1,11		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,54		0,20	1,11		
		1	15,53		3,34	51,87		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
		1	5,28		3,64	19,22		
		1	15,41		3,34	51,47		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
	Elevador	1	5,39		3,64	19,62		
		1	15,75		3,34	52,61		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
		1	2,95		3,64	10,74		
	Frente Laje - Friso	1	13,56		0,30	4,07		
	Frente Laje - Friso	1	13,42		0,30	4,03		
	Frente Laje - Friso	1	13,76		0,30	4,13		

4.8.2 Revestimentos Cerâmicos

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.8.2.1	Fornecimento e assentamento de revestimento de paredes exteriores em mosaico grés porcelânico da "VIUVA LAMEGO" ou equivalente com 140x140mm de dimensão, com desenho da autoria do Arq.to Álvaro Siza, com acabamento a definir, assente com cimento cola, incluindo argamassa mata-juntas, peças e/ou outros elementos com dimensões especificas, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, autores e elementos de projeto.	m²						**19,50**
	Arranjos Exteriores							
	Piso Térreo							
	Arranjos Exteriores	1	9,80		1,99	19,50		
4.8.3	**Revestimentos Diversos**							
4.8.3.1	Execução de revestimento em microcimento nas paredes interiores da "MAPEI" ou equivalente, incluindo execução de alheta de remate onde indicado, perfis de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**306,23**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	16,02		3,41	54,63		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	I.S. Masculina	1	13,27		3,41	45,25		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	14,44		2,50	36,10		
	P.INT.09	-1	0,85		2,15	-1,83		
	I.S. Mob. Condicionada	1	7,61		2,50	19,03		
	P.INT.11	-1	0,84		2,15	-1,81		
	I.S. Feminina	1	14,44		2,50	36,10		
	P.INT.10	-1	0,85		2,15	-1,83		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	2,41		3,55	8,56		
		1	10,77			10,77		
		1	2,94		4,81	14,14		
		1	7,41			7,41		
		1	2,41		4,74	11,42		

art	descrição		=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
			1	18,90			18,90		
		P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
		I.S. Masculina	1	18,90			18,90		
		P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
			1	2,41		3,55	8,56		
			1	18,90			18,90		
			1	2,41		4,47	10,77		
4.8.3.2	Execução de revestimento de paredes exteriores composto por sistema ETICS da "WEBER" ou equivalente a definir, constituído por isolamento térmico com 100mm de espessura, colado e revestido com reboco armado, conforme indicado em elementos de projeto, incluindo, presilha de fixação, peças e/ou elementos de fixação mecânica do sistema, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.		m²						**524,26**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária								
		Piso Térreo							
		Exterior	1	7,69		3,53	27,15		
		VE.05	-1	2,19		2,58	-5,65		
		VE.06	-1	1,16		2,58	-2,99		
			1	46,91		6,05	283,81		
			1	17,89		4,84	86,59		
		VE.07	-1	1,80		2,58	-4,64		
		VE.10	-1	0,63		1,75	-1,10		
		Cobertura							
		Exterior	1	8,25		2,42	19,97		
			1	8,25		1,90	15,68		
	Centro de Ciência Viva								
		Piso Térreo							
		Pátio 01	1	29,67			29,67		
		VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
		Exterior	1	33,68		3,10	104,41		
		VE.09	-1	1,75		2,55	-4,46		
		VE.09	-1	8,20		2,55	-20,91		
		VE.09	-1	1,29		2,55	-3,29		
		Pátio 02	1	29,67			29,67		
		VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
4.8.4	**Revestimentos Diversos**								
4.8.4.1	Picagem de superfície de paredes exteriores existentes, incluindo todos os trabalhos preparatórios, reparação como, quando e onde indicado pelo projetista, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com elementos de projeto.		m²						**1634,70**

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Piso Térreo							
	Alçado Lateral Esquerdo - Muro Exterior	1	17,58		0,93	16,35		
		1	16,77		0,93	15,60		
		14	0,26		0,90	3,28		
		26	0,13		1,80	6,08		
		1	22,25		0,93	20,69		
		1	22,19		0,93	20,64		
		17	0,26		0,90	3,98		
		34	0,13		1,80	7,96		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	32,86			32,86		
	Alçado Tardoz	1	20,71			20,71		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	Alçado Lateral Direito	1	6,40		3,74	23,94		
	Alçado Frontal	1	2,95		3,59	10,59		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	13,56		3,49	47,32		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,60	2,88		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,59	2,87		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,58	2,86		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,57	2,86		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	5,28		3,75	19,80		
		1	15,41		3,49	53,78		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,54	2,83		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,52	2,82		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,51	2,81		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,50	2,80		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Elevador	1	5,39		3,69	19,89		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	15,75		3,48	54,81		
	Pilares	1	0,80		3,47	2,78		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,46	2,77		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Pilares	1	0,80		3,45	2,76		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,43	2,74		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	2,95		3,62	10,68		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Alçado Frontal	1	46,40		4,04	187,46		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 01	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
		1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98			30,98		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 02	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98		6,16	190,84		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	3,35		6,16	20,64		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	Alçado Lateral Direito	1	36,39			36,39		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Alçado Lateral Direito - Muro Exterior	1	36,48		2,98	108,71		
	P.EXT.02	-1	1,80		3,07	-5,52		
	Alçado Tardoz	1	46,40		3,80	176,09		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura receção	-1	4,73		3,18	-15,04		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	34,50			34,50		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Alçado Lateral Esquerdo	1	40,85			40,85		
	Alçado Tardoz	1	23,46			23,46		
		1	82,58			82,58		
	Alçado Lateral Direito	1	39,81			39,81		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Alçado Frontal	1	2,95		3,69	10,89		
		1	5,38		0,20	1,08		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,12		0,20	1,02		
	Frente Laje	1	5,58		0,20	1,12		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,14		0,20	1,03		
	Frente Laje	1	5,53		0,20	1,11		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,54		0,20	1,11		
		1	15,53		3,34	51,87		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
		1	5,28		3,64	19,22		
		1	15,41		3,34	51,47		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
	Elevador	1	5,39		3,64	19,62		
		1	15,75		3,34	52,61		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
		1	2,95		3,64	10,74		
	Frente Laje - Friso	1	13,56		0,30	4,07		
	Frente Laje - Friso	1	13,42		0,30	4,03		
	Frente Laje - Friso	1	13,76		0,30	4,13		
4.8.4.2	Execução de tratamento e conservação exterior de bordaduras de vãos existentes, constituído por limpeza mecânica de alvenaria de tijolos cerâmicos face à vista em estado de conservação regular, através da projeção de jato de água atomizada a baixa pressão, incluindo substituição de elementos danificados ou que se encontrem em estado de degradação elevado, preenchimento de zonas em falta com peças idênticas às existentes e de acordo com amostra aprovada pela Fiscalização e/ou Dono de Obra, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	vg						**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco							
	Reabilitação Urbana do Bairro do Boneco	1	1,00			1,00		
4.8.5	**Rodapés**							
4.8.5.1	Fornecimento e assentamento de rodapé embutido em paredes interiores em madeira maciça de Pinho com 100mm de altura e 10mm de espessura, acabamento lacado na cor branco RAL 9010, incluindo alhetas com 1mm na parte superior e inferior do rodapé, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m						**432,71**
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	17,57			17,57		
	P.CF.01	-1	1,40			-1,40		
	Distribuição	1	33,41			33,41		
	VE.05	-1	2,19			-2,19		
	P.CF.01	-1	1,40			-1,40		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	VE.01	-2	1,06			-2,12		
	VE.02	-1	1,06			-1,06		
	Vãos	6	0,46			2,76		
	Bastidor	1	6,68			6,68		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	Entrada / Antecâmara	1	8,05			8,05		
	VE.06	-1	1,16			-1,16		
	Atendimento Serviço de Referência	1	8,29			8,29		
	P.CF.02	-1	1,60			-1,60		
	Circulação 01	1	7,25			7,25		
	VE.02	-1	1,06			-1,06		
	Abertura Elevador	-1	1,48			-1,48		
	Vão	2	0,46			0,92		
	Elevador	2	0,49			0,98		
	Sala de Leitura	1	38,13			38,13		
	VI 02	-1	4,26			-4,26		
	VI 03	-2	1,40			-2,80		
	VE.01	-2	1,06			-2,12		
	VE.02	-2	1,06			-2,12		
	Abertura	-1	1,40			-1,40		
	Vãos	8	0,46			3,68		
	Circulação 02	1	16,70			16,70		
	Abertura	-1	1,40			-1,40		
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	Abertura I.S	-1	1,50			-1,50		
	VE.01	-1	1,06			-1,06		
	P.CF.01	-1	1,40			-1,40		
	Vão	2	0,46			0,92		
	Arrumos	1	9,17			9,17		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	Átrio de Distribuição	1	6,00			6,00		
	Abertura I.S	-1	1,50			-1,50		
	P.INT.03	-1	0,90			-0,90		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	P.INT.04	-1	0,90			-0,90		
	Arrumos de Apoio	1	8,53			8,53		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	Área Técnica	1	27,74			27,74		
	P.CF.03	-1	1,60			-1,60		
	P.CF.01	-1	1,40			-1,40		
	VE.01	-1	1,06			-1,06		
	VE.02	-1	1,06			-1,06		
	P.CF.04	-1	1,92			-1,92		
	Vãos	4	0,46			1,84		
	Espaço de Triagem	1	6,89			6,89		
	P.CF.04	-1	1,92			-1,92		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	12,47			12,47		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	VE.02	-1	1,06			-1,06		
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	Vão	2	0,46			0,92		
	Sala de Eliminàveis	1	6,81			6,81		
	Receção das Incorporações	1	22,25			22,25		
	VE.07	-1	1,80			-1,80		
	VE.10	-1	0,63			-0,63		
Centro de Ciência Viva								
Piso Térreo								
	Centro de Ciência Viva	1	38,02			38,02		
	VE.01	-2	1,06			-2,12		
	VE.01	-1	1,06			-1,06		
	VE.01	-1	1,06			-1,06		
	VE.01	-1	1,06			-1,06		
	Vãos	10	0,43			4,30		
		1	38,02			38,02		
	VE.02	-2	1,06			-2,12		
	VE.01	-2	1,06			-2,12		
	Abertura receção	-1	4,23			-4,23		
	Vãos	8	0,43			3,44		
	Receção	1	14,52			14,52		
	Abertura receção	-1	4,23			-4,23		
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	VE.09	-1	1,29			-1,29		
	Área Técnica	1	11,15			11,15		
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	Circulação	1	19,76			19,76		
	VE.09	-1	8,20			-8,20		
	VE.09	-1	1,75			-1,75		
	P.INT.10	-1	0,85			-0,85		
	P.INT.11	-1	0,84			-0,84		
	P.INT.09	-1	0,85			-0,85		
Núcleo Museológico								
Piso 1								

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Circulação	1	11,08			11,08		
	Abertura área distribuição	-1	1,50			-1,50		
	Abertura receção	-1	2,70			-2,70		
	Átrio de Distribuição	1	4,53			4,53		
	P.INT.03	-1	0,90			-0,90		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	P.INT.04	-1	0,90			-0,90		
	Arrumos de Apoio	1	8,57			8,57		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	Arrumos 01	1	9,22			9,22		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	Receção	1	7,51			7,51		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		
	Galeria Expositiva	1	49,73			49,73		
	Arrumos 04	1	6,40			6,40		
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	Galeria Expositiva	1	39,43			39,43		
	VE.02	-2	1,06			-2,12		
	VE.01	-2	1,06			-2,12		
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	VE.02	-2	1,06			-2,12		
	VE.01	-2	1,06			-2,12		
	Abertura Elevador	-1	1,48			-1,48		
	VE.02	-2	1,06			-2,12		
	Vãos	20	0,43			8,60		
	Elevador	2	0,39			0,78		
	Arrumos 03	1	9,15			9,15		
	P.INT.02	-1	0,90			-0,90		
	Circulação	1	9,68			9,68		
	VE.01	-2	1,06			-2,12		
	Vãos	4	0,43			1,72		
	Arrumos 02	1	5,50			5,50		
	P.INT.01	-1	0,90			-0,90		

4.9 REVESTIMENTO DE TETOS

4.9.1 Argamassas

4.9.1.1 Execução de reboco transpirante à base de cal hidráulica natural e Eco-Pozolana em tetos exteriores existentes da "MAPEI" Ref. Mape-Antique Intonaco NHL ou equivalente, pronto a receber acabamentos de pinturas, incluindo execução de alheta de remate onde indicado, pingadeira e perfil de remate em aço pré-galvanizado onde e conforme indicado em elementos de projeto, perfis de remate, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.
De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.
(Nota: Medição na Projeção Horizontal) m² **40,24**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Varanda	1	13,59			13,59		
	Varanda	1	13,25			13,25		
	Varanda	1	13,40			13,40		
4.9.2	**Tetos Falsos**							
4.9.2.1	Execução de teto falso interior nas "Zonas Secas" em sistema continuo de placas de gesso laminado Standard A da "KNAUF" Ref. K711.pt ou equivalente, formado por uma placa de 12.5mm de espessura, estrutura metálica em chapa galvanizada de suspensão, perfil de fixação do sistema em U, onde indicado, aberturas e quebra vertical com duas placas de gesso laminado Standard A da "KNAUF" Ref. K711.pt ou equivalente, alhetas, tratamento de juntas e barramento, incluindo peças e/ou elementos de remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**319,62**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	17,68			17,68		
	Bastidor	1	2,16			2,16		
	Distribuição	1	43,05			43,05		
	Atendimento Serviço de Referência	1	30,17			30,17		
	Circulação 01	1	10,29			10,29		
	Sala de Leitura	1	77,18			77,18		
	Quebra Vertical	1	31,70		0,60	19,02		
	Circulação 02	1	9,82			9,82		
	Arrumos	1	5,27			5,27		
	Átrio de Distribuição	1	2,27			2,27		
	Arrumos e Apoio	1	4,15			4,15		
	Área Técnica	1	46,87			46,87		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	9,30			9,30		
	Sala de Eliminâveis	1	2,16			2,16		
	Espaço de Triagem	1	4,75			4,75		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Receção	1	15,38			15,38		
	Área Técnica	1	7,68			7,68		
	Circulação	1	12,42			12,42		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.9.2.2	Execução de teto falso interior nas "Zonas Secas" em sistema continuo de placas de gesso laminado Standard A da "KNAUF" Ref. K711.pt ou equivalente, formado por uma placa de 12.5mm de espessura, estrutura metálica em chapa galvanizada de suspensão, recaídas, aberturas e quebra vertical com duas placas de gesso laminado Standard A da "KNAUF" Ref. K711.pt ou equivalente, alhetas, tratamento de juntas e barramento, incluindo isolamento térmico/acústico em lã mineral de 50mm de espessura, peças e/ou elementos de remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**641,92**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Entrada / Antecâmara	1	7,09			7,09		
	Depósito Especial de Fotografia	1	40,59			40,59		
	Depósito Normal	1	246,77			246,77		
	Receção das Incorporações	1	35,77			35,77		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Receção	1	6,51			6,51		
	Galeria Expositiva	1	227,31			227,31		
	Quebra Vertical	1	83,35		0,53	44,18		
	Arrumos 01	1	5,15			5,15		
	Arrumos 02	1	2,07			2,07		
	Arrumos 03	1	5,24			5,24		
	Arrumos 04	1	2,07			2,07		
	Circulação	1	12,73			12,73		
	Átrio de Distribuição	1	2,27			2,27		
	Arrumos de Apoio	1	4,17			4,17		
4.9.2.3	Execução de sancas de iluminação interior nas "Zonas Secas" em sistema continuo de placas de gesso laminado Standard A da "KNAUF" Ref. K711.pt ou equivalente, formado por uma placa de 12.5mm de espessura e quebra vertical com duas placas de gesso laminado Standard A da "KNAUF" Ref. K711.pt ou equivalente, tratamento de juntas e barramento, incluindo peças e/ou elementos de remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**43,27**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	1	16,85			16,85		
	Quebra Vertical	1	31,51		0,14	4,41		
	Atendimento Serviço de Referência	1	10,33			10,33		
	Quebra Vertical	1	18,66		0,14	2,61		
	Circulação 01	1	3,67			3,67		
	Quebra Vertical	1	7,35		0,14	1,03		
	Circulação 02	1	3,41			3,41		
	Quebra Vertical	1	6,82		0,14	0,95		
4.9.2.4	Execução de teto falso interior nas "Zonas Secas - Centro de Ciência Viva" em sistema continuo de placas de gesso laminado da "KNAUF" Ref. Techniform D ou equivalente, formado por duas placas de 12.5mm de espessura, estrutura metálica em chapa galvanizada de suspensão, recaídas, aberturas, quebra vertical e sanca com uma placa de gesso laminado Standard A da "KNAUF" Ref. K711.pt,ou equivalente, alhetas, tratamento de juntas e barramento, incluindo isolamento térmico/acústico em lã mineral de 50mm de espessura, peças e/ou elementos de remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**267,35**
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	38,00	6,14		233,32		
	Quebra vertical	2	38,00	0,22		16,72		
	Sanca	2	38,00	0,25		19,00		
	Lanternins	-2	0,72	0,81		-1,16		
		-1	0,72	0,73		-0,53		
4.9.2.5	Execução de teto falso interior nas "Zonas Húmidas" em sistema continuo de placas de gesso laminado Hidrófugo H1 da "KNAUF" Ref. K712.pt ou equivalente, formado por uma placa de 12.5mm de espessura, estrutura metálica em chapa galvanizada de suspensão, recaídas, alhetas, aberturas e sancas onde indicado, tratamento de juntas, barramento e aplicação de primário, incluindo peças e/ou elementos de remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. (Nota: Medição na Projeção Horizontal)	m²						**39,26**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	9,97			9,97		
	I.S. Masculina	1	10,18			10,18		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	7,83			7,83		
	I.S. Masculina	1	7,83			7,83		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	3,45			3,45		
4.9.2.6	Execução de teto falso interior nas "Zonas Húmidas" em sistema continuo de placas de gesso laminado Hidrófugo H1 da "KNAUF" Ref. K712.pt ou equivalente, formado por uma placa de 12.5mm de espessura, estrutura metálica em chapa galvanizada de suspensão, recaídas, alhetas, aberturas e sancas onde indicado, tratamento de juntas, barramento e aplicação de primário, incluindo isolamento térmico/acústico em lã mineral de 50mm de espessura, peças e/ou elementos de remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. (Nota: Medição na Projeção Horizontal)	m²						**20,25**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	10,02			10,02		
	I.S. Masculina	1	10,23			10,23		
4.9.2.7	Execução de teto falso exterior nas "Varandas" em sistema continuo de placas cimentícias para uso externo da "KNAUF" Ref. Aquapanel Outdoor ou equivalente, formado por uma placa de 12.5mm de espessura, estrutura metálica em chapa galvanizada de suspensão, recaídas, aberturas, tratamento de juntas e barramento, incluindo peças e/ou elementos de remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. (Nota: Medição na Projeção Horizontal)	m²						**32,58**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Varanda	1	11,00			11,00		
	Varanda	1	10,73			10,73		
	Varanda	1	10,85			10,85		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.9.2.8	Picagem de superfície de tetos exteriores existentes, incluindo todos os trabalhos preparatórios, reparação como, quando e onde indicado pelo projetista, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com elementos de projeto.	m²						**40,24**
	Reboco							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Varanda	1	13,59			13,59		
	Varanda	1	13,25			13,25		
	Varanda	1	13,40			13,40		
4.10	**PINTURAS**							
4.10.1	**Pintura de Tetos**							
4.10.1.1	Execução completa de esquema de pinturas em tetos interiores nas "Zonas Secas", composto por primário da "CIN" ou equivalente e acabamento com tinta de aquosa semi-mate Ref. 10-240 Vinylsoft ou equivalente, na cor RAL 9010 Branco, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo regularização de juntas, tapa furos com massa reparação e lixagem, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**1228,89**
	GS12.5mm							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	17,68			17,68		
	Bastidor	1	2,16			2,16		
	Distribuição	1	43,05			43,05		
	Atendimento Serviço de Referência	1	30,17			30,17		
	Circulação 01	1	10,29			10,29		
	Sala de Leitura	1	77,18			77,18		
	Quebra Vertical	1	31,70		0,60	19,02		
	Circulação 02	1	9,82			9,82		
	Arrumos	1	5,27			5,27		
	Átrio de Distribuição	1	2,27			2,27		
	Arrumos e Apoio	1	4,15			4,15		
	Área Técnica	1	46,87			46,87		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	9,30			9,30		
	Sala de Eliminâveis	1	2,16			2,16		
	Espaço de Triagem	1	4,75			4,75		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Receção	1	15,38			15,38		
	Área Técnica	1	7,68			7,68		
	Circulação	1	12,42			12,42		
	GS12.5mm + ISO 50mm							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Entrada / Antecâmara	1	7,09			7,09		
	Depósito Especial de Fotografia	1	40,59			40,59		
	Depósito Normal	1	246,77			246,77		
	Receção das Incorporações	1	35,77			35,77		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Receção	1	6,51			6,51		
	Galeria Expositiva	1	227,31			227,31		
	Quebra Vertical	1	83,35		0,53	44,18		
	Arrumos 01	1	5,15			5,15		
	Arrumos 02	1	2,07			2,07		
	Arrumos 03	1	5,24			5,24		
	Arrumos 04	1	2,07			2,07		
	Circulação	1	12,73			12,73		
	Átrio de Distribuição	1	2,27			2,27		
	Arrumos de Apoio	1	4,17			4,17		
	GTechniform12.5mm							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	38,00	6,14		233,32		
	Quebra vertical	2	38,00	0,22		16,72		
	Sanca	2	38,00	0,25		19,00		
	Lanternins	-2	0,72	0,81		-1,16		
		-1	0,72	0,73		-0,53		
4.10.1.2	Execução completa de esquema de pinturas em tetos interiores nas "Zonas Húmidas", composto por primário da "CIN" ou equivalente e acabamento com tinta de aquosa semi-mate Ref. 10-240 Vinylsoft ou equivalente, na cor RAL 9010 Branco, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo regularização de juntas, tapa furos com massa reparação e lixagem, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**59,51**
	GH12.5mm							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	9,97			9,97		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	I.S. Masculina	1	10,18			10,18		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	7,83			7,83		
	I.S. Masculina	1	7,83			7,83		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	3,45			3,45		
	GH12.5mm + ISO50mm							
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	10,02			10,02		
	I.S. Masculina	1	10,23			10,23		
4.10.1.3	Execução completa de esquema de pinturas em tetos exteriores nas "Varandas", composto por primário da "CIN" ou equivalente e acabamento com tinta de aquosa semi-mate Ref. 10-240 Vinylsoft ou equivalente, na cor RAL 9010 Branco, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo regularização de juntas, tapa furos com massa reparação e lixagem, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**72,82**
	Reboco							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Varanda	1	13,59			13,59		
	Varanda	1	13,25			13,25		
	Varanda	1	13,40			13,40		
	Teto Falso							
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Varanda	1	11,00			11,00		
	Varanda	1	10,73			10,73		
	Varanda	1	10,85			10,85		
4.10.2	**Pintura de Paredes**							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.10.2.1	Execução completa de esquema de pintura de paredes interiores, composto por primário da "CIN" ou equivalente e acabamento com tinta aquosa semi-mate Ref. 10-240 Vinylsoft ou equivalente na cor RAL 9010 Branco, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento incluindo regularização de juntas, tapa furos com massa reparação e lixagem, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	m²						**2073,68**
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	17,57		3,41	59,91		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	Vãos	2	0,46		1,60	1,47		
	Distribuição	1	33,41		3,41	113,93		
	VE.05	-1	2,19		2,58	-5,65		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Vãos	6	0,46		2,60	7,18		
	Bastidor	1	6,68		3,41	22,78		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Entrada / Antecâmara	1	8,05		3,41	27,45		
	VE.06	-1	1,16		2,58	-2,99		
	Depósito Especial de Fotografia	1	20,69		4,33	89,59		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
		1	5,26		3,93	20,67		
	Atendimento Serviço de Referência	1	23,08		3,41	78,70		
	VI 01	-1	4,26		2,58	-10,99		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
	VI 02	-1	4,26		2,58	-10,99		
	Circulação 01	1	17,30		3,41	58,99		
	VI 03	-2	1,40		2,58	-7,22		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Abertura Elevador	-1	1,48		2,33	-3,45		
	Vão	2	0,46		2,60	2,39		
	Elevador	2	0,49		2,33	2,28		
	Depósito Normal	1	47,41		4,33	205,29		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
		1	31,98		3,93	125,68		
	P.CF.02	-1	1,60		2,15	-3,44		
	Sala de Leitura	1	38,13		3,41	130,02		
	VI 02	-1	4,26		2,58	-10,99		
	VI 03	-2	1,40		2,58	-7,22		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura	-1	1,40		2,15	-3,01		
	Vãos	8	0,46		2,60	9,57		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Circulação 02	1	16,70		3,41	56,95		
	Abertura	-1	1,40		2,15	-3,01		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Abertura I.S	-1	1,50		2,60	-3,90		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	Vão	2	0,46		2,60	2,39		
	Arrumos	1	9,17		3,41	31,27		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Átrio de Distribuição	1	6,00		3,41	20,46		
	Abertura I.S	-1	1,50		2,60	-3,90		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Arrumos de Apoio	1	8,53		3,41	29,09		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Área Técnica	1	27,74		3,41	94,59		
	P.CF.03	-1	1,60		2,15	-3,44		
	P.CF.01	-1	1,40		2,15	-3,01		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	P.CF.04	-1	1,92		2,15	-4,13		
	Vãos	4	0,46		2,60	4,78		
	Espaço de Triagem	1	6,89		3,41	23,49		
	P.CF.04	-1	1,92		2,15	-4,13		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	12,47		3,41	42,52		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Vão	2	0,46		2,60	2,39		
	Sala de Eliminâveis	1	6,81		3,41	23,22		
	Receção das Incorporações	1	22,25		3,41	75,87		
	VE.07	-1	1,80		2,58	-4,64		
	VE.10	-1	0,63		1,75	-1,10		
Centro de Ciência Viva								
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	1	27,21			27,21		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
		1	38,02		3,74	142,19		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	Vãos	10	0,43		2,60	11,18		
		1	27,21			27,21		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
		1	38,02		3,74	142,19		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura receção	-1	4,23		2,40	-10,15		
	Vãos	8	0,43		2,60	8,94		
	Receção	1	14,52		2,50	36,30		
	Abertura receção	-1	4,23		2,40	-10,15		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.09	-1	1,29		2,50	-3,23		
	Área Técnica	1	11,15		2,50	27,88		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	I.S. Masculina	1	14,44		2,50	36,10		
	P.INT.09	-1	0,85		2,15	-1,83		
	Circulação	1	19,76		2,50	49,40		
	VE.09	-1	8,20		2,50	-20,50		
	VE.09	-1	1,75		2,50	-4,38		
	P.INT.10	-1	0,85		2,15	-1,83		
	P.INT.11	-1	0,84		2,15	-1,81		
	P.INT.09	-1	0,85		2,15	-1,83		
	I.S. Mob. Condicionada	1	7,61		2,50	19,03		
	P.INT.11	-1	0,84		2,15	-1,81		
	I.S. Feminina	1	14,44		2,50	36,10		
	P.INT.10	-1	0,85		2,15	-1,83		
Núcleo Museológico								
	Piso 1							
	Circulação	1	22,16		3,20	70,91		
	Abertura área distribuição	-1	1,50		2,60	-3,90		
	Abertura receção	-1	2,70		2,60	-7,02		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Vãos	4	0,43		2,60	4,47		
	Abertura	-1	1,40		2,58	-3,61		
	Arrumos 02	1	6,38		2,80	17,86		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Átrio de Distribuição	1	4,53		2,60	11,78		
	P.INT.03	-1	0,90		2,15	-1,94		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	P.INT.04	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Arrumos de Apoio	2	1,50		2,40	7,20		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
		2	2,78		2,40	13,34		
	Arrumos 01	1	9,22		2,60	23,97		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Receção	1	7,51		2,60	19,53		
	P.INT.01	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Galeria Expositiva	1	90,55		3,20	289,76		
	Abertura receção	-1	1,40		2,58	-3,61		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura Elevador	-1	1,48		2,68	-3,97		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Vãos	20	0,43		2,60	22,36		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Elevador	2	0,39		2,68	2,09		
	Arrumos 03	1	9,15		2,80	25,62		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
	Arrumos 04	1	6,40		2,80	17,92		
	P.INT.02	-1	0,90		2,15	-1,94		
4.10.2.2	Execução completa de esquema de pintura de paredes exteriores, composto por primário da "CIN" ou equivalente a definir e acabamento a definir na cor RAL 9010 Branco, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento incluindo regularização de juntas, tapa furos com massa reparação e lixagem, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**2158,96**
	Estuque projetado Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Alçado Lateral Esquerdo - Muro Exterior	1	17,58		0,93	16,35		
		1	16,77		0,93	15,60		
		14	0,26		0,90	3,28		
		26	0,13		1,80	6,08		
		1	22,25		0,93	20,69		
		1	22,19		0,93	20,64		
		17	0,26		0,90	3,98		
		34	0,13		1,80	7,96		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	32,86			32,86		
	Alçado Tardoz	1	20,71			20,71		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	Alçado Lateral Direito	1	6,40		3,74	23,94		
	Alçado Frontal	1	2,95		3,59	10,59		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	13,56		3,49	47,32		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,60	2,88		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,59	2,87		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,58	2,86		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,57	2,86		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	1,00		3,49	3,49		
		1	5,28		3,75	19,80		
		1	15,41		3,49	53,78		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,54	2,83		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,52	2,82		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,51	2,81		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,50	2,80		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Elevador	1	5,39		3,69	19,89		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	15,75		3,48	54,81		
	Pilares	1	0,80		3,47	2,78		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,46	2,77		
	Laterais Escadas	4	1,25			5,00		
	Topo Escadas	2	0,16		3,79	1,21		
	Pilares	1	0,80		3,45	2,76		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
	Pilares	1	0,80		3,43	2,74		
	Frentes Pilares	4	0,45			1,80		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		1	2,95		3,62	10,68		
Centro de Ciência Viva								
Piso Térreo								
	Alçado Frontal	1	46,40		4,04	187,46		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 01	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
		1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98			30,98		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Pátio 02	1	3,35		3,67	12,29		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	30,98		6,16	190,84		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
		1	3,35		6,16	20,64		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	Alçado Lateral Direito	1	36,39			36,39		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Alçado Lateral Direito - Muro Exterior	1	36,48		2,98	108,71		
	P.EXT.02	-1	1,80		3,07	-5,52		
	Alçado Tardoz	1	46,40		3,80	176,09		
	VE.13	-1	1,00		2,75	-2,75		
	VE.02	-1	1,06		2,60	-2,76		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.03	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.04	-1	1,06		1,60	-1,70		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Abertura receção	-1	4,73		3,18	-15,04		
	VE.12	-1	1,00		1,75	-1,75		
	Alçado Lateral Esquerdo	1	34,50			34,50		
	VE.14	-1	1,00		1,75	-1,75		
Núcleo Museológico								
	Piso 1							
	Alçado Lateral Esquerdo	1	40,85			40,85		
	Alçado Tardoz	1	23,46			23,46		
		1	82,58			82,58		
	Alçado Lateral Direito	1	39,81			39,81		
	VE.11	-1	0,63		0,65	-0,41		
	Alçado Frontal	1	2,95		3,69	10,89		
		1	5,38		0,20	1,08		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,12		0,20	1,02		
	Frente Laje	1	5,58		0,20	1,12		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,14		0,20	1,03		
	Frente Laje	1	5,53		0,20	1,11		
	Laterais Escadas	4	0,19			0,76		
	Topo Escadas	2	0,16		1,42	0,45		
	Frente Laje	1	5,54		0,20	1,11		
		1	15,53		3,34	51,87		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
		1	5,28		3,64	19,22		
		1	15,41		3,34	51,47		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
	Elevador	1	5,39		3,64	19,62		
		1	15,75		3,34	52,61		
	VE.02	-2	1,06		2,60	-5,51		
	VE.01	-2	1,06		2,60	-5,51		
	Frentes Pilares	2	0,45			0,90		
		4	0,80		3,34	10,69		
	Frentes Pilares	18	0,45			8,10		
		1	2,95		3,64	10,74		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Frente Laje - Friso	1	13,56		0,30	4,07		
	Frente Laje - Friso	1	13,42		0,30	4,03		
	Frente Laje - Friso	1	13,76		0,30	4,13		
	Sistema Etics Weber							
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Exterior	1	7,69		3,53	27,15		
	VE.05	-1	2,19		2,58	-5,65		
	VE.06	-1	1,16		2,58	-2,99		
		1	46,91		6,05	283,81		
		1	17,89		4,84	86,59		
	VE.07	-1	1,80		2,58	-4,64		
	VE.10	-1	0,63		1,75	-1,10		
	Cobertura							
	Exterior	1	8,25		2,42	19,97		
		1	8,25		1,90	15,68		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Pátio 01	1	29,67			29,67		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		
	Exterior	1	33,68		3,10	104,41		
	VE.09	-1	1,75		2,55	-4,46		
	VE.09	-1	8,20		2,55	-20,91		
	VE.09	-1	1,29		2,55	-3,29		
	Pátio 02	1	29,67			29,67		
	VE.08	-1	5,74		2,58	-14,81		

4.10.3 Pintura de Pavimentos

4.10.3.1 Execução completa de esquema de pintura de pavimentos e rodapés interiores da "MAPEI" ou equivalente, constituido por primário Ref. Primer SN ou equivalente e tinta biocomponente à base de resinas epoxídicas Ref. Mapefloor I 300 SL, ou equivalente, com aditivo pigmentado Ref. Mapecolor Paste, ou equivalente, na cor RAL 7035 Cinza Luz e nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo regularização, tapa furos com massa reparação e lixagem, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento.

De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto. m² **622,41**

	Centro Nacional de Documentação							
	Piso Térreo							
	Entrada / Antecâmara	1	7,19			7,19		
	Gabinete Responsável CNDF	1	18,04			18,04		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Bastidor	1	2,40			2,40		
	Distribuição	1	45,37			45,37		
	Atendimento Serviço de Referência	1	32,54			32,54		
	Circulação 01	1	11,72			11,72		
	Depósito Especial de Fotografia	1	41,29			41,29		
	Sala de Leitura	1	79,80			79,80		
	Depósito Normal	1	248,36			248,36		
	Circulação 02	1	10,52			10,52		
	Arrumos	1	5,64			5,64		
	Átrio de Distribuição	1	2,33			2,33		
	Arrumos e Apoio	1	4,42			4,42		
	Área Técnica	1	49,30			49,30		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	10,15			10,15		
	Sala de Eliminâveis	1	2,40			2,40		
	Espaço de Triagem	1	4,77			4,77		
	Receção das Incorporações	1	36,25			36,25		
	Rodapé							
	Piso Térreo							
	Depósito Especial de Fotografia	1	26,25		0,10	2,63		
	P.CF.02	-1	1,60		0,10	-0,16		
	Depósito Normal	1	79,39		0,10	7,94		
	P.CF.02	-2	1,60		0,10	-0,32		
	P.CF.03	-1	1,60		0,10	-0,16		
4.11	**EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS**							
4.11.1	**Louças**							
4.11.1.1	Fornecimento e assentamento de louças sanitárias vitrificadas nas "Instalações Sanitárias", na cor branca da "ROCA" ou equivalente, incluindo peças e/ou elementos de fixação, ligações, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.11.1.1.1	Lavatório de encastrar por baixo - série Foro Ref. A327884000, ou equivalente, incluindo sifão garrafa com válvula da "OFA" Ref. GIA0021E, ou equivalente.	un						**12,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	Centro de Ciência Viva							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
4.11.1.1.2	Sanita Suspensa - série Inspira modelo Round Ref. A346527000, ou equivalente, incluindo tampo Ref. A80152200B ou equivalente na cor Branco, conjunto de encastre da "GEBERIT" ou equivalente, série Geberit Duofix ou equivalente com autoclismo Sigma 12cm Ref. 111.374.00.5 ou equivalente e placa de descarga Geberit Sigma 70 Ref. 115.620.FW.1 ou equivalente.	un						**6,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
4.11.1.1.3	Urinol Eletrónico - série Euret Ref. A35945M000 ou equivalente na cor branco.	un						**2,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.11.2	**Torneiras**							
4.11.2.1	Fornecimento e assentamento de torneiras misturadoras nas "Instalações Sanitárias" da "OFA" ou equivalente, incluindo peças e/ou elementos de fixação, ligações, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.11.2.1.1	Misturadora de Lavatório - série Stilltronic Ref. GEE8026N, ou equivalente.	un						**12,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
4.11.3	**Acessórios**							
4.11.3.1	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários nas "Instalações Sanitárias" da "JNF" ou equivalente, em aço inoxidável, incluindo peças e/ou elementos de fixação bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.11.3.1.1	Dispensador de Sabão liquido de parede - Ref. IN.43.485.P, com acabamento acetinado. **A**	un						**17,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	3	1,00			3,00		
	I.S. Masculina	3	1,00			3,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	3	1,00			3,00		
	I.S. Masculina	3	1,00			3,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.3.1.2	Dispensador de Toalhas de parede- Ref. IN.60.656, com acabamento escovado. **B**	un						**11,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.3.1.3	Dispensador de Rolo Jumbo - Ref. IN.60.489, com acabamento acetinado. **C**	un						**11,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.3.1.4	Porta Piaçaba de parede - Ref. IN.52.307, com acabamento satinado. **D**	un						**11,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.3.1.5	Cabide - Ref. IN.14.515, com acabamento satinado. **E**	un						**11,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.4	**Louças Sanitárias de Mobilidade Condicionada**							
4.11.4.1	Fornecimento e assentamento de louças sanitárias de mobilidade condicionada da "ROCA" ou equivalente incluindo, peças e/ou elementos de fixação, ligações, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.11.4.1.1	Lavatório suspenso - série Meridian Ref. A32724H000,ou equivalente, incluindo suporte para lavatório regulável da "ROCA" modelo Access Ref. A816323000 ou equivalente e sifão garrafa com válvula da "OFA" Ref. GIA0021E ou equivalente.	un						**5,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.4.1.2	Sanita Suspensa - série Inspira modelo Round Ref. A346527000ou equivalente, incluindo tampo Ref. A80152200B ou equivalente na cor Branco, conjunto de encastre da "GEBERIT" ou equivalente, série Geberit Duofix com autoclismo Sigma 12cm Ref. 111.374.00.5 ou equivalente e placa de descarga Geberit Sigma 70 Ref. 115.620.FW.1 ou equivalente	un						**5,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Piso Térreo							
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.4.1.3	Urinol Eletrónico - série Euret Ref. A35945M000 ou equivalente, na cor branco.	un						**2,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.11.5	**Torneiras de Mobilidade Condicionada**							
4.11.5.1	Fornecimento e assentamento de torneiras misturadoras nas "Instalações Sanitárias" da "OFA" ou equivalente, incluindo peças e/ou elementos de fixação, ligações, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.11.5.1.1	Misturadora de Lavatório - série Stilltronic Ref. GEE8026N.	un						**5,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.6	**Acessórios de Mobilidade Condicionada**							
4.11.6.1	Fornecimento e colocação de equipamento para mobilidade condicionada da "ROCA" Modelo Access ou equivalente em aço inox e com acabamento brilhante, incluindo peças e/ou elementos de fixação bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.11.6.1.1	Pega rebatível com 800mm - Ref. A816933001.	un						**10,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	2	1,00			2,00		
	I.S. Masculina	2	1,00			2,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Mobilidade Condicionada	2	1,00			2,00		
4.11.7	**Equipamentos Sanitários Diversos**							
4.11.7.1	Fornecimento e assentamento de espelhos nas "Instalações Sanitárias" em vidro meio cristal com 5mm de espessura, com arestas biseladas, colado com Tollak Invisible,ou equivalente, conforme indicado em elementos de projeto, incluindo recorte para doseador de sabão, peças e/ou elementos de fixação ocultas, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários ao bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.11.7.1.1	Espelho com (450x1350)mm.	un						**5,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Mobilidade Condicionada	1	1,00			1,00		
4.11.7.1.2	Espelho com (1500x1350)mm.	un						**4,00**
	Centro de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.11.7.1.3	Espelho com (1650x1350)mm.	un						**2,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.12	**VÃOS**							
4.12.1	**Vãos Madeira**							
4.12.1.1	Fornecimento e assentamento de vãos interiores - Portas em madeira maciça de Pinho com 45mm de espessura, folheada a MDF com acabamento interior e exterior lacado à pistola na cor RAL 9010 Branco mate, incluindo aros, guarnições em madeira, batentes, fechadura de passagem Ref. 797, dobradiça em aço inox Ref. IN.05.019.100 e puxadores com roseta Ref. IN.00.053 One, tudo da "JNF" ou equivalente, e borracha de calafetação bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.1.1.1	**P.INT.01** (0.90x2.15)m							
	1 folha de batente.	un						**6,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	1	1,00			1,00		
	Átrio de Distribuição	1	1,00			1,00		
	Espaço de Triagem	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Circulação	1	1,00			1,00		
	Átrio de Distribuição	1	1,00			1,00		
	Receção	1	1,00			1,00		
4.12.1.1.2	**P.INT.02** (0.90x2.15)m							
	1 folha de batente.	un						**5,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Arrumos	1	1,00			1,00		
	Sala de Eliminàveis	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Área Técnica	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Arrumos 03	1	1,00			1,00		
	Arrumos 04	1	1,00			1,00		
4.12.1.1.3	**P.INT.03** (0.90x2.15)m							
	1 folha de batente.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Átrio de Distribuição	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Átrio de Distribuição	1	1,00			1,00		
4.12.1.1.4	**P.INT.04** (0.90x2.15)m							
	1 folha de batente.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Átrio de Distribuição	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Átrio de Distribuição	1	1,00			1,00		
4.12.1.1.5	**P.INT.09** (0.85x2.15)m							
	1 folha de batente.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.12.1.1.6	**P.INT.10** (0.85x2.15)m							
	1 folha de batente.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
4.12.1.2	Fornecimento e assentamento de vãos interiores - Portas em madeira maciça de Pinho com 40mm de espessura, folheada a MDF com acabamento interior e exterior lacado à pistola na cor RAL 9010 Branco mate, incluindo aros, guarnições em madeira, batentes, fechadura de embutir com conjunto de puxadores de embutir da "JNF" Ref. 20.937.NS ou equivalente, e borracha de calafetação, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.12.1.2.1	**P.INT.05** (1.03x2.42) + (1.38x2.42)m							
	1 folha de correr + 1 folha fixa.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
4.12.1.2.2	**P.INT.07** (1.03x2.42) + (1.50x2.42)m							
	1 folha de correr + 1 folha fixa.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
4.12.1.3	Fornecimento e assentamento de vãos interiores - Portas em madeira maciça de Pinho com 40mm de espessura, folheada a MDF com acabamento interior e exterior lacado à pistola na cor RAL 9010 Branco mate, incluindo aros, guarnições em madeira, batentes, dobradiça em aço inox Ref. IN.05.019.100, fecho com indicação livre-ocupado Ref. SM.026 e puxadores com roseta Ref. IN.00.053 One, tudo da "JNF" ou equivalente, e borracha de calafetação bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.1.3.1	**P.INT.06** (0.70x2.25) + (0.23x2.25) + (0.21x2.25)m							
	1 folha de batente + 2 folhas fixas.	un						**4,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.12.1.3.2	**P.INT.08** (0.70x2.25) + (0.31x2.25) + (0.25x2.25)m							
	1 folha de batente + 2 folhas fixas.	un						**2,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Masculina	1	1,00			1,00		
	I.S. Feminina	1	1,00			1,00		
4.12.1.4	Fornecimento e assentamento de vãos interiores - Portas em madeira com 35mm de espessura da "VICAIMA" série Portaro, ou equivalente, com estrutura perimetral em réguas de madeira e interior alveolar do tipo Honeycomb ou equivalente, revestido a folha de MDF, com acabamento interior e exterior lacado à pistola na cor RAL 9010 Branco mate, incluindo aros em contraplacado ou MDF com perfil de amortecimento e de isolamento, guarnições em madeira, batentes, fechadura de embutir com conjunto de puxadores de embutir da "JNF" Ref. 20.937.NS ou equivalente, ferragens em aço inox, e borracha de calafetação bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.1.4.1	**P.INT.11** (0.80x2.14)m							
	1 folha de correr.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	I.S. Mob. Condicionada	1	1,00			1,00		
4.12.2	**Vãos PVC**							
4.12.2.1	Fornecimento e assentamento de vãos exteriores - Portas em caixilharia de PVC da "CIDADE PVC" ou equivalente, com acabamento na cor Branco, vidro duplo incolor da "SGG" ou equivalente, composto por vidro interior 5mm SGG Planiclear + 2x0.38mm PVB Standard + 5mm SGG Planiclear + 16mm + vidro exterior 6mm SGG Cool-Lite SKN 144 II 44.2, incluindo peças e/ou elementos de fixação, ferragens e puxadores do sistema, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento.							
	De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.12.2.1.1	**VE.01** (1.06x2.07) + (1.06x0.53)m							
	1 folhas de batente + 1 bandeira fixa.	un						**19,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	2	1,00			2,00		
	Sala de Leitura	2	1,00			2,00		
	Circulação 02	1	1,00			1,00		
	Área técnica	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	7	1,00			7,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Circulação	2	1,00			2,00		
	Galeria Expositiva	4	1,00			4,00		
4.12.2.1.2	**VE.02** (1.06x2.07) + (1.06x0.53)m							
	1 folhas de batente + 1 bandeira fixa.	un						**15,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	1	1,00			1,00		
	Circulação 01	1	1,00			1,00		
	Sala de Leitura	2	1,00			2,00		
	Área técnica	1	1,00			1,00		
	Sala de Higienização / Desinfestação	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	3	1,00			3,00		
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Galeria Expositiva	6	1,00			6,00		
4.12.2.1.3	**VE.06** (1.06x2.60)m							
	1 folha de batente.	un						**1,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Entrada / Antecâmara	1	1,00			1,00		
4.12.2.1.4	**VE.07** (1.84x2.58)m							
	2 folhas de batente.	un						**1,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Receção das Incorporações	1	1,00			1,00		
4.12.2.1.5	**VE.08** (1.40x2.58)+(2.16x2.58)m							
	1 folha de batente + 2 folhas fixas.	un						**2,00**
	Centro de Ciência Viva							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	2	1,00			2,00		
4.12.2.2	Fornecimento e assentamento de vãos exteriores - Janelas em caixilharia de PVC da "CIDADE PVC" ou equivalente a definir, com acabamento na cor Branco, vidro duplo incolor da "SGG" ou equivalente, composto por vidro interior 5mm SGG Planiclear + 2x0.38mm PVB Standard + 5mm SGG Planiclear + 16mm + vidro exterior 6mm SGG Cool-Lite SKN 144 II 44.2, incluindo peças e/ou elementos de fixação, ferragens e puxadores do sistema, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.2.2.1	**VE.03** (1.06x1.64)m 1 folha de batente.	un						**4,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	4	1,00			4,00		
4.12.2.2.2	**VE.04** (1.06x1.64)m 1 folha de batente.	un						**4,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	1,00			1,00		
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Centro de Ciência Viva	3	1,00			3,00		
4.12.2.2.3	**VE.05** (2.25x2.60)m 1 folha fixa.	un						**1,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Distribuição	1	1,00			1,00		
4.12.2.2.4	**VE.09** (1.74x2.58) + (8.13x2.58) + (1.22x2.58)m							
	3 folhas fixas.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Circulação	1	1,00			1,00		
4.12.2.2.5	**VE.10** (0.63x1.78)m 1 folha fixa.	un						**1,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Piso Térreo							
	Receção das Incorporações	1	1,00			1,00		
4.12.2.2.6	**VE.11** (0.63x0.65)m							
	1 folha fixa.	un						**1,00**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Galeria Expositiva	1	1,00			1,00		
4.12.3	**Vãos Corta-Fogo**							
4.12.3.1	Fornecimento e assentamento de vãos interiores - Portas Corta Fogo da "TRIA" série RF modelo P2.60G ou equivalente, com folha em chapa de aço de 0.8mm de espessura, incluindo aros, guarnições, batentes, dobradiças, fechaduras e puxadores do sistema, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.3.1.1	**P.CF.01** (1.40x2.15)m							
	2 folhas de batente.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Gabinete Responsável CNDF	1	1,00			1,00		
	Área Técnica	1	1,00			1,00		
4.12.3.1.2	**P.CF.02** (1.60x2.15)m							
	2 folhas de batente.	un						**2,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Depósito Especial de Fotografia	1	1,00			1,00		
	Depósito Normal	1	1,00			1,00		
4.12.3.1.3	**P.CF.03** (1.60x2.15)m							
	2 folhas de batente.	un						**1,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Depósito Normal	1	1,00			1,00		
4.12.3.1.4	**P.CF.04** (1.92x2.15)m							
	2 folhas de batente.	un						**1,00**
	Centro Nacional de Documentação Ferroviária							
	Piso Térreo							
	Área Técnica	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.12.4	**Envidraçados**							
4.12.4.1	Fornecimento e assentamento de vãos Interiores - Envidraçado em vidro Temperado Laminado com 12mm de espessura, incluindo butirais, peças e/ou elementos de fixação, perfis de assentamento, giro inferior e superior para vidro Ref. IN.81.110.1 + IN.81.110.2, ferragens em aço inox, com sistema de encaixe rápido, conforme indicado, puxadores com roseta Ref. IN.00.53 One, fechaduras Ref. IN.20.3300E, com tampa em aço inox, fixadores de canto Ref. IN.81.113 em numero adequado de modo a garantir o correto desempenho da função e molas de pavimento Ref. IN.21.2205, tudo da "JNF" ou equivalente, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.4.1.1	**V.I.01** (2.28x2.58) + (1.98x2.58)m 2 folhas pivotantes + 1 folha fixa. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	un						**1,00**
	Piso Térreo							
	Atendimento Serviço de Referência	1	1,00			1,00		
4.12.4.1.2	**V.I.02** (2.28x2.58) + (1.98x2.58)m 2 folhas pivotantes + 1 folha fixa. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	un						**1,00**
	Piso Térreo							
	Atendimento Serviço de Referência	1	1,00			1,00		
4.12.4.1.3	**V.I.03** (1.40x2.58)m 2 folhas pivotantes. Centro Nacional de Documentação Ferroviária	un						**2,00**
	Piso Térreo							
	Circulação	2	1,00			2,00		
4.12.5	**Vãos Diversos**							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.12.5.1	Fornecimento e assentamento de vãos exteriores - Portões metálicos compostos por varões verticais em aço com 12mm de diâmetro com cravação superior e inferior, com distanciamento conforme indicado em elementos de projeto, perfis horizontais em aço com 50x10mm de secção, com acabamento lacado a tinta ferromicaceos, incluindo cantoneira em aço macio com 60x60mm de dimensão e 3mm de espessura, soldada aos elementos horizontais, pivot da "DORMA" Ref. 7471K ou equivalente, fechadura de embutir Ref. F.979.6.03 TB 30mm e chapas de testas Ref. F.CT.979.1, ambas da "BATISTA GOMES" ou equivalente, chapas de calafetação, estrutura de suporte e/ou fixação, bem como todos os restantes acessórios e trabalho necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.5.1.1	**P.EXT.03** (1.80x2.20)m 1 folha pivotante.	un						**1,00**
	Piso 0							
	Muro de Vedação	1	1,00			1,00		
4.12.5.2	Fornecimento e assentamento de vãos exteriores - Portões metálicos compostos por varões verticais em aço com 12mm de diâmetro, com cravação superior e inferior, com distanciamento conforme indicado em elementos de projeto, perfis horizontais em aço com 50x10mm de secção, com acabamento lacado a tinta de ferromicaceos, incluindo cantoneira em aço macio com 60x60mm de dimensão e 3mm de espessura, soldada aos elementos horizontais, dobradiça de fiel em aço inox com capacidade de carga de 100kg, fechadura de embutir Ref. F.979.6.03 TB 30mm e chapas de testas Ref. F.CT.979.1, ambas da "BATISTA GOMES" ou equivalente, chapas de calafetação, estrutura de suporte e/ou fixação, bem como todos os restantes acessórios e trabalho necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.5.2.1	**VE.12** (1.10x1.27)m 1 folha de batente.	un						**3,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Pátio 01	1	1,00			1,00		
	Pátio 02	2	1,00			2,00		
4.12.5.2.2	**VE.13** (1.10x2.27)m							
	1 folha de batente.	un						**2,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Pátio 01	1	1,00			1,00		
	Pátio 02	1	1,00			1,00		
4.12.5.2.3	**VE.14** (1.10x1.27)m							
	1 folha de batente.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Pátio 01	1	1,00			1,00		
4.12.5.3	Fornecimento e assentamento de vãos exteriores - Portões metálicos, compostos por tubos em aço macio de secção retangular com 50x50mm de dimensão e 2mm de espessura, revestidos a chapa de aço inox de 2mm, com acabamento lacado a tinta de ferromicaceos, incluindo enchimento em espuma de poliuretano, onde indicado, cantoneira em aço macio com 20x35mm de dimensão e 3mm de espessura, fechadura de embutir Ref. F.979.6.03 TB 30mm, chapas de testas Ref. F.CT.979.1 e pivot superior e inferior Ref. P.438.439, tudo da "BATISTA GOMES" ou equivalente, chapas de calafetação, estrutura de suporte e/ou fixação, bem como todos os restantes acessórios e trabalho necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.5.3.1	**P.EXT.01** (1.66x1.75)m							
	1 folha pivotante.	un						**1,00**
	Piso Térreo							
	Muro de Vedação Rua Ferreira de Mesquita	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.12.5.4	Fornecimento e assentamento de vãos exteriores - Portões metálicos compostos por tubos em aço macio de secção retangular com 50x50mm de dimensão e 2mm de espessura, revestidos a chapa de aço inox de 2mm, com acabamento lacado a tinta de ferromicaceos, incluindo enchimento em espuma de poliuretano, onde indicado, perfil metálico UPN 200, cantoneira em aço macio com 20x35mm de dimensão e 3mm de espessura, sistema de abertura elétrico da "REFRAL" modelo Faac 400 SBS ou equivalente, pivot superior e inferior Ref. P.438.439 e roda de suporte com regulação Ref. R.489, ambos da "BATISTA GOMES" ou equivalente, estrutura de suporte e/ou fixação, bem como todos os restantes acessórios e trabalho necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.5.4.1	**P.EXT.02** (4.93x1.75)m 1 folha pivotante.	un						**1,00**
	Piso Térreo							
	Muro de Vedação Rua Ferreira de Mesquita	1	1,00			1,00		
4.12.5.5	Fornecimento e assentamento de vãos exteriores - Claraboias de cobertura da "CIDADE PVC" série Pendente Elegance 52 ou equivalente, em alumínio com acabamento lacado na cor Antracite, vidro duplo incolor da "SGG" ou equivalente, composto por 6mm SGG Cool-Lite SKN 144 II + 16mm + 5mm SGG Planiclear + (2x0.38) PVB Standard + 5mm SGG Planiclear, incluindo junta agrafada a chapa de zinco nº12, rufos, peças e/ou elementos de fixação, aros, guarnições, batentes, ferragens e puxadores do sistema, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.12.5.5.1	**CL.01** (0.76x0.50)m 1 folha fixa.	un						**1,00**
	Cobertura							
	Cobertura Núcleo Museológico	1	1,00			1,00		
4.12.5.5.2	**CL.02** (1.40x0.50)m 1 folha fixa.	un						**1,00**
	Cobertura							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
	Cobertura Núcleo Museológico	2	1,00			2,00		
4.12.5.5.3	**CL.03** (0.76x0.50)m							
	1 folha fixa.	un						**1,00**
	Cobertura							
	Cobertura Núcleo Museológico	1	1,00			1,00		
4.12.5.5.4	**CL.04** (0.81x0.48)m							
	1 folha fixa.	un						**1,00**
	Cobertura							
	Cobertura Centro de Ciência Viva	3	1,00			3,00		
4.12.5.5.5	**CL.05** (0.81x0.81)m							
	1 folha fixa.	un						**1,00**
	Cobertura							
	Cobertura Centro de Ciência Viva	1	1,00			1,00		
4.12.5.5.6	**CL.06** (1.61x0.81)m							
	1 folha fixa.	un						**1,00**
	Cobertura							
	Cobertura Centro de Ciência Viva	1	1,00			1,00		
4.13	**DIVERSOS**							
4.13.1	**Equipamento Fixo e Móvel**							
4.13.1.1	Fornecimento e colocação de "Balcão de Atendimento", constituído por fundo, topo, costas, laterais, ilhargas, prateleira e painel de batente com (870x400)mm, estrutura em prumos quadrangulares de 30x30mm de secção e topo em madeira a definir com 30mm de espessura, fundo, costas, laterais, ilhargas, prateleira e painel de batente em contraplacado de 30mm, tudo com acabamento a definir, conforme indicado em elementos de projeto, incluindo dobradiça invisível da "HAFELE" Ref. 341.26.501 ou equivalente, ferragens, fechaduras e puxadores de acordo com o fabricante, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.13.1.1.1	**BALC.01** (2.71x1.20xprofundidade entre 0.40 e 0.65)m.	un						**1,00**
	Núcleo Museológico							
	Piso 1							
	Receção	1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
4.13.1.1.2	**BALC.02** (2.45x0.75x0.40) + (3.17+1.20x1.20xprofundidade entre 0.40 e 0.65)m.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Piso Térreo							
	Receção	1	1,00			1,00		
4.13.2	**Diversos Gerais**							
4.13.2.1	Execução de tratamento e conservação exterior de lanternim constituído por limpeza mecânica de alvenaria de tijolos cerâmicos face à vista em estado de conservação regular, através da projeção de jato de água atomizada a baixa pressão, incluindo substituição de elementos danificados ou que se encontrem em estado de degradação elevado, preenchimento de zonas em falta com peças idênticas às existentes e de acordo com amostra aprovada pela Fiscalização e/ou Dono de Obra, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:							
4.13.2.1.1	Lanternim L.01.	un						**1,00**
	Núcleo Museológico							
	Cobertura							
	L.01	1	1,00			1,00		
4.13.2.1.2	Lanternim L.02.	un						**1,00**
	Núcleo Museológico							
	Cobertura							
	L.01	1	1,00			1,00		
4.13.2.1.3	Lanternim L.03.	un						**1,00**
	Núcleo Museológico							
	Cobertura							
	L.01	1	1,00			1,00		
4.13.2.1.4	Lanternim L.04.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	L.01	1	1,00			1,00		
4.13.1.1.5	Lanternim L.05.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							
	L.01	2	1,00			2,00		
4.13.1.1.6	Lanternim L.06.	un						**1,00**
	Centro de Ciência Viva							
	Cobertura							

art	descrição		=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		L.01	1	1,00			1,00		
4.14	**Mobiliário**								
4.14.1	Fornecimento e colocação de cadeira tipo "C2 com Braços, em madeira de bétula com estofo em pele genuína, desenho Arq.to Álvaro Siza, fabrico da SPSS Design" ou Equivalente.		un	14,00			1,00		**14,00**
4.14.2	Fornecimento e colocação de cadeira tipo "ADC1 em madeira de bétula com estofo em pele genuína, desenho Arq.to André David, fabrico da SPSS Design" ou Equivalente		un	2,00			1,00		**2,00**
4.14.3	Fornecimento e colocação de mesa de reuniões "ADM1 em madeira de bétula, tampo com acabamento Polaris Preto anti impressões digitais, com diâmetro de 1,50x0,75m, desenho Arq.to André David, fabrico da SPSS Design" ou Equivalente		un	1,00			1,00		**1,00**
4.14.4	Fornecimento e colocação de mesa de reuniões "ADM2 em madeira de bétula, tampo com acabamento Polaris Preto anti impressões digitais, com diâmetro de 1,20x0,75m, desenho Arq.to André David, fabrico da SPSS Design" ou Equivalente		un	1,00			1,00		**1,00**
4.14.5	Fornecimento e colocação de mesa de escritório "ADM3 em madeira de bétula, tampo com acabamento Polaris Preto anti impressões digitais, com as dimensões de 1,50x0,70x0,75m, desenho Arq.to André David, fabrico da SPSS Design" ou Equivalente		un	12,00			1,00		**12,00**
4.14.6	Fornecimento e colocação de cadeira tipo "Jacobsen" madeira e estrutura metálica, ou Equivalente		un	10,00			1,00		10,00 €

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
5	**ARRANJOS EXTERIORES**							
5.1	**Pavimentos**							
5.1.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos exteriores com camada de saibro com 80mm de espessura estabilizado com ligante da "PAVISRAB" ou equivalente, incluindo preparação e nivelamento de terreno, sub-base e base ambas com 150mm de espessura em agregado britado de granulometria extensa 0/40, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**1262,84**
	Arranjos Exteriores							
	saibro	1	1 656,60			1 656,60		
		-1	393,76			-393,76		
5.1.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos exteriores com plantação em hidrossementeira, incluindo preparação e nivelamento de terreno, sub-base e base ambas com 150mm de espessura em agregado britado de granulometria extensa 0/40, camada de terra vegetal com 200mm de espessura, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m²						**462,28**
	Arranjos Exteriores							
	vegetação	1	462,28			462,28 €		
5.1.3	Fornecimento e assentamento de lancil em pedra Ataíja Creme com 200x250mm assente na transição dos revestimentos de pavimentos exteriores, incluindo preparação e nivelamento de terreno, betão simples de regularização de fundações, fundação em betão simples, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m						**106,20**
	Arranjos Exteriores							
	vegetação	2	48,29			96,58 €		
		1	9,62			9,62 €		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
6	**HIDRAULICAS**							
6.1	**Rede de Águas Frias e Quentes**							
6.1.1	Rede de água fria, executada no exterior do edifício, em tubo de PEAD SDR11, embutido em roço ou em pavimento , incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de roços e valas e demais acessórios e outros trabalhos necessários para a perfeita execução da rede de acordo com o projecto.							
6.1.1.1	Ø40mm	m 1						**79,00**
6.1.1.2	Ø32mm	m 1						**32,00**
6.1.2	Rede de água fria , executada no interior do edifício, em tubo de PPR SDR11, embutido em roço, em pavimento ou à vista em esteira metálica, incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de roços e valas e demais acessórios e outros trabalhos necessários para a perfeita execução da rede de acordo com o projecto.							
6.1.2.1	Ø40mm	m 1						**9,00**
6.1.2.2	Ø32mm	m 1						**36,00**
6.1.2.3	Ø25mm	m 1						**40,00**
6.1.2.4	Ø20mm	m 1						**39,00**
6.1.3	Rede de água quente e retorno, executada no interior do edifício, em tubo de PPR PN12,5, embutido em roço, em pavimento ou à vista em esteira metálica, incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de roços e valas e demais acessórios e outros trabalhos necessários para a perfeita execução da rede de acordo com o projecto.							
6.1.3.1	Ø32mm	m 1						**38,00**
6.1.3.2	Ø25mm	m 1						**11,00**
6.1.3.3	Ø20mm	m 1						**48,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
6.1.4	Fornecimento e aplicação de coquilhas de espuma de polietileno de 20 mm de espessura, no isolamento das tubagens da rede de água quente,	m 1						**97,00**
6.1.5	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento e seus acessórios, instalados na tubagem, incluindo caixas de visita							
6.1.5.1	Ø40mm em PEAD	un 1						**2,00**
6.1.5.2	Ø32mm em PEAD	un 1						**2,00**
6.1.5.3	Ø25mm em PPR	un 1						**10,00**
6.1.5.4	Ø20mm em PPR	un 1						**21,00**
6.1.6	Fornecimento e montagem de pré instalação de rede de rega, em tubagem, executada no exterior do edifício, em tubo de PVC PN16 enterrado, incluindo caixas e torneiras para futura ligação dos acessórios, abertura e tapamento de valas e demais acessórios e outros trabalhos necessários para a perfeita execução da rede de acordo com o projecto.							
6.1.6.1	Ø32mm	m 1						**40,00**
6.1.7	Fornecimento e montagem de pré instalação de contador individual de água, colocado em armário pré fabricado.							
6.1.7.1	2 1/2" DN63	un 1						**2,00**
6.1.8	Execução de ensaios de estanquicidade da rede.	un 1						**1,00**
6.2	**Rede de Águas Residuais**							
6.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC de 0.4 Mpa, em ramais de descarga, colectores prediais, tubos de queda e ventilação, incluindo todos os acessórios e demais trabalhos necessários á perfeita execução da rede, abertura e tapamento de roços ou valas, de acordo com o projecto.							

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
6.2.1.1	Ø140mm	m 1						**15,00**
6.2.1.2	Ø125mm	m 1						**86,00**
6.2.1.3	Ø110mm	m 1						**63,00**
6.2.1.4	Ø75mm	m 1						**32,00**
6.2.1.5	Ø63mm	m 1						**24,00**
6.2.1.6	Ø50mm	m 1						**7,00**
6.2.1.7	Ø40mm	m 1						**24,00**
6.2.2	Execução de caixas de visita ou recepção, em alvenaria de tijolo, revestidas interiormente com reboco impermeabilizado afagado á colher, com soleira em betão simples impermeabilizado, com aro e tampa á superficie e com acabamento igual ao pavimento, incluindo abertura e tapamento de valas e demais trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede, com as dimensões adequadas à profundidade, de acordo com o projeto da especialidade.	un 1						**8,00**
6.2.3	Execução de caixas de visita ou recepção, em alvenaria de tijolo, revestidas interiormente com reboco impermeabilizado afagado á colher, com soleira em betão simples impermeabilizado, com aro e tampa á superficie e com acabamento igual ao pavimento, incluindo abertura e tapamento de valas e demais trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede, com as dimensões adequadas à profundidade, de acordo com o projeto da especialidade.	un						**2,00**
6.2.4	Fornecimento e assentamento de sifões de garrafa em latão cromado.	un						**4,00**
6.2.5	Fornecimento e assentamento de sifões de garrafa em latão cromado.	un						**8,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
6.2.6	Execução de ensaios.	un						**1,00**
6.3	**Rede de Águas Pluviais**							
6.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC de 0.4 Mpa, em colectores prediais , incluindo todos os acessórios e demais trabalhos necessários á perfeita execução da rede, abertura e tapamento de roços ou valas, execução de courettes, de acordo com o projecto.							
6.3.1.1	Ø250mm	m 1						**4,00**
6.3.1.2	Ø200mm	m 1						**60,00**
6.3.1.3	Ø160mm	m 1						**70,00**
6.3.1.4	Ø140mm	m 1						**27,00**
6.3.1.5	Ø125mm	m 1						**73,00**
6.3.1.6	Ø110mm	m 1						**46,00**
6.3.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em aço INOX, em tubos de queda, incluindo "T" e todos os acessórios e demais trabalhos necessários á perfeita execução da rede de acordo com o projecto.							
6.3.2.1	DN 108	m 1						**38,00**
6.3.3	Execução de caixas de visita ou recepção, em alvenaria de tijolo, revestidas interiormente com reboco impermeabilizado afagado á colher, com soleira em betão simples impermeabilizado, com aro e tampa á superficie e com acabamento igual ao pavimento, incluindo abertura e tapamento de valas e demais trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede, com as dimensões de 0.50 x 0.50 m.	un 1						**14,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
6.3.4	Fornecimento e assentamento de Câmaras de visita executadas em aneís de betão com diâmetro de 1,00 m, com soleira em betão simples, com aro e tampa circular em ferro fundido, incluindo abertura e tapamento de valas e demais trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede.	un 1						**1,00**
6.3.5	Fornecimento e assentamento de Sumidouros em betão, com soleira em betão simples e caixa para recolha de areias com 0.20 m de altura, com aro e grelha em ferro fundido, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações ao colector e demais trabalhos necessários ao perfeito funcionamento da rede, tudo conforme peças desenhadas do projecto de execução.	un 1						**12,00**
6.3.6	Fornecimento e assentamento de caleiras em chapa zincada para recolha das águas dos telhados, com as dimensões constantes no projecto de arquirectura, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.	m 1						**59,00**
6.3.7	Fornecimento e assentamento de tubos de drenagem 80 com manta geotêxtil, envolto, em brita filtrante, incluindo todos os acessórios e demais trabalhos necessários á perfeita execução da rede, abertura e tapamento de roços ou valas, de acordo com o projecto.	m 1						**47,00**
6.3.8	Fornecimento e assentamento de canaletes em betão polimero com grelha ranhurada de 18 mm em aço galvanizado, do tipo "SELF 250" da ULMA ou equivalente, incluindo todos os acessórios e demais trabalhos necessários á perfeita execução da rede, abertura e tapamento de valas, de acordo com o projecto.	m 1						**119,00**
6.3.9	Execução de ensaios.	un 1						**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
7	**SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS**							
7.1	**Equipamento de Incêndio**							
7.1.1	Fornecimento de boca de incêndio do tipo " Carretel +extintor" com mangueira semi-rigída, de 25 m, manómetro de pressão, completa e embutida na parede, incluindo acabamento exterior conforme projeto de arquitetura.	un 4						**4,00**
7.1.2	Assentamento de boca de incêndio de parede, completa e embutida na parede.	un 3						**3,00**
7.1.3	Fornecimento e montagem de Instalação fixa de extinção de pó quimico ABC com 6Kg	un 11						**11,00**
7.1.4	Fornecimento e montagem de Instalação fixa de extinção de CO2 com 2Kg	un 5						**5,00**
7.1.5	Fornecimento e fixação de manta anti fogo	un 3						**3,00**
7.1.6	Fornecimento e fixação de caixa de primeiros socorros	un 3						**3,00**
7.1.7	Fornecimento e montagem de plantas de emergência fotoluminoscentes, do tipo "Sinalux" ou equivalente	un 3						**3,00**
7.1.8	Fornecimento e montagem de sinalização fotoluminoscente do tipo "Sinalux"ou equivalente,	un 75						**75,00**
7.2	**Tubagem de Combate a Incêndios**							
7.2.1	Rede de água para combate a incêndio, executada no exterior do edifício, em tubo de PVC PN16 enterrado, incluindo todos os acessórios necessários, abertura e tapamento de roços nos atravessamentos de paredes e pavimentos, demais acessórios e outros trabalhos necessários para a perfeita execução da rede de acordo com o projecto.							
7.2.1.1	Ø90	m 1						**77,00**
7.2.1.2	Ø63	m 1						**32,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
7.2.2	Rede de água para combate a incêndio, executada no interior do edifício, em tubo de Aço galvanizado da série média, estendido sem soldadura, montado á vista, enterrado ou em tecto falso, incluindo todos os acessórios necessários, abertura e tapamento de roços nos atravessamentos de paredes e pavimentos, demais acessórios e outros trabalhos necessários para a perfeita execução da rede de acordo com o projecto. Inclui pintura a vermelho nos troços à vista.							
7.2.2.1	DN50 (2")	m 1						**66,00**
7.2.3	Fornecimento e assentamento de boca de incêndio do tipo " Carretel " com mangueira semi-rigída, de 25 m, manómetro de pressão, completa e embutida na parede, no interior do edificio, conforme projecto.	un 1						**4,00**
7.2.4	Fornecimento e assentamento de boca de incêndio de fachada DN 52 com sistema de aperto rápido STORZ completa e embutida na parede, conforme projecto.	un 1						**3,00**
7.2.5	Execução de ensaios de estanquicidade da rede.	un 1						**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
8	**TÉRMICA**							
8.1	**Condutas de Ar Isoladas**							
8.1.1	Fornecimento e montagem de CONDUTAS DE AR ISOLADAS - 30 mm - Incluindo todos os acessórios necessários ao bom funcionamento (Curvas, Derivações, Tês, Uniões, Juntas Antivibraticas, Reduções, Atenuadores Acusticos)							
8.1.1.1	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 150	m						**5,00**
		1	5,00			5,00		
8.1.1.2	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 160	m						**58,50**
		1	58,50			58,50		
8.1.1.3	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 200	m						**58,00**
		1	58,00			58,00		
8.1.1.4	Conduta rectangular com 0,8mm de espessura - 100x100	m²						**17,20**
		1				17,20		
8.1.1.5	Conduta rectangular com 0,8mm de espessura - 200x100	m²						**25,00**
		1				25,00		
8.1.1.6	Conduta rectangular com 0,8mm de espessura - 200x200	m²						**96,00**
		1				96,00		
8.1.1.7	Conduta rectangular com 0,8mm de espessura - 300x200	m²						**94,00**
		1				94,00		
8.1.1.8	Conduta rectangular com 0,8mm de espessura - 400x300	m²						**79,80**
		1				79,80		
8.2	**Condutas de Ar - Sem Isolamento**							
8.2.1	Fornecimento e montagem de CONDUTAS DE AR - Incluindo todos os acessórios necessários ao bom funcionamento (Curvas, Derivações, Tês, Uniões, Juntas Antivibraticas, Reduções, Atenuadores Acusticos)							
8.2.1.1	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 125	m						**28,00**
		1	28,00			28,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
8.2.1.2	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 150	m						**9,00**
		1	9,00			9,00		
8.2.1.3	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 160	m						**6,50**
		1	6,50			6,50		
8.2.1.4	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 200	m						**2,00**
		1	2,00			2,00		
8.2.1.5	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 250	m						**32,00**
		1	32,00			32,00		
8.2.1.6	Tubo do tipo Espiro com 0,80mm de espessura - Diametro 300	m						**35,00**
		1	35,00			35,00		
8.3	**Difusão de Ar**							
8.3.1	Fornecimento e montagem de Grelhas de Extracção e Insuflação - incluindo todos os acessórios para o bom funcionamento (plenos, aros, registos de caudal, fixação, parafusos).							
8.3.1.1	GAC 10 + PLENO PFU - 400 x 100 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
8.3.1.2	GAC 10 + PLENO PFU - 400 x 200 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
8.3.1.3	GAC 21 + PLENO PFU - 600 x 100 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por	un						**11,00**
		11	1,00			11,00		
8.3.1.4	GAC 21 + PLENO PFU - 600 x 200 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por	un						**26,00**
		26	1,00			26,00		
8.3.1.5	GAC 21 + PLENO PFU - 800 x 200 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por	un						**2,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		2	1,00			2,00		
8.3.1.6	GAC 21 + PLENO PFU - 1000 x 100 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por clips, ao aro de montagem.	un						**16,00**
		16	1,00			16,00		
8.3.1.7	GAC 21 + PLENO PFU - 1000 x 150 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por clips, ao aro de montagem.	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
8.3.1.8	GAC 21 + PLENO PFU - 1000 x 200 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de insuflação ou retorno em alumínio de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal inclinadas de 45º. A sua fixação é feita por clips, ao aro de montagem.	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
8.3.1.9	AUSTRALE 160 + ARO, ou equivalente	un						**15,00**
		15	1,00			15,00		
8.3.1.10	GEA 300 x 300 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de exterior em aluminio, de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal, com um passo entre alhetas de 25 mm, com perfil em Z, com perfil anti chuva. A sua fixação é feita através de parafusos não visíveis. Equipadas com rede anti-mosquito chapa de aço galvanizado.	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
8.3.1.11	GEA 400 x 300 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de exterior em aluminio, de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal, com um passo entre alhetas de 25 mm, com perfil em Z, com perfil anti chuva. A sua fixação é feita através de parafusos não visíveis. Equipadas com rede anti-mosquito chapa de aço galvanizado.	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
8.3.1.12	GEA 500 x 400 - AN ANAT, ou equivalente - Grelhas de exterior em aluminio, de simples fiada, com alhetas fixas na horizontal, com um passo entre alhetas de 25 mm, com perfil em Z, com perfil anti chuva. A sua fixação é feita através de parafusos não visíveis. Equipadas com rede anti-mosquito chapa de aço galvanizado.	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
8.3.1.13	GAV 91- 400 x 200, ou equivalente - Grelhas de transferência instaladas nas Instalções sanitárias dos quartos individuais e duplos e lavandaria constituida por alhetas horizontais em forma de V, com um aro telescopico de acabamento pelo lado aposto.	un						**7,00**
		7	1,00			7,00		
8.4	**Equipamentos AVAC**							
8.4.1	Fornecimento e Montagem de Equipamentos de AVAC - Incluindo todos os acessórios necessários ao bom funcionamento (montagem, soldaduras, parafusos, tubagem, braçadeiras, cabos de alimentação eletrico e de comando)							
8.4.1.1	Instalação de todos os equipamentos de climatização, verificação, ensaios, tubagem de cobre, cablagem de comando, juntas, apoios, mangas de isolamento.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.2	UTA 1 - UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR - MiniAir MAP-E 100, ou equivalente Equipamento de regulação e controlo incluído, filtros, recuperador de calor, tabuleiro de condensados em inox completamente amovível, sondas de Co2; Já vêm equipadas com o Kit da comunicação Modbus, controlador, sondas e pressostato para sinalização de filtros colmatados.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.3	UTA 2 - UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR - MiniAir MAP-E 100, ou equivalente Equipamento de regulação e controlo incluído, filtros, recuperador de calor, tabuleiro de condensados em inox completamente amovível, sondas de Co2; Já vêm equipadas com o Kit da comunicação Modbus, controlador, sondas e pressostato para sinalização de filtros colmatados.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.4	UTA 3 - UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR - MiniAir MAP-E 200, ou equivalente Equipamento de regulação e controlo incluído, filtros, recuperador de calor, tabuleiro de condensados em inox completamente amovível, sondas de Co2; Já vêm equipadas com o Kit da comunicação Modbus, controlador, sondas e pressostato para sinalização de filtros colmatados.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
8.4.1.5	VRF 1 - LV-SO500-I4M, ou equivalente, UNIDADE EXTERIOR a instalar serão a 2 tubos, do tipo bomba de calor, utilizarão o fluído frigorigéneo ecológico R 410a	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.6	VRF 2 - LV-SO500-I4M, ou equivalente, UNIDADE EXTERIOR a instalar serão a 2 tubos, do tipo bomba de calor, utilizarão o fluído frigorigéneo ecológico R 410a	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.7	GATEWAY MODBUS 2ª GERAÇÃO - LV-MOD, ou equivalente, Ligação e controlo das unidades exterior ao sistema centralizado	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
8.4.1.8	COMANDO REMOTO POR CABO Individual, LVCW02 ou equivalente.-Selecção de Modo de Operação -Ajuste de Temperatura -"Set-Poit" de Temperatura "Dual" -Controlo do ventilador de 7 velocidades -Auto Swing -Controlo da aleta em 5 escalões -Definição de Endereço -"Follow me" -Modo Económico	un						**17,00**
		17	1,00			17,00		
8.4.1.9	Comando Touch Panel Centralizado pGD Touch - Carel - 7" ou equivalente Incluindo cabo LIYCY ou equivalente 4 x 0,75 mm^2 do tipo blindado para ligação de todas as unidades ao sistema centralizado, programação e configuação do sistema.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.10	Unidade Interior do Tipo Unidade de Conduta - LV-D22-2DC, ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.11	Unidade Interior do Tipo Unidade de Conduta - LV-D28-2DC, ou equivalente	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
8.4.1.12	Unidade Interior do Tipo Unidade de Conduta - LV-D36-2DC, ou equivalente	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
8.4.1.13	Unidade Interior do Tipo Unidade de Conduta - LV-D45-2DC, ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.14	Unidade Interior do Tipo Unidade de Conduta - LV-D56-2DC, ou equivalente	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
8.4.1.15	Unidade Interior do Tipo Unidade de Conduta - LV-D71-2DC, ou equivalente	un						**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	1,00			1,00		
8.4.1.16	Unidade Interior do Tipo Unidade de Conduta - LV-D112-2DC, ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.17	Ventilador "INLINE" TD SILENCE 500, ou equivalente , grelha de protecção, suporte,junta antivibrante	un						
		3	1,00			3,00		**3,00**
8.4.1.18	Unidade Close Control 1 - Arquivo - Unidade DX interior do tipo split, condensada por ar com ventilador EC de insuflação ascendente + Controlador LX-Pro Touch ou equivalente - Humidificador + desumidificação + Condensador (recomendado módulo com base para a versão insuflação ascendente) - Bateria de re-aquecimento por gás quente com válvula modulante - INAUR0341 ou equivalente.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.4.1.19	Unidade Close Control 2 - Sala Fotografia - Unidade DX interior do tipo split, condensada por ar com ventilador EC de insuflação ascendente + Controlador LX-Pro Touch - Humidificador + desumidificação (recomendado módulo com base para a versão insuflação ascendente) - Condensador - Bateria de re-aquecimento por gás quente com válvula modulante - INAUR0091 ou equivalente.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.5	**Equipamentos Águas Quentes Sanitárias**							
8.5.1	Fornecimento e montagem de Bomba de calor para AQS AquaSmart 200-1S vulcano ou equivalente, sem serpentina incluindo todos os acessórios necessários ao bom funcionamento. COP 3.42, 200 Litros, pot elétrica 0,6kW.	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
8.5.2	Instalação das bombas de calor de águas quentes sanitárias com todos os acessórios necessários ao bom funcionamento, fixação, tubagem, válvulas, parafusos, calibração.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.6	**Quadros Eléctricos**							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
8.6.1	Q AVAC 1 - Fornecimento e montagem de quadro e instalação eléctrica, o quadro elétrico será do tipo PRAGMA ST da Schneider Electric ou equivalente, de classe II de isolamento, metálico e normalizado, sendo construído e ensaiado com base na norma IEC 61439-2 (Quadro/Armário), ou equivalente, inserido num armário em Poliester, reforçado a Fibra de Vidro, para montagem exterior, dotados de porta com fechadura, com as dimensões, devendo o conjunto ter um grau de protecção mínimo, não inferior a IP43 e IK10.	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
8.6.2	QAVAC 2 - Fornecimento e montagem de quadro e instalação eléctrica, o quadro elétrico será do tipo PRAGMA ST da Schneider Electric ou equivalente, de classe II de isolamento, metálico e normalizado, sendo construído e ensaiado com base na norma IEC 61439-2 (Quadro/Armário), ou equivalente, inserido num armário em Poliester, reforçado a Fibra de Vidro, para montagem exterior, dotados de porta com fechadura, com as dimensões, devendo o conjunto ter um grau de protecção mínimo, não inferior a IP43 e IK10.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.6.3	QAVAC 3 - Fornecimento e montagem de quadro e instalação eléctrica, o quadro elétrico será do tipo PRAGMA ST da Schneider Electric ou equivalente, de classe II de isolamento, metálico e normalizado, sendo construído e ensaiado com base na norma IEC 61439-2 (Quadro/Armário), ou equivalente, inserido num armário em Poliester, reforçado a Fibra de Vidro, para montagem exterior, dotados de porta com fechadura, com as dimensões, devendo o conjunto ter um grau de protecção mínimo, não inferior a IP43 e IK10.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
8.6.4	Instalação Eléctrica de alimentação às Unidades Interiores, Exteriores e respectivos comandos, UTAS e Ventiladores de instalações sanitárias, com secção dos cabos adequados, com mínimo de 3G2.5, de acordo com o previsto no Q.E. AVAC na peça desenhada 21, 22 e 23. Bem como todos os elementos de suporte dos cabos, tais como, tubos embebidos, incluindo abertura e tapamento de roços, braçadeiras, esteiras de caminhos de cabos e acessórios necessários à fixação e ao bom funcionamento do sistema.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9	**INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS**							
9.1	**Distribuição de Energia**							
9.1.1	Fornecimento/execução e instalação dos seguintes equipamentos e quadros eléctricos incluindo mão de obra de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e							
9.1.1.1	QE CDNF	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.2	QP0	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.3	QPD	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.4	QP1	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.5	QP1.1	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.6	QE CCV	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.7	QP	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.8	Botoneira de corte geral	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.1.1.9	P100	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.1.1.10	Caixa de contagem BTE	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.11	Caixa para TI's	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.1.12	Caixa de contagem BTN	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.1.2	Câmaras de visita e tubagem embebida na parede e/ou chão incluindo abertura e tapamento de roços/valas de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais::							
9.1.2.1	Abertura e tapamento de vala no solo, com 0,8mx0,4m (profundidade x largura), colocação de cabo/tubo, fita, rede e compactação do terreno de acordo com MD, PD e CTE.	m						**70,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	70,00			70,00		
9.1.2.2	PVC/PEAD90	m						**80,00**
		1	80,00			80,00		
9.1.2.3	PVC/PEAD63	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
9.1.2.4	PVC/PEAD40	m						**20,00**
		1	20,00			20,00		
9.1.2.5	ERM32	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
9.1.2.6	ERM25	m						**40,00**
		1	40,00			40,00		
9.1.2.7	VD50	m						**80,00**
		1	80,00			80,00		
9.1.2.8	VD40	m						**40,00**
		1	40,00			40,00		
9.1.2.9	VD25	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
9.1.2.10	Câmaras de visita incluindo tampa, abertura e fecho de cova.	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
9.1.3	Fornecimento e montagem de cabos e condutores embebidos em tubos ou estabelecidos em caminho de cabos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições							
9.1.3.1	XZ1/FXZ1(frt,zh) 1x35mm²	m						**180,00**
		1	180,00			180,00		
9.1.3.2	XZ1/FXZ1(frt,zh) 1x25mm²	m						**120,00**
		1	120,00			120,00		
9.1.3.3	XZ1/FXZ1(frt,zh) 5G16mm²	m						**35,00**
		1	35,00			35,00		
9.1.3.4	XZ1/FXZ1(frt,zh) 5G10mm²	m						**40,00**
		1	40,00			40,00		
9.1.3.5	XZ1/FXZ1(frt,zh) 5G6mm²	m						**64,00**
		1	64,00			64,00		
9.1.3.6	XZ1/FXZ1(frt,zh) 5G4mm²	m						**20,00**
		1	20,00			20,00		
9.1.3.7	NHXH FE180 4x1,5mm²	m						**40,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	40,00			40,00		
9.1.4	Fornecimento e montagem de sistema de terras de protecção, incluindo todos os acessórios e ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.1.4.1	Abertura e tapamento de vala no solo, com 0,8mx0,4m (profundidaddexlargura), colocação de fita de aço e compactação do terreno (excesso relativamente às fundações).	m						**10,00**
		1	10,00			10,00		
9.1.4.2	Terminal principal de terra (edifício)	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.1.4.3	Terminal principal de terra dos bastidores	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.1.4.4	Electrodo de terra com resistência de terra	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.1.4.5	H07V-R 1G25mm²	m						**20,00**
		1	20,00			20,00		
9.1.4.6	Câmara de visita c/ tampa para ligação terminal de terra ao electrodo	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.1.4.7	Acessórios para ligação dos electrodos e cabos, ligadores, uniões, tês,etc.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.2	**Iluminação Interior e Exterior**							
9.2.1	Tubagem embebida na parede, incluindo abertura e tapamento de roços e estabelecida em braçadeiras na laje sobre o tecto falso incluindo acessórios:							
9.2.1.1	VD16	m						**100,00**
		1	100,00			100,00		
9.2.1.2	VD20	m						**150,00**
		1	150,00			150,00		
9.2.1.3	VD25	m						**100,00**
		1	100,00			100,00		
9.2.1.4	ERM25	m						**220,00**
		1	220,00			220,00		
9.2.1.5	ERM20	m						**100,00**
		1	100,00			100,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9.2.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							
9.2.2.1	Embebidos em tubos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.2.2.1.1	H07Z1-R 1,5mm²	m	300,00			300,00		**300,00**
9.2.2.2	Estabelecidos à vista sobre o tecto falso em braçadeiras, acessó-rios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.2.2.2.1	XZ/FXZ1(frt,zh) 3G1,5mm²	m 1	1 800,00			1 800,00		**1 800,00**
9.2.2.2.2	XZ/FXZ1(frt,zh) 2x1,5mm²	m 1	100,00			100,00		**100,00**
9.2.2.2.3	XZ/FXZ1(frt,zh) 4G1,5mm²	m 1	120,00			120,00		**120,00**
9.2.2.2.4	ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 2x1,5mm² ou equivalente	m 1	650,00			650,00		**650,00**
9.2.2.2.5	UTP 4x2x 0,5 cat.6 (LSZH)	m 1	20,00			20,00		**20,00**
9.2.2.2.6	H1XV-U 3G1,5mm²(EXTERIOR)	m 1	50,00			50,00		**50,00**
9.2.2.3	Fornecimento e montagem de aparelhos de comando, incluindo ligações e todos os acessórios para adaptação nas caixas, incluindo estas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.2.2.3.1	De embeber							
9.2.2.3.1.1	Interruptor unipolar IP20	un 4	1,00			4,00		**4,00**
9.2.2.3.1.2	Interruptor unipolar IP44	un 2	1,00			2,00		**2,00**
9.2.2.3.1.3	Comutador de lustre IP20	un 5	1,00			5,00		**5,00**
9.2.2.3.1.4	Comutador de lustre IP44	un						**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	1,00			1,00		
9.2.2.3.1.5	Detector de presença IP40/360º	un						**25,00**
		25	1,00			25,00		
9.2.2.3.1.6	Interface PBM-DALI-SYS-4W ou equivalente	un						**15,00**
		15	1,00			15,00		
9.2.2.3.1.7	Botoneiras de quatro teclas 45164S ou equivalente	un						**15,00**
		15	1,00			15,00		
9.2.2.3.2	Saliente							
9.2.2.3.2.1	Detector de presença IP40/140º	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.2.2.4	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação, incluindo ligações bucins e ou boquilhas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.2.2.4.1	L1 31	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
9.2.2.4.2	L1 31 c/ balastro DALI	un						**9,00**
		9	1,00			9,00		
9.2.2.4.3	L2 18	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
9.2.2.4.4	L2 35,5	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
9.2.2.4.5	L3 10	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
9.2.2.4.6	L4 10	un						**9,00**
		9	1,00			9,00		
9.2.2.4.7	L5 10	un						**23,00**
		23	1,00			23,00		
9.2.2.4.8	L6 10 c/ balastro DALI	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.2.2.4.9	L7 15	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
9.2.2.4.10	L7 29	un						**8,00**
		8	1,00			8,00		
9.2.2.4.11	L7 29 c/ balastro DALI	un						**7,00**
		7	1,00			7,00		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9.2.2.4.12	L8A 12,4	un						**9,00**
		9	1,00			9,00		
9.2.2.4.13	L8A 12,4 c/ balastro DALI	un						**16,00**
		16	1,00			16,00		
9.2.2.4.14	L8B 10	un						**17,00**
		17	1,00			17,00		
9.2.2.4.15	L8C 10	un						**85,00**
		85	1,00			85,00		
9.2.2.4.16	L9 31 c/ balastro DALI	un						**116,00**
		116	1,00			116,00		
9.2.2.4.17	L10 24	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.2.2.4.18	F1	m						**34,00**
		1	34,00			34,00		
9.2.2.4.19	F2	m						**16,00**
		1	16,00			16,00		
9.2.2.4.20	F3	m						**15,00**
		1	15,00			15,00		
9.2.2.4.21	F4	m						**22,00**
		1	22,00			22,00		
9.2.2.4.22	F5	m						**42,00**
		1	42,00			42,00		
9.2.2.5	Ponto de luz L11, Prado Led ou equivalente, incluindo arvoramento e fixação de acordo com MD e CTE.	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
9.2.2.6	Parametrização de todo o sitema de gestão da iluminação	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.2.2.7	Trabalhos e acessórios complementares para iluminação exterior.							
9.2.2.7.1	Abertura e tapamento de vala no solo, com 0,8mx0,4m (profundidaddexlargura), colocação de cabo/tubo, fita, rede e compactação do terreno de acordo com MD, PD e CTE.	m						**42,00**
		1	42,00			42,00		
9.2.2.7.2	Execução de leito de areia lavada e camada de cobertura com 2 x 0,10 mt.	m						**42,00**
		1	42,00			42,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9.2.2.7.3	Terminação termoretrátil e ligação de cabo em coluna.	un						**6,00**
		6	1,00			6,00		
9.2.2.7.4	Caixa de ligação de coluna da Sogexi, ou equivalente, para uma entrada e uma saída, incluindo ligadores, seccionadores fusível e ligações.	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
9.2.2.7.5	Manilha de betão para colocação de colunas de 6m, incluindo arvoramento e fixação.	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
9.2.2.8	Trabalhos e acessórios complementares para fitas led.							
9.2.2.8.1	Drive alimentador de 100W para fita led	un						**6,00**
		6	1,00			6,00		
9.2.2.8.2	Drive alimentador de 150W para fita led	un						**12,00**
		12	1,00			12,00		
9.2.2.8.3	Unidade de regulação DALI para fita led	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
9.2.2.8.4	Perfil de alumínio 62399202 ou equivalente	m						**87,00**
		1	87,00			87,00		
9.2.2.8.5	Perfil de alumínio 62399462 ou equivalente	m						**42,00**
		1	42,00			42,00		
9.2.2.8.6	Difusor em PMMA claro transparente	m						**87,00**
		1	87,00			87,00		
9.3	**Iluminação de Segurança**							
9.3.1	Tubagem embebida na parede e/ou tecto incluindo abertura e tapamento de roços e estabelecida em braçadeiras na laje sobre o tecto falso, incluindo os acessórios de fixação:							
9.3.1.1	VD16	m						**400,00**
		1	400,00			400,00		
9.3.1.2	VD20	m						**400,00**
		1	400,00			400,00		
9.3.1.3	ERM20	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
9.3.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9.3.2.1	Embebidos em tubos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.3.2.1.1	H07Z1-R 1,5mm²	m						**1 230,00**
		1	1 230,00			1 230,00		
9.3.2.2	Estabelecidos à vista sobre o tecto falso em braçadeiras, acessó-rios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.3.2.2.1	XZ/FXZ1(frt,zh) 3G1,5mm²	m						**40,00**
		1	40,00			40,00		
9.3.2.2.2	CABO BUS TAM 2x1,5 (1KV)	m						**450,00**
		1	450,00			450,00		
9.3.3	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação, incluindo ligações bucins e ou boquilhas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.3.3.1	Bloco autónomo B1P	un						**44,00**
		44	1,00			44,00		
9.3.3.2	Bloco autónomo B2	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
9.4	**Tomadas de Uso Gerais e Equipamentos**							
9.4.1	Tubagem embebida na parede e/ou chão incluindo abertura e tapamento de roços:							
9.4.1.1	VD16	m						**300,00**
		1	300,00			300,00		
9.4.1.2	VD20	m						**41,00**
		1	41,00			41,00		
9.4.1.3	ERM20	m						**500,00**
		1	500,00			500,00		
9.4.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							
9.4.2.1	Embebidos em tubos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.4.2.1.1	H07Z1-R 2,5mm²	m						**930,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	930,00			930,00		
9.4.2.2	Estabelecidos à vista sobre o tecto falso em braçadeiras, acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.4.2.2.1	XZ1/FXZ1(frt,zh) 3G2,5mm²	m						**550,00**
		1	550,00			550,00		
9.4.2.2.2	H1XV-U 3G2,5mm²	m						**10,00**
		1	10,00			10,00		
9.4.3	Fornecimento e montagem de aparelhos de ligação, de aplicar na parede, incluindo ligações e todos os acessórios para adaptação nas caixas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.4.3.1	De embeber							
9.4.3.1.1	Tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, IP20, IK04 ou equivalente	un						**40,00**
		40	1,00			40,00		
9.4.3.1.2	Bloco de duas tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, IP20, IK04 ou equivalente	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
9.4.3.1.3	Bloco de duas tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, IP20, IK04 para montagem em calha plástica ou equivalente	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
9.4.3.1.4	Caixa de pavimento c/ duas tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, IP24, IK04 ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.4.3.1.5	Caixa de pavimento c/ duas tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, e uma tomada RJ45, IP24, IK04 ou equivalente	un						**28,00**
		28	1,00			28,00		
9.4.3.1.6	Caixa de pavimento c/ duas tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, e duas tomadas RJ45, IP24, IK04 ou equivalente	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
9.4.3.1.7	Caixa de pavimento c/ três tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, duas tomada RJ45, duas tomadas para cabos coaxiais e duas tomadas para fibra óptica IP24, IK04 ou equivalente	un						**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		1	1,00			1,00		
9.4.3.1.8	Caixa de pavimento c/ três tomadas tipo "schuko" 2P+T 16A/250V, e duas tomada RJ45, IP24, IK04 ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.4.3.1.9	Tomadas tipo 2P+T 16A/250V, IP44, IK04, com tampa	un						**23,00**
		23	1,00			23,00		
9.4.3.1.10	Bloco de três tomadas tipo 2P+T 16A/250V, IP44, IK04, com tampa	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.4.4	Fornecimento e assentamento de caixas em PVC, incluindo acessórios de fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.4.4.1	Embebidas/Salientes(incluindo abertura e tapamento de roços)							
9.4.4.2	Caixas de derivação terminais embebidas na parede, IP44, incluindo placa de ligadores de intensidade de corrente adequada	un						**10,00**
		10	1,00			10,00		
9.5	**Elementos Corta-Fogo**							
9.5.1	Elementos corta-fogo para protecção dos cabos na transição das paredes entre divisões corta-fogo e lajes, incluindo protecção aos tubos.	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
9.6	**Caixas de Derivação**							
9.6.1	Fornecimento e assentamento de caixas resistente ao fogo IP55, incluindo acessórios de fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.6.1.1	Embebidas (incluindo abertura e tapamento de roços)							
9.6.1.1.1	Caixas de derivação aplicadas em parede e tecto em número adequado ao número de condutores/cabos a ligar, incluindo placa de ligadores em porcelana ou outro ligador normalizado e acessórios	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
9.7	**Caminho de Cabos**							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9.7.1	Fornecimento e montagem de caminho de cabos incluindo todos os acessórios de ligação, união, derivação e fixação, mecânicos e eléctricos de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.7.1.1	Calha técnica 150x50 mm	m						**6,00**
		1	6,00			6,00		
9.8	**Central Fotovoltaica**							
9.8.1	Tubagem embebida na parede, incluindo abertura e tapamento de roços e estabelecida em braçadeiras à vista incluindo acessórios:							
9.8.1.1	VD32	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
9.8.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							
9.8.2.1	Embebidos em tubos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.8.2.1.1	XZ1/FXZ1(frt,zh) 3G6mm²	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
9.8.2.1.2	XZ1/FXZ1(frt,zh) 3G4mm²	m						**10,00**
		1	10,00			10,00		
9.8.2.1.3	EZHELLENT SOLAR 1x6mm² (preto mais vermelho)	m						**20,00**
		1	20,00			20,00		
9.8.2.1.4	EZHELLENT SOLAR 1x4mm² (preto mais vermelho)	m						**14,00**
		1	14,00			14,00		
9.8.3	Fornecimento, montagem e instalação de painéis solares, inluindo toda a cablagem para ligação entre painéis e aceesórios de ligação de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.8.3.1	Painel 375W	un						**16,00**
		16	1,00			16,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9.8.4	Fornecimento, montagem e instalação de estrutura em alumínio para suportar os painéis de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.8.4.1	Estrutura em aluminio no terraço	un 2	1,00			2,00		**2,00**
9..8.5	Fornecimento, montagem e instalação de inversores de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.8.5.1	GOODWE GW3600 ou equivalente	un 2	1,00			2,00		**2,00**
9.8.6	Fornecimento, montagem e instalação de quadros eléctricos de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
9.8.6.1	Quadro QPDC CDNF/CVV	un 2	1,00			2,00		**2,00**
9.8.6.2	Quadro QPAC CDNF	un 1	1,00			1,00		**1,00**
9.8.6.3	Quadro QPAC CVV	un 1	1,00			1,00		**1,00**
9.9	**Outros**							
9.9.1	Ligações Equipotenciais Suplementares							
9.9.1.1	Ligação à terra de toda estrutura metálica do tecto falso, incluindo condutores de equipotencialidade, bem como estrutura das bancadas e armários metálicos fixos dos depósitos, áreas técnicas e casas de banho.	cj 1	1,00			1,00		**1,00**
9.10	**Preparação e Finalização das Instalações**							
9.10.1	Apresentação de planificação de compatibilização da aplicação dos equipamentos e materiais das instalações eléctricas com as outras especialidades, incluindo definição de traçados horizontais, verticais, chão e tecto para passagem dos tubos/cabos	un 1	1,00			1,00		**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
9.10.2	Telas finais, com implantação e esquemas que traduzam de forma fiável as instalações executadas	un 1	1,00			1,00		**1,00**
9.10.3	Mudança de localização de apoio de rede da IP. Incluindo abertura de cova, execução de betão para colocação do apoio na nova localização, desligar cabos existentes e ligação dos cabos na nova localização, uniões para acrescento dos cabos e todos os acessórios de fixação e ligação.	un 1	1,00			1,00		**1,00**
9.11	**Certificações**							
9.11.1	Certificação de instalações eléctricas , incluindo taxas de vistorias (valor estimável).	un 2	1,00			2,00		**2,00**
9.12	**Documentação**							
9.12.1	Instruções e manuais de utilização	un 1	1,00			1,00		**1,00**
9.13	**Ensaios**							
9.13.1	Ensaios de todas as instalações	un 1	1,00			1,00		**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
10	**INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES - ITED**							
10.1	**Tubos**							
10.1.1	Fornecimento aplicação de tubagem embebida na parede/chão incluindo abertura e tapamento de roços e/ou estabelecida em braçadeiras sobre o tecto falso, incluindo acessórios, de acordo com							
10.1.1.1	PEAD D50	m						**152,00**
		1	152,00			152,00		
10.1.1.2	VD50	m						**57,00**
		1	57,00			57,00		
10.1.1.3	VD40	m						**105,00**
		1	105,00			105,00		
10.1.1.4	VD25	m						**38,00**
		1	38,00			38,00		
10.1.1.5	VD20	m						**24,00**
		1	24,00			24,00		
10.1.1.6	ERM50	m						**72,00**
		1	72,00			72,00		
10.1.1.7	ERM40	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
10.1.1.8	ERM32	m						**224,00**
		1	224,00			224,00		
10.1.1.9	ERM25	m						**232,00**
		1	232,00			232,00		
10.1.1.10	ERM20	m						**137,00**
		1	137,00			137,00		
10.2	**Valas**							
10.2.1	Tubagem embebida na parede e/ou chão incluindo abertura e tapamento de roços/valas de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
10.2.1.1	Abertura e tapamento de vala em terra compacta (C4) com 0,4m³/m, incluindo compactação por camadas.	m						**150,00**
		1	150,00			150,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
10.2.1.2	Execução de leito de pó de pedra ou equivalente c/ 0,4 mt de altura.	m						**150,00**
		1	150,00			150,00		
10.2.1.3	Rede/fita de sinalização com indicações	m						**150,00**
		1	150,00			150,00		
10.2.1.4	Transporte dos produtos sobrantes, resultantes da escavação a operador licenciado para a gestão de resíduos autorizado	m³						**18,00**
		1	18,00			18,00		
10.3	**Cabos**							
10.3.1	Fornecimento e montagem de cabos e condutores							
10.3.1.1	UTP 4x2x 0,5 cat.6	m						**3 430,00**
		1	3 430,00			3 430,00		
10.3.1.2	Cabo coaxial tipo N48HV3 TK (LSZH)	m						**86,00**
		1	86,00			86,00		
10.3.1.3	Cabo de duas fibras monomodo ITU-T G657 pré-coneterizados com:							
10.3.1.3.1	45 metros	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.3.1.3.2	10 metros	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.3.1.4	H07V-R 1G16mm²	m						**20,00**
		1	20,00			20,00		
10.3.1.5	H07V-U 1G6mm²	m						**40,00**
		1	40,00			40,00		
10.4	**Caixas**							
10.4.1	Fornecimento e assentamento de caixas em PVC embebidas ou salientes na parde, incluindo abertura e tapamento de roços e boquilhas, aplicadas nos caminhos de cabos , de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
10.4.1.1	CP2	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.4.1.2	CP1	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
10.4.1.3	CP0	un						**2,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
		2	1,00			2,00		
10.4.1.4	CVP (Caixa Visita Pavimento)	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.4.1.5	Caixas de aparelhagem fundas TT, para tomadas RJ45 e TV/FM	un						**38,00**
		38	1,00			38,00		
10.4.1.6	Caixas de aparelhagem para encastrar em calha plástica, para tomadas RJ45	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
10.4.1.7	Câmara de visita multioperador c/ aro e tampa	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.4.1.8	Câmaras de visita tipo CV c/ aro e tampa	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
10.5	**Sistema de Rcepção de Sinal**							
10.5.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de captação e difusão de sinal, exteriores, incluindo ligações e todos os acessórios para fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
10.5.1.1	Antena FM	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.5.1.2	Antena UHF(TDT)	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.5.1.3	Mastro liso com 3m de comprimento e sistema de fixação	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.6	**Aparelhagem**							
10.6.1	Fornecimento e aplicação de aparelhos, para montagem embebida na parede ou de aplicar em armário bastidor e exterior, incluindo ligações e todos os acessórios para adaptação nas caixas e de fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
10.6.1.1	Tomadas TV-R/SAT	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
10.6.1.2	Tomadas duplas RJ45, Cat.6 IP40	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
10.6.1.3	Tomadas duplas RJ45, Cat.6 IP20	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
10.6.1.4	Tomadas simples RJ45, Cat.6 IP40	un						**9,00**
		9	1,00			9,00		
10.6.1.5	Tomadas simples RJ45, Cat.6 IP20	un						**19,00**
		19	1,00			19,00		
10.6.1.6	Tomadas duplas RJ45 opara instalar em calha plástica, Cat.6 IP20	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
10.6.1.7	Tomadas com dois alinhadores para fibra óptica	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.6.1.8	Amplificador MATV/CATV	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.6.1.9	Repartidor de interior de duas vias	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
10.6.1.10	Descarregadores de Sobretensão (DST)	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
10.6.1.11	Caraga terminal 75Ω	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
10.7	**Equipamentos Passivos**							
10.7.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de equipamento para voz e dados, incluindo armário bastidor, ligações, euipamentos passivos para pares de cobre, fibra óptica e coaxial, painel para RC-CC composto por fichas F de compressão para ligação às TT e repartidores, painel para RC-PC composto por fichas "keystones" RJ45 cat.6, painel para RC-FO composto por alinhadores SC/APC e enroladores para fibra óptca, alinhadores, réguas, patch-painéis, guias, barramento de terras, painel com tomadas eléctricas indicadas, todos os acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
10.7.1.1	ATI CDNF	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.7.1.2	PD CDNF	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.7.1.3	ATI CCV	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.7.1.4	Patch cords UTP cat.6 com 1m com ligadores RJ45 para ligação de equipamentos	un						**90,00**
		90	1,00			90,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
10.7.1.5	Patch cords coaxial com 0,5m com fichas FF de compressão para ligação de equipamentos	un						**8,00**
		8	1,00			8,00		
10.7.1.6	Patch cords em fibra óptica monomodo com 1m com fichas SC/APC para ligação de equipamentos	un						**8,00**
		8	1,00			8,00		
10.8	**UPS**							
10.8.1	Fornecimento e montagem de UPS, incluindo todos os acessórios e programação de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
10.8.1.1	UPS 1000VA	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
10.9	**Elementos Corta-Fogo**							
10.9.1	Elementos corta-fogo para protecção dos cabos na transição das paredes entre divisões corta-fogo e lajes, incluindo protecção aos tubos.	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
10.10	**Certificações**							
10.10.1	Certificação de todas as instalações de telecomunicações, voz, dados e vídeo bem como chamada de socorro e sistema anti-furto incluindo taxas de vistorias.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.11	**Documentação**							
10.11.1	Instruções, formação e manuais de utilização de todas as instalações	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
10.12	**Ensaios**							
10.12.1	Ensaios de todas as instalações	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11	**INSTALAÇÕES SEGURANÇA INTEGRADA**							
11.1	**Sistema de Chamada de Socorro**							
11.1.1	Fornecimento aplicação de tubagem embebida na parede/chão incluindo abertura e tapamento de roços e/ou estabelecida em braçadeiras sobre o tecto falso, incluindo acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.1.1.1	VD20	m						**16,00**
		1	16,00			16,00		
11.1.1.2	VD16	m						**26,00**
		1	26,00			26,00		
11.1.1.3	ERM 20	m						**20,00**
		1	20,00			20,00		
11.1.1.4	ERM25	m						**20,00**
		1	20,00			20,00		
11.1.1.5	ERM20	m						**16,00**
		1	16,00			16,00		
11.1.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores embebidos em tubos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.1.2.1	ERMAX CAN/S-485 HFLS (ou equivalente)	m						**100,00**
		1	100,00			100,00		
11.1.3	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização por quadro de alvos, incluindo ligações, caixas de aparelhagem para encaixe dos aparelhos, lâmpadas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.1.3.1	Quadro de alvos	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
11.1.3.2	Armadura sinalizadora	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
11.1.3.3	Placa de desarme	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
11.1.3.4	Botão de pressão	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
11.1.3.5	Cordão e fixação	m						**60,00**
		60	1,00			60,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.2	**Sistema de Protecção contra Intrusão**							
11.2.1	Tubos							
11.2.1.1	Fornecimento aplicação de tubagem embebida na parede/chão incluindo abertura e tapamento de roços e/ou estabelecida em braçadeiras sobre o tecto falso, incluindo acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e							
11.2.1.1.1	VD50	m						**10,00**
		1	10,00			10,00		
11.2.1.1.2	VD40	m						**10,00**
		1	10,00			10,00		
11.2.1.1.3	VD16	m						**580,00**
		1	580,00			580,00		
11.2.1.1.4	ERM40	m						**34,00**
		1	34,00			34,00		
11.2.1.1.5	ERM 20	m						**116,00**
		1	116,00			116,00		
11.2.2	Caixas							
11.2.2.1	Fornecimento e assentamento de caixas em PVC embebidas ou salientes na parede, incluindo abertura e tapamento de roços e boquilhas, aplicadas nos caminhos de cabos , de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.2.2.1.1	CP1	un						**6,00**
		6	1,00			6,00		
11.2.3	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							
11.2.3.1	Embebidos em tubos nos elementos de construção em alvenaria ou estabelecidos sobre o tecto falso, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.2.3.1.1	LiY(st)Y 2x0,75+4x0,22 mm² Dca-s3,d0,a3	m						**760,00**
		1	760,00			760,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.2.4	Fornecimento e montagem de aparelhos de equipamento de detecção de intrusão, de aplicar na parede, incluindo ligações e todos os acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.2.4.1	Central detecção de intrusão CDNF	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.2.4.2	Central detecção de intrusão CCV	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.2.4.3	Detector de movimento de dupla tecnologia	un						**23,00**
		23	1,00			23,00		
11.2.4.4	Detector de quebra de vidro	un						**42,00**
		42	1,00			42,00		
11.2.4.5	Câmara de análise para detector de quebra de vidro	un						**42,00**
		42	1,00			42,00		
11.2.4.6	Contacto magnético	un						**5,00**
		5	1,00			5,00		
11.2.4.7	Teclado de programação	un						**3,00**
		3	1,00			3,00		
11.2.4.8	Sirene de exterior incluindo bateria	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.2.4.9	Módulo de expansão	un						**8,00**
		8	1,00			8,00		
11.2.4.10	Comunicador telefónico	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.2.5	Programação e colocação em serviço	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.3	**Sistema Anti-Furto**							
11.3.1	Fornecimento aplicação de tubagem embebida na parede/chão incluindo abertura e tapamento de roços e/ou estabelecida em braçadeiras sobre o tecto falso, incluindo acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.3.1.1	ERM40	m						**30,00**
		1	30,00			30,00		
11.3.1.2	VD25	m						**2,00**
		1	2,00			2,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.3.2	Fornecimento e aplicação de aparelhos, para montagem saliente na parede, em caixa e solo, incluindo ligações e todos os acessórios para adaptação nas caixas e de fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.3.2.1	Antena EM - 500 Silver ou equivalente	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.3.2.2	Box EM ou equivalente com equipamento para gerir todo o sistema	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.3.2.3	Sistema de desactivação e reactivação de alarmes composto por:							
11.3.2.4	AM/Em Deactivador Single ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.3.2.5	Small Pad incluindo suportes de montagem	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.3.2.6	Foot Pedal	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.3.3	Fornecimento e montagem de toda a cablagem especifica, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.4	**Sistema de Detecção de Incêndios**							
11.4.1	Fornecimento aplicação de tubagem embebida na parede/chão incluindo abertura e tapamento de roços e/ou estabelecida em braçadeiras sobre o tecto falso, incluindo acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.4.1.1	Embebida na parede, incluindo abertura e tapamento de roços:							
11.4.1.1.1	VD16	m						**40,00**
		1	40,00			40,00		
11.4.1.2	Em braçadeiras na laje sobre o tecto falso incluindo acessórios:							
11.4.1.2.1	ERM 20	m						**520,00**
		1	520,00			520,00		

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.4.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							
11.4.2.1	Embebidos em tubos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.4.2.1.1	JE-H (St) H E30 2x2x0,8mm²	m						**550,00**
		1	550,00			550,00		
11.4.3	Fornecimento e montagem de equipamentos de sistema de detecção de incêndios, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, mecânicos e eléctricos de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.4.3.1	Central de detecção de incêndios do tipo endereçavel incluindo fonte de alimentação, baterias	un	1,00			1,00		**1,00**
11.4.3.2	Central de detecção de incêndios do tipo endereçavel incluindo fonte de alimentação, baterias	un	1,00			1,00		**1,00**
11.4.3.3	Detector optico de fumos do tipo analógico-endereçavel, incluindo base	un	55,00			55,00		**55,00**
11.4.3.4	Detector optico de fumos/térmico (combinado) do tipo analógico-endereçavel, incluindo base	un	8,00			8,00		**8,00**
11.4.3.5	Base com sirene e flash para detector óptico de fumos	un	10,00			10,00		**10,00**
11.4.3.6	Botoneira de Alarme manual de tecnologia analógica endereçavel, com indicador de LED vermelho, com activação por actuação sobre vidro frontal, que deverá ser do tipo anti-estilhaçamento	un	9,00			9,00		**9,00**
11.4.3.7	Detector de aspiração FHSD8210-21 LaserSense HSSD2 da Nauta ou equivalente	un	1,00			1,00		**1,00**
11.4.3.8	Fonte de alimentação para detector de aspiração	un	1,00			1,00		**1,00**
11.4.3.9	Módulos de interligação e análise de detector de aspiração	un	1,00			1,00		**1,00**

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.4.3.10	Interface 1 Zona QUAD ZMU-1ZONE da Nauta ou equivalente	un	1,00			1,00		**1,00**
11.4.3.11	Fonte de alimentação 24VDC 3AH Cx METAL PSUCXM-24V-3A com bateria incorporada e caixa metálica da Nauta ou equivalente	un	1,00			1,00		**1,00**
11.4.3.12	Toços de tubo 3m - 3/4" Vermelho (FHSD8571) da Nauta ou equivalente	un	15,00			15,00		**15,00**
11.4.3.13	União direita 3/4" Vermelho (FHSD8572) da Nauta ou equivalente	un	17,00			17,00		**17,00**
11.4.3.14	Curva 90º 3/4" Vermelho (FHSD8573) da Nauta ou equivalente	un	4,00			4,00		**4,00**
11.4.3.15	Tampa fim de tubo 3/4" Vermelho (FHSD8575) da Nauta ou equivalente	un	2,00			2,00		**2,00**
11.4.3.16	Pipe clip - red da Nauta ou equivalente	un	50,00			50,00		**50,00**
11.4.3.17	Capilar com ponteira de amostragem standard (FHSD8580) da Nauta ou equivalente	un	26,00			26,00		**26,00**
11.4.3.18	Sirene de alarme interior de tecnologia analógica-endereçavel	un	3,00			3,00		**3,00**
11.4.3.19	Sirene de alarme exterior do tipo analógica endereçável, do tipo electronico de dupla tonalidade e baixo consumo. Potência sonora de 106 dB IP65	un	2,00			2,00		**2,00**
11.4.3.20	Módulo de interface entrada/saída para comando do quadro eléctrico de AVAC e elevador a integrar na rede de detecção de incêndios	un	2,00			2,00		**2,00**
11.4.3.21	Interface de acesso remoto	un	2,00			2,00		**2,00**
11.4.3.22	Programação e colocação em serviço	un	1,00			1,00		**1,00**
11.5	**CCTV**							
11.5.1	Fornecimento aplicação de tubagem embebida na parede/chão incluindo abertura e tapamento de roços e/ou estabelecida em braçadeiras sobre o tecto falso, incluindo acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							

adarq

Medições (MD)

Cliente: C.M. do Entroncamento
Projeto: Reab. Urb. Bairro do Boneco
Fase: Projeto de execução
Data: Dezembro, 2020

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.5.1.1	Embebida na parede, incluindo abertura e tapamento de roços:							
11.5.1.1.1	VD50	m						**23,00**
		1	23,00			23,00		
11.5.1.1.2	VD40	m						**21,00**
		1	21,00			21,00		
11.5.1.1.3	VD32	m						**65,00**
		1	65,00			65,00		
11.5.1.1.4	VD25	m						**12,00**
		1	12,00			12,00		
11.5.1.1.5	VD20	m						**220,00**
		1	220,00			220,00		
11.5.1.1.6	ERM50	m						**10,00**
		1	10,00			10,00		
11.5.1.1.7	ERM32	m						**23,00**
		1	23,00			23,00		
11.5.1.2	Em braçadeiras na laje sobre o tecto falso incluindo acessórios:							
11.5.1.2.1	ERM20	m						**137,00**
		1	137,00			137,00		
11.5.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							
11.5.2.1	UTP 4x2x 0,5 cat.6	m						**1100,00**
		1	1 100,00			1 100,00		
11.5.3	Fornecimento e montagem de equipamentos de sistema de CCTV, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, mecânicos e eléctricos de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.5.3.1	Câmara DS-2CD2123G0-I (2.8mm) ou equivalente	un						**30,00**
		30	1,00			30,00		
11.5.3.2	Câmara DS-2CD2123G0-I (4mm) ou equivalente	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
11.5.3.3	Câmara DS-2TD2617-3/PA ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.5.3.4	Gravador DS-9632NI-I8 ou equivalente	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.5.3.5	Gravador DS-7716NI-I4 ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.5.3.6	Switch DS-3E1326P-E ou equivalente	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.5.3.7	Switch DS-3E0318P-E (B) ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.5.3.8	Extensor DS-1272ZJ-110 ou equivalente	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.5.3.9	Suporte de parede para câmara minidome	un						**9,00**
		9	1,00			9,00		
11.5.3.10	CABO HDMI/HDMI 2m 28Awg V1.4	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
11.5.3.11	Disco rígido WD40PURZ ou equivalente	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.5.3.12	Patch cordo RJ45 CAT6 1,5m	un						**35,00**
		35	1,00			35,00		
11.5.4	Fornecimento e assentamento de caixas em PVC embebidas ou salientes na parde, incluindo abertura e tapamento de roços e boquilhas, aplicadas nos caminhos de cabos , de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.5.4.1	Caixas de aparelhagem fundas TT, para tomadas RJ45	un						**35,00**
		35	1,00			35,00		
11.5.5	Fornecimento e aplicação de aparelhos, para montagem embebida na parede ou de aplicar em armário bastidor e exterior, incluindo ligações e todos os acessórios para adaptação nas caixas e de fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.5.5.1	Tomadas simples RJ45, Cat.6 IP40	un						**35,00**
		35	1,00			35,00		
11.5.6	Programação e colocação em serviço	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.6	**Controlo de Acessos**							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.6.1	Fornecimento aplicação de tubagem embebida na parede/chão incluindo abertura e tapamento de roços e/ou estabelecida em braçadeiras sobre o tecto falso, incluindo acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.6.1.1	Embebida na parede, incluindo abertura e tapamento de roços:							
11.6.1.1.1	VD25	m						**15,00**
		1	15,00			15,00		
11.6.1.1.2	VD20	m						**60,00**
		1	60,00			60,00		
11.6.1.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:							
11.6.1.2.1	LIHH FE180 PH90	m						**80,00**
		1	80,00			80,00		
11.6.2	Fornecimento e montagem de equipamentos de sistema de controlo de acesso, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, mecânicos e eléctricos de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:							
11.6.2.1	Central	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.6.2.2	Comandos	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.6.2.3	Trincos	un						**2,00**
		2	1,00			2,00		
11.6.2.4	Cartões	un						**4,00**
		4	1,00			4,00		
11.6.2.5	Programação e colocação em serviço	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.7	**Certificações**							
11.7.1	Certificação de todas as instalações de chamada de socorro, sistema anti-furto, detecção de intrusão, detecção de incêndio, controlo de acesso e chamada de socorro incluindo taxas de vistorias.	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.8	**Documentação e Formação**							

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
11.8.1	Instruções, formação e manuais de utilização de todas as instalações	un						**1,00**
		1	1,00			1,00		
11.9	**Ensaios**							
11.9.1	Ensaios de todas as instalações	vg						**1,00**
		1	1,00			1,00		

art	descrição	=	comp	larg	alt	elementares	parciais	totais
12	**INSTALAÇÕES ELECTROMECÂNICAS**							
12.1	**Ascensor**							
12.1.1	Fornecimento e instalação de Ascensor elétrico SCHMITT ou equivalente sem casa das máquinas de 800 kG, 10 pessoas, vel 1m/s, instalado em caixa de betão com poço de 1000mm . Pot elétrica trifásica 4,6 kW. Dimensões úteis da cabine 1350 x 1 400 x 2 200mm (L x P x H), ou equivalente	un						**1,00**
		1	1,00			1,00 €		