

Norma de Origem: NIT-DICLA-016	Folha: 1	Total de Folhas: 5

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

PENTÁGONO SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL E CONSULTORIA LTDA. PENTÁGONO SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL E CONSULTORIA LTDA

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0329	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS		
CONCRETO FRESCO	Amostragem de concreto fresco	ABNT NBR 16886:2020	
	Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone	ABNT NBR 16889:2020	
	Procedimento para moldagem e cura de corpos de prova	ABNT NBR 5738:2015 Versão corrigida 2016	
CONCRETO ENDURECIDO	Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos	ABNT NBR 5739:2018	
	Determinação da resistência à tração na flexão de corpos de prova prismáticos	ABNT NBR 12142:2010	
ARGAMASSA E CONCRETO ENDURECIDO	Determinação da resistência à tração por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos	ABNT NBR 7222:2011	
	Determinação da absorção de água, índice de vazios e massa específica	ABNT NBR 9778:2005 Versão corrigida 2009	
BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO SIMPLES PARA ALVENARIA	Análise dimensional	ABNT NBR 12118:2013 item 4 Versão corrigida 2014	
	Determinação da absorção de água e da área líquida	ABNT NBR 12118:2013 item 5 Versão corrigida 2014	
	Determinação da resistência à compressão	ABNT NBR 12118:2013 item 6 Versão corrigida 2014	
ALVENARIA ESTRUTURAL - PRISMA	Determinação da resistência a compressão	ABNT NBR 16868-3:2020 - Item 6	
SOLOS	Preparação de amostras para ensaios de compactação, caracterização e teor de umidade	ABNT NBR 6457:2024	
	Determinação do teor de umidade de solos	DNER-ME 213:1994	
	Determinação da massa específica, da massa específica aparente e da absorção de água de grãos de pedregulho retidos na peneira de abertura 4,8 mm	ABNT NBR 6458:2016 Versão corrigida 2017	
	Determinação da massa específica de grãos de solos que passam na peneira de abertura 4,8mm	ABNT NBR 6458:2016 – Anexo B Versão corrigida 2017	

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"		
Em, 21/03/26	024	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0329	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS		
SOLOS (CONTINUAÇÃO)	Determinação do limite de liquidez	ABNT NBR 6459:2016 Versão corrigida 2017	
	Determinação do limite de plasticidade	ABNT NBR 7180:2016	
	Análise granulométrica	ABNT NBR 7181:2016 Versão corrigida 2018	
	Ensaio de compactação	ABNT NBR 7182:2018 Versão corrigida 2020	
	Determinação do índice de suporte Califórnia	ABNT NBR 9895:2016 Versão corrigida 2017	
	Compactação em equipamento miniatura – Ensaios Mini-MCV e perda de massa por imersão	DNIT 258/2023-ME	
	Ensaio de compactação em equipamento miniatura	DNIT 228/2023-ME	
	Compactação em equipamento miniatura – Mini-CBR e expansão	DNIT 254/2023-ME	
	Método das pastilhas para identificação expedita do grupo MCT	Procedimento interno – PO 33 Revisão 02	
	Sondagem a trado - Procedimento	ABNT NBR 9603:2023	
	Sondagem de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio	ABNT NBR 6484:2020 – Exceto item 6	
AGREGADO PARA	Determinação da composição granulométrica	ABNT NBR 17054:2022	
CONCRETO	Determinação do equivalente de areia em solo ou agregado miúdo	ABNT NBR 12052:1992	
	Amostragem	ABNT NBR 16915:2021	
	Determinação do índice de forma pelo método do paquímetro do agregado graúdo	ABNT NBR 7809:2019	
	Determinação do teor de materiais pulverulentos	DNER ME 266:1997 ABNT NBR 16973:2021	
	Determinação do inchamento de agregado miúdo – Método de ensaio	ABNT NBR 6467:2006 – Versão corrigida 2009	
	Agregado miúdo – Determinação da densidade e da absorção de água	ABNT NBR 16916:2021	
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS		
AGREGADO PARA CONCRETO (CONTINUAÇÃO)	Agregado graúdo – Determinação da densidade e da absorção de água	ABNT NBR 16917:2021	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0329	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
	Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis	ABNT NBR 7218:2010	
AGREGADO PARA PAVIMENTAÇÃO	Análise granulométrica	DNER-ME 083:1998	
	Determinação do índice de forma com crivos	DNIT 424:2020 - ME	
	Análise granulométrica de agregados graúdos e miúdos e misturas de agregados por peneiramento	DNIT 412:2019 - ME	
	Avaliação da durabilidade pelo emprego de soluções de sulfato de sódio ou de magnésio	DNIT 446/2024 – ME	
MISTURA BETUMINOSA	Ensaio Marshall	DNER ME-43:1995	
	Determinação da densidade relativa aparente e da massa específica aparente de corpos de prova compactados	DNIT 428:2022 – ME ABNT NBR 15573:2012	
	Determinação da resistência à tração por compressão diametral	DNIT 136/2018 - ME	
	Verificação da adesividade a ligante betuminoso (agregado graúdo)	ABNT NBR 12583:2017	
	Determinação da adesividade de agregado graúdo à ligante betuminoso	DNER ME 078:1994	
MISTURA BETUMINOSA (CONTINUAÇÃO)	Verificação da adesividade a ligante betuminoso (agregado miúdo)	ABNT NBR 12584:2017	
	Determinação da adesividade à ligante betuminoso	DNER ME 079:1994	
	ENSAIOS QUÍMICOS		
MISTURA BETUMINOSA	Percentagem de betume	DNER ME 053:1994	
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS		
BLOCOS CERÂMICOS ESTRUTURAIS E DE VEDAÇÃO	Determinação das características geométricas	ABNT NBR 15270-2:2023 - ANEXO A	
	Determinação das características físicas: massa seca e do índice de absorção de água	ABNT NBR 15270-2:2023 - Anexo B	

ACREDITAÇÃO N°		TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0329		INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO		CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
		Determinação da resistência à compressão	ABNT NBR 15270-2:2023 - Anexo C	
MATERIAL BETUMING	oso	Determinação da penetração	ABNT NBR 6576:2007 DNIT 155/2010-ME	
		Determinação do ponto de amolecimento- Método do anel e bola	ABNT NBR 6560:2016	
		ENSAIOS QUÍMICOS		
MATERIAL BETUMING	oso	Determinação da viscosidade Saybolt-Furol	ABNT NBR 14950:2003 DNER ME 04:1994	
		Determinação dos pontos de fulgor e de combustão em vaso aberto Cleveland	ABNT NBR 11341:2014 Versão corrigida 2015	
		Faixa: - 79°C a 400°C		
CIMENTO PORTLANI	)	Determinação do índice de finura por meio da peneira 75 µm (n°200)	ABNT NBR 11579:2013	
SOLO-CIMENTO		Compressão axial de corpos de prova cilíndricos	DNER-ME 201:1994	
		Moldagem e cura de corpos de prova cilíndricos	DNER-ME 202:1994	
X-X-X-X		x-x-x-x	x-x-x-x	
			<u> </u>	

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0329	INSTALAÇÃO DE CLIENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
CONSTRUÇÃO CIVIL	ENSAIOS MECÂNICOS		
CONCRETO FRESCO	Procedimento para moldagem e cura de corpos de prova	ABNT NBR 5738:2015 Versão corrigida 2016	
	Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone	ABNT NBR 16889:2020	
	Amostragem de concreto fresco	ABNT NBR 16886:2020	
CONCRETO ENDURECIDO	Extração de testemunhos de estrutura de concreto para a determinação da resistência à compressão axial	ABNT NBR 7680-1:2015	
SOLOS	Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia	ABNT NBR 7185:2016	
	Determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do cilindro de cravação	ABNT NBR 9813:2016	
	Método expedito de determinação do teor de umidade de solos pelo fogareiro	DER/SP ME 28-61	
AGREGADOS	Amostragem	ABNT NBR 16915:2021	
PAVIMENTOS	Determinação das deflexões pela viga Benkelman	DNER-ME 024:1994	
X-X-X-X	X-X-X-X	X-X-X-X	