





# GI 'A'5'F'ÉCÁ

≡ 897 =G=CB9G'M57I 9F8CG'.....)

HF=6I B5 @7 CBGHI 7=CB5 @..... Á

FÄ Sentencias ..... 6 Á

GÄ Autos ..... 17

7CA=CB9G'6 =G'H9F5 @G'89'7 CCD9F57 =é BÁ

9GH58C!7CAI B=8589G'5I Hé BCA5G'.....% Á

7CBG9>C'89'A=B=GHFCG'....., Á

1. *Requerimientos de incompetencia, conflictos positivos de*  
*Competencia/Título V y recursos de inconstitucionalidad* ..... 98 Á

2. *Contestación a requerimientos de incompetencia promovidos* ..... 102 Á  
*por Comunidades Autónomas* Á

HÄ Otros ~~acuerdos~~ ..... Á

7CAI B=8589G'5I Hé BCA5G'.....% Á

1. *Requerimientos de incompetencia, conflictos positivos de*  
*competencia y recursos de inconstitucionalidad* ..... 103 Á

2. *Contestación a requerimientos de incompetencia promovidos* ..... 103 Á  
*por el Estado* Á

HÄ Otros acuerdos ..... 103 Á

**7 CB: @7 HJ =8 5 8 .....%\$( ' Á**  
Á

**7 CB: @7 HJ =8 5 8 '9 B' &\$&: .....%\$) ' Á**

1.	<i>Recursos de inconstitucionalidad</i> .....	105 Á
2.	<i>Conflictos sobre Decretos</i> .....	106 Á
3.	<i>Conflictos sobre Otras Disposiciones</i> .....	106 Á
4.	<i>Sentencias del Tribunal Constitucional</i> .....	106 Á
5.	<i>Desistimientos</i> .....	108 Á

**7 I 5 8 F C G'9 G H 5 8 &G H 7 C G' .....%\$- ' Á**

<i>Acumulación de asuntos ante el Tribunal Constitucional</i> .....	124Á
<i>Sentencias</i> .....	125Á
<i>Desistimientos</i> .....	126Á
<i>Recursos y conflictos</i> .....	127Á
<i>Impugnaciones ante el Tribunal Constitucional por materias</i> .....	133 Á

**="897 =G=CB9G'M57I 9F8 CGÁ**

HF 6I B5 @7 CBGHHI 7 CB5 @

%r G9BH9B7 5 GÁ

Á

%%r G9BH9B7 5 - \$#&\$\$ž89' \$'89'>I B=C'89'&\$\$ž9B'F9 @ 7 -é B7CB' @ @M  
+#&\$%ž 89' &\$' 89' A5MCž 89' 75A6=C' 7 @AâH7C' M HF5BG7 -é B'  
9B9F; vH75 "fDi V]WUXUYb`Y`6C9`XY & "\$+ "&\$&&"

Uk' 5 bhVWXYbhYg'

ËÄ Dfca clcf`XY`fYW fgcKÝ' } caš^ŌašššŌg{ ÈÉÉ GEGGDÄ

ËÄ Bcfa U]a di [ bUXU.ÁŠ^ Ä ËEGFÈà^ÁGEÁ æ[ Èà^Á&æ àā Á&ā | cā Á Á  
dæ • šš } Á } ^! \* ..cššÄ

ËÄ 9I hYbg]Ōb`XY`U]a di [ bUM]ŌbKŌE cš [ ÁGEÁ/šā ] [ • šš } šš^! [ \* æ | ššÁ  
g) ššÄ

Á

ËÄ Achj UM]Ōb`XY`fYW fgcKŠšá^& !!^ } c'Á& } • šš^! šš^ ^ Áæ ššā ] [ • šš } ^• Á  
!^& !!ššæ šš -ā \* ^ } Á [ • šš • ÈÈÈŌŌÁ • ^~ | ššššš | šššš ÁÁFHGŌŌÁ  
!•^!|çcaš^Á^ . È [ | Ácaš • ^~ | ššššš | ššššš ^ Á^ } ^! | caš^Á^ \* | ššš } šš^Á  
[ • Á | æ [ • šš^Á | 5!!! \* caš^Á | • šš [ • šš^Á & ] ššš } Á [ à!^Á [ { ā ā Á gā | šš Á  
{ šššā [ È!!!•d^ÈÄ

Vk' 7 ca YbHUF]c!fYqi a YbÁ

Á

FÈÄ Ō`ā šššš } šš^! Á àb d šš^Ácaš ] ~ \* } ššš } ÁÁ

Á

OEÖ [ ÁGEÖ ] • ä^!æð) Å^|&æ àq Åq | cÅ Á} Áæ|æ äææð) ÁÁ^•æ) Å^|Á  
å [ { q q Á gálæ Á æð [ È::^•d^ÈÁ

Á  
Š•Áæ ææ [ •Á|q ^| ÁÁ^\* } å [ Å^|Áæ^ Å ÆCFÅ^!•æ Á [ à^|Áæ^•q } &æ^|Á  
{ ^åq Á æq [ Á^ } c^|&æ àq Åq | cÅ ÁÁ [ à^|Áæ^& æð) Å^|Áæ^•æ) Å^|Áæ  
& •æ^|Áæ àq Åq | cÅ ÈÛ^• ) ^& Áæ^• q •Áæ ææ [ •Á^|Áæ ÆGE^|ÁVÔÁ  
& } •æ^|Áæ^ ^|Áæ^& ::^ } c^| [ Áæ^ { } |æ [ Á& } Áæ^c^ } &æ^|Áæ^æ\* æ  
æ^\* { ^ } c^|c^ æ^|Á ææ^ ^|Áæ& } dæ æc^|ÁÖ [ àq ] [ D ] ^åæ^• ) å^!•^Á  
æ [ ] | ææ^ ^ } c^|Áæ [ &q æ& } c^| ææ^ ) ÅÛVÔÁ GEGEÁ Á | ÆCFÈÁ

Á  
Ò|Á|æ } æ^|Áæ^ } dæ [ |Áæ q ÈÁ ) Á|Á ) b ææ æ } q Å^|Áæ^c^ } c^|æ^ |ææð) Å^|Á  
] |q &q q ÁÁ^\* |ææ^| Ææ^ [ |Áæ^\* |ææ) Á& } c^| ææ^ ) Á [ •Áæ ææ [ •Á  
c^|& [ Á& æq Å^|Áæ ÆGEÁ ) Áæ^ [ •æð) Å^| [ \* æ |æ^|Áæ^ Å ÆCFÈÁ

Á  
GEÖ [ &q æ& ] •æ &q } æ^| [ à^|Á|Á|q &q q Å^|Áæ^\* |ææ^| Ææ^|Á^ |& } &^æÁ  
æ |ææð) Å^|Á [ { q q Á gálæ Á æð [ È::^•d^Á

Á  
Ô [ } Á ææ | &c^|Á^\* ) ^|æ^|Á ] |q &q q Á å^|Áæ^\* |ææ^| Ææ^|Á & } •æ |ææ [ Á  
& ] •æ &q } æ ( ^ } c^|Á ) Á |æ ÆÈÛÖÈÁæ^Á } c^| å^!•^| { [ Áæ^|c^: æ [ à^|Á  
^|Á|å^ } æ æ } q Å |ææ |ææ^|Á | •Á c^|•^• Å |ææ^ ^ } c^|c^ |ææ [ •ÁÛVÔÁ  
FÍ FJÍ ÈÁ^FÁ^ ) ^| [ ÈÖRÁÈÁ { [ Áæ^c^ ^æææ ] } æ |{ ^ } c^|Á } åææ  
å^|Áæ åææ [ Á ) Å^ | Áæ^|Á^|Áææc^ æð) Å^|Á [ å^|Á ) Áææ |ææð) Å^|Á  
Ö^!&@ ÅÛVÔÁÍ FJFÈ^Á Å^|Á à^| [ ÈÖRÁÈÁ & { [ Áææææ^|Á^\* ä |æ [ |Á  
^Á [ Áæ& ] ~•æ) Á [ |{ æææ ÅÛVÔÁÍ FJFÈ^ÁÁFÍ Å^|Á æ: [ ÈÖRÁÈÁ ÅÛVÔÁ  
GH ÆCFÈÖÈÈÈ ] &æ^|ÁÛVÔÁ } c^|q |^•ÈÁ

Á  
T | •Á^& } c^| { ^ } c^|È^ ) Áæ ÅÛVÔÁFÍ ÆCFÈ ÈÖRÁÈÁ È^|ÁVÔÁ^Á^•æ^|æ Áå [ •Á  
c^|c^ } c^|È^ àb ææ^|Á^ àb ææ^|Á^ q æ |æ Å^|Áæ^\* |ææ^| Ææ^|Á^ ^|Áæ æ& } Á  
|^|ææ^ ) Áæ [ &q æ^|ÁV|æ } æÖ [ ] •æ &q } æ& æ å [ Áæ { æ^|Áæ  
•^\* |ææ^| Ææ^|Á^|Á } c^| åæ^|Á^ ) Á |æ [ Á àb æ [ & { [ Áæ^|c^: æ

•[ ài^Á|Á|á^} æ ð } d Á |ðæ| Áæ |ðæ| ÁÁ| •Á c^!^•Á |ðææ ^} c^Á c^æ| •Á  
CJVÓÁFÍ ƉJ I ĒÁ^Á^FÁ^Á^} ^| [ ĒORÁFDÁ ^| [ Áæ{ | •ĒÁ^•á^Á } æ| ^| • ] ^&æÁ  
• àb cæ| { [ Áæ c^ ] ^&ææææ [ } æ| ^} c^Á } áææá^/á áææ [ Á } & | Áæ  
á^Á^| Áææc ææ } Á^| Á [ á^| Á } Áææ |ðææ } Á^| Á^!^&Q +Á

Á

Ô[ ] &^æ á[ Á | •Ēæ æ á[ Á|Á|á æ æ Á^Á^\* | ææÁ |ðææÁ^| [ ^&æÁ [ ài^Á|Á  
á[ { æ æ Á gálæ| Á ææ [ Ē!^•c^Á^ } ÁæQ Á { àæ| Á^| [ ] á^Á^\* æ| æ| Á  
[ |áæ ææ Áæ| áæ ææ } Á^Á^•æ| ^&| Á [ Á [ | Á | Á^ } ^Á^ ^Á c^!æ| Á|Á [ { æ æ Á  
] gálæ| Á ææ [ Ē!^•c^Á^ æ [ Áæ áæ } Á^Á^\* æ ^} Á |ðæ| Ē^•c } á [ •^Á| •Á  
] |á æ æ Á^Á^ } ææææĒæ ] !^•& æ æææÁ^Á^ ^} àæ\* ææææĒæ Á^| { [ Á  
•[ ] ^•æÁ|Á^~ ææ| æ Á^ } c^Áææ c^!ææÁ^|Á [ { æ æ Á gálæ| Ē [ ài^Á d [ Á^|Á  
} æ |æĒÁ|Á^\* æ ^} Á |ðæ| Á^Á^Á^• [ Á|Á^ } ææ } CJVÓÁGHDFÍ ĒORÁFÍ ĒÁ æ Á  
á^•& } [ &| Á^~ Á^Áæ c^!áææ } Áæ• [ | æá^Á^æ æ ~ á|Áæ [ Á^Á^d [ ææææÁ  
& } á^ æææææ æ ææ } ^•Á^ } \*^|æ [ æ Á^|Á|á^} æ ð } d Á^| d ææ ÁææĒĒĒ  
ÔÔĒÁ^~ ÁææÁ^\* |æá^Á^d [ ææææÁ [ Á^ ] [ ] ^Áæ [ ] [ •æææÁ^Á^| æá^Á^  
^•& d^•Á^d [ ææ [ •Áæ|æ Á^~ Á^Á^~ Á^Á^| á æ } ^} Á^ } Á^!^&Q •Á^ àb cæ [ •Á^Á  
& æ ~ á|Áæ [ +Q [ |Áæ áæ ĒJVÓÁG ƉJ I ĒORÁFDÁ

Á

Ò) Á| Á^Á^• ] ^&ææÁ^ { æ æ } ^•Ēæ| •Á^&| •Á| [ á^ æ [ •Á } Á|Á|á^} æ ð } d Á  
] ~ á^Á^ } Á^|Á^ c^!æ [ •Á [ |Á| •Á |á æ æ Á^~ Á^| Áæ | { æ Á^Á^• c^ } æ Ēæ Á  
[ { æ æ } ^•Á [ Áææ } Á^Á^ & } •æ & } æææÁæ [ | { ææ á ) ÁæÁ^ } æ [ ĒæJVÓÁ  
FÍ ƉJJĒÁ^Á^Á^&c ài^ĒÁ

Á

OEQ |æá æ } Ēæ|æ Á { æ æ } ^•Á| [ á^ c^Á^ } ~•æ } Á^ Á^ áæ Á^~ Á^ } ^|ææ Á } Á  
•^•Á^•cæ æææ •Á } æ &|æ { ài^Áæ [ } æ| ^} c^Á^• } ^|æ| Áæ| &æÁ^Áæ  
& } á^ &æ cæ æ| Áææ^ & { ] |á æ } d Á Á [ ài^Áæ | ^çæ æææÁ^Á^•Á^&d •Ē  
[ |á^Á^ } &^•Á^~ Á^Á^ [ | { æÁ } Á^~ Á^ } Áæ |á^~ Á^|á |á æ æ Á^Á^\* |ææÁ  
b |ðææ CJVÓÁFÍ ƉJJĒORÁĒÁ

Á

HĒ Q |ðææ } Á^Áæ [ &d æ } •æ & } æÁ [ •Á|^& ] d •Á ] ~\* } æ [ •Á



Á

Ò|ÁÔ&| &|^Á^É| } Áæ^Á} Áæ[ &dā æ& } • cē &ā } æ| • Áæ æææ[ • Á!&| Á ^Áæ æd Á^|æcÉÁÁæā ] [ • ææ } Á^| [ \* æ| :æá^ÁæŜ^ Ā DECFÁ ] ~ \* } ææ [ • É| Á |^• |cæ &| } dæā • ÁÁ|ā &ā ā Á^Á^\* |ææá! ðææĀ æ^Á^Á^ } cæ [ Á • Áæ| ÁÁ • Áæ |ææāæá^ ^á^Á^c | { ā æ•Á& āā } ā [ Á| • Á .d ā [ • Á^Á^c | ] |^ææ } Á æ&] ææ [ • Á } Á^!^&@ &| { [ Á^Á^ āæá& } cā ~ ææ } KÁ

Á

OEæ || ÁGEĒÒ|ÁÔ&| &|^Á^Á^Á^|æcÉĒÁ^ÁæŜ^ Ā DEJGFĒ [ Á•Á | • Á^Á^ ~ } æ [ | { æá^Á^ } çā Á^É| } Á^|ææ } &| } Á|Á..\* ā ^ } Á^Á^•cæ } Á^| • Ác || • Á á^Á& ] ææ } Á^|Á [ { ā ā Á gā|æ| Á æā [ Ē!|•d^Á^Á^ • Á|5|| \* æ Áæ| ÁæÁ cē || Ácā à|ææ [ Ácā ææ } Á^|Á [ { ā ā Á gā|æ| Á æā [ Ē!|•d^Á^Á^ ÁæcÉĒÁ^Á^c |Á • [ á^Áæ | [ cææ } Á^| d | \* æ ā } d Á^Á^ ^ç [ • Ác || [ • Á^Á^ & ] ææ } Á^|Á ā [ { ā ā Á gā|æ| Áæā [ Ē!|•d^Á^Á^ Ác|!| } [ • Á^Á&ææ [ • Á } Á • cē ææ } Á^Á^ |^\*|^•æ } Á |æ^ • Á^ÁæŜ^ Á^Á& • cæ ÉĀ

Á

àDVæ àã. Á|Á^ | Á^|ÁæcÉĒ Á^ÁæŜ^ Ā DEJGFĒ^• |æÁ^• ] ^c [ • [ Á& ] Á|Á ] |ā &ā ā Á^Á^\* |ææá! ðææ& æ ā [ Á āæá^Á^Á^ • Á|æ [ • Á^Á^ |ææ } Á^| • Á cē || • Á^Á& ] ææ } Á^|Á [ { ā ā Á gā|æ| Áæā [ Ē!|•d^Á^Á& | ] ~ cæ } Á^•á^Á • Á d | \* æ ā } d Á^Á& āi } Áā æá • Á|5|| \* æ ÉĀ^Á^!Á • cæ Á [ • æ|^Ácā [ Á ] [ á| } Á^ |^æ| • Á|æ [ • Á | cā [ • Á • cæ|^&æ [ • Á } ÁæŜ^ Á^Á& • cæ ÁÁ } ÁæŜ^ Á HDEĒĒĒÁ^Á^Á [ çā { à^ÉĒĒÁæā [ ] ā Á^Áæ{ ā ā dæā } ^Á gā|ææ Á } Á æ^|æ cĒĒŜ^ ÁHDEĒĒÁ^Ácā • ^| } Á } || [ • Á^Á^ |^ ] [ Á^!^&@ Á [ • Áæç • Á ææ { ā ā dææ [ • Á^Á^Á^c } Áæ Áæ } dææ } Ácā [ Á^ÁæŜ^ Ā DECFÁ ] Áæ [ Á á^Á& { ] |ā ā } d Á^Á^ Á|^çā d Á } Á^ ÁcÉĒÁ

Á

Ö^Á|| Á^Á^á &Á^Á^| |æ [ Á | çā [ Á^Á^ |ææ } Á^Áæ Á& } &•ā } ^•Á^Á [ & ] ææ } Á^|Á [ { ā ā Á gā|æ| Áæā [ Ē!|•d^ÉĒ Á^Á& æ ~ ā|Á|5|| \* æá^Á^ { ā [ [ ÉĒ!|æáæcá^Á^ } dææ } Ácā [ Á^ÁæŜ^ Ā DECFÁ^Á^c } cæ Á& & Á æ| • Ácā • á^Á^ Á& } &•æ } Á Á^•á^Á^ Á|5|| \* æá • ^\*g } Á^ Áāç|^ [ Á..\*ā ^ } Á [ |ā ā æā • DE& } • ^çæ ā [ Á • Ác |æ^Á^Á& } &•ā } ^•Á^Á|5|| \* æ Dā c|^| • Á^Á

|æÁ} dææÁ} Áã [ !Á^ÁæŒ^ Á DECFÉÁ~ •Á^!^&@ •Áæ~ áæ [ •Á& ] { ! { ^ÁæŒ^ Á  
á^Á& •æ Á& & } æ [ Á|Á. ! { á [ Á^Á!5! ! \* æÁ dæ |áá æææ^Á^c } æÁ&á & Áæ [ •Á  
á^Áæ dÁÁ^ ÁæŒ^ Á DECFHDA [ Á~ áá. } á [ •Á^ •á Á { àæ\* [ . Á d ! \* æÁ á [ ! ! \* æÁ  
• á^ •á^ Áæ } dææÁ} Áã [ !Á^ÁæŒ^ Á DECF. Á á \* } æ & ] ææ } Á^Á|Á { á á Á  
] gálæ Á æá [ É! !^ • d^ Á [ ! Á | • Á^Á^ • [ • Á^c } æÁ Á&á & Áæ [ • Á^Áá æ ÉÁ Á  
!^~ |æ á [ Á~ |æ Áæ Á& } & • á } ^ • Á Á!5! ! \* æ Á^Á | • Á^Á^c } æÁ Á&á & Áæ [ • Á  
[ d ! \* ææ Áæ Áæ } dææÁ} Áã [ !Á^ÁæŒ^ Á DECFÉÁ

Á  
&DÁæ æ ( ^ ) c ÉÁ |ÁVÔÁæá { æ^ ^Áæ } [ & Á^ á à:æÁ|Á |á &á á Á^Á^\*~ ! ææÁ  
õ ! ðæÁæáá [ • æ } Á^! [ \* æ | æÁ^ ÁæŒ^ Á DECFÉÖææáá [ • æ } Á^~ |æÁ  
æ. } ææÁæáá [ • æ } Á^! [ \* æ | æÁ^ ÁæŒ^ Á^Á& • æ Á Áæ dæ Á ~ &æ ÉÁ  
!^~ |æ á [ Á~ áæ^ ) c Áæ [ ! { æ^ à • æææ^Áæ dÁÁ^ ÁVÔáá [ &á á [ ! Á  
~ ^ Áæá ( ^ ) c Á^ ^á^Á | [ &@ ! • Á^ Áææ^Á^\*~ ! ææÁ | ðæÁ^ Á | á : æÁ Á  
á & } • æ & } ææÉÁ

Á

æŒŠUÁVÔÁ^Á^ • ææÁæç } | ææ } Á^Á|Á |á &á á Á^Á^\*~ ! ææÁõ | ðæÁ Á  
á^ • • c æÁ |Á!^& ! • [ Áá^Áá & } • æ & } ææÉÁ Ô } • æ & } ææÁá^Á|æ Á  
] ! çá á } ^ • Á^\* æ^ • Á^ |æææ ÁæÁá~ | ææ } Á^Á| • Áæ [ [ • Á^Á| & ] ææ } Á^Á|Á  
á { á á Á æá [ Á Á^ • Á!5! ! \* æ ÉÁ

Á  
AAAAAAAA

%&" G9BH9B7-5--#&\$&&ž89'%89>| @C'89'&\$&&ž9B'F9 @7-é B7CB' @M  
(#&\$&%ž89'%89>| @Cž89'75N5'M ; 9GH-é B' GC GH9B-6 @'89' @CG'  
F97I FGCG7-B9; vH7CG8975GH-@ @M @é B"fDi V]WUXUYbY'6C9XY  
% '\$, "&\$&&L"

Uk: 5 bhWVXYbhYg'

Á ÉÁ Dfca clcf'XY'fYW fgcKÚ!^ • æ^ ) c Á^ |Á [ áá! ] [ Á d g { ÉÁ G ÉÉGGÁ

Ä Bcfa U ]a di [ bUXU.ÁŠ^ ÁI DECFÄá^ÁFÁá^Áb |ä Äá^Á&æ æ^ Á^ ^• cš } Á  
• [ • c } ä | ^ Á ^ Á | • Á ^ & ^ ! • [ • Á ä ^ \* .. cš | • Á ^ Á cæ c | æ Á Š ^ 5 } Ä

Ä 9I hYbg]OB`XY`U]a di [ bUW]OB`KCE`ÄH`Ää æ cæ [ • Á GÁ DÁ Á LÁ | Á æ ^ c [ Á È Ä  
ä & ä [ Á Š | à [ Á Ö æ ä Á ] ~ • D Á æ [ ! c Á ^ | Á ä Ö ^ ^ | + L Á | Á æ ^ c [ Á È Ä D Á Á | Á  
æ ^ c [ Á X È G Ä ä [ Á Š | à [ Á Ö æ ä Á ] ~ • D Ä € € € Á Á æ à [ • Á ^ c [ • + Ä

Á

Ä Achj UW]OB`XY`fYW fgclÁ|Ö [ à ä ] [ Á ^ \* æ æ æ ç æ æ } Á ^ Á cš { ] ^ c } & æ Á  
á | Á • cæ [ Á æ æ Á æ Á æ Á æ ^ • Á ^ | Á ^ á ä ä æ à ä } c Á c Á c Ä I J È È H Ö Ö Ä Á  
& } - ä ~ ! æ Á æ Á [ à | æ ä ] ^ • Á • ] æ [ | æ Á ^ Á | à [ Á æ æ æ Á æ [ ! c Á ^ | Á ä Ö  
Ö ^ ^ | Á & { [ Á • ] ^ & • Á ä ^ \* .. cæ æ Á ~ • & ] cæ | ^ • Á ^ Á æ æ Ä

VK 7ca YbHJ]c!fYgi a YbÁ

Á

CF [ • Á ^ ^ & d • Á ^ | Á ^ cæ ^ } Á ^ Á ä & } • cš & ä } æ ä æ Á ^ á æ æ Á Ä ä á ^ & cæ Ä | Á V Ö Á  
æ | æ æ ~ ^ Á | Á á ^ c { ä æ c Á ^ Á ~ ^ Á ^ } Á | Á | ! & • [ Á ^ Á cæ æ ä ç [ & æ [ Á & { [ Á  
] æ { ^ d [ Á ^ Á & ] d æ c Á } æ [ ! { æ ^ • cæ æ ç ä ^ } c Á } Á | Á [ { ^ } d Á ^ Á ä cæ Á  
• ^ } c } & æ Á È & { [ Á cæ È æ cæ | æ æ c ^ \* | æ • ^ Á } Á | Á ä ä Á Á & } • cš & ä } æ ä æ Á  
& { [ Á [ • ä | Á æ { ^ d [ Á ^ Á cæ æ ^ : Á ^ Á cæ ^ \* ä | æ æ } æ c } 5 { æ æ ] ~ \* } æ æ È Š Á  
á { æ á æ æ Á c ^ \* æ ~ ^ Á ~ } æ Á ^ Á cæ Á [ ! { æ Á ä ç [ & æ æ Á & { [ Á æ { ^ d [ Á ^ Á  
& ] d æ c Á | æ | á ^ } Á V Ö È ] È D E G F . • Á } & ^ } d æ Á Á cæ c æ æ ä æ | ~ \* } æ æ  
æ c Á æ Á cæ æ Á | Á Ö [ ] c } & ä • [ È Ä { ä ä d æ æ | Á ^ Á cæ cæ á ä } & æ Á cæ ä } æ | Á ^ Á  
æ ^ & cæ cæ Á cæ æ ^ : Á ^ Á cæ cæ [ ! { æ Á ^ \* | æ ^ } cæ æ Á { [ Á cæ ~ Á & } • ä ^ | æ æ } Á  
& { [ Á [ ! { æ Á • cæ È Ö Á V Ö Á ^ & ^ á æ ä ä Á { à æ \* [ È ~ ^ Á cæ Š U V Ö Á • cæ | ^ & Á cæ  
ä ] [ • ä ä æ æ Á ^ Á ~ ^ Á | Á ^ | ä ä æ æ } Á & } • cš & ä } æ Á ~ ^ á Á & ] á ä ä } æ æ Á cæ  
[ ! ä æ æ | Á ^ Á ^ | ä cæ Á ^ } ~ Á & ] d æ ä È Á | Á | ^ ç ä d Á } Á | Á cæ È F È Š U V Ö Á [ ! Á  
[ Á ^ ^ Á cæ | á ^ } Á V Ö È ] È D E G F Á ä ç Á & { [ Á æ { ^ d [ Á ^ Á & ] d æ c Ä

Á

Š æ & } d [ ç ^ ! • æ & { ] ^ c } & æ Á ^ Á & cæ ä æ Á | Á cæ Ä I J È È H Ö Ö Ä ~ ^ Á cæ ~ ^ Á cæ  
Ö cæ [ Á cæ { ] ^ c } & æ | æ æ Á cæ Á cæ Á cæ ^ \* ä | æ æ } Á | • cæ [ à | Á | ! c & æ } Á ^ Á

{ ^aā Åē àā } c Ēā ā Ĵ Ĵ Ĵ b āā ÅĴ Ĵē Åēē | cāĴ • ÅĴē ÅĴ { ~ } āāĴ • Åē c } [ { æ Ā  
 āĴ • cāĴ ^ & Ĵ Ĵ [ | { æ Åāāāā } æĴ • ÅĴĴ Ĵ [ c & āā } ĒĴ Ĵ [ Ĵ | • Åē c Ē FĒ Ē Ē Ĵ Ĵ Ē Ē Ē Ĵ  
 āĴ Ĵ Ĵ cē Ĵ ÅĴ Ĵ cē Ĵ ] [ { cāĴ Ĵ Ĵ cāĴ ÅĴ } ĒĴ } Åē ^ æĴ cāc āĴ Ĵ [ Ĵ Ĵ [ ] āĴ } ÅĴ  
 Ĵ • cāĴ Ĵ { ~ } āāĴ Ĵ cē c } [ { æĴ ĴĴ • } ^ & cāĴ Ĵ ^ } c ĒĴ cāĴ { ] ^ c } & āāĴ Ĵ ĴĴ • æĴ [ || Ĵ  
 } [ | { æĴ [ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ & āā } ÅĴ Ĵ cāĴ \* ā | cāā } ÅĴ Ĵ Ĵ cāĴ [ Ĵ } Ĵ æĴ Ĵ Ĵ Ĵ | c & āā } Ĵ  
 āĴ Ĵ Ĵ ^ aā Åē àā } c Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ • ÅĴ • ā c { æ ĒĴ Ĵ cāĴ { ] ^ c } & āā c & • āāĴ [ àĴ Ĵ  
 ] Ĵ • & cāĴ Ĵ cāĴ Ĵ cē • d Ĵ Ĵ cē āā c | c | cāā cē cāĴ c [ cāĴ } Ĵ • ÅĴ ĴĴ • cāā cē Ĵ cāĴ { [ Ĵ  
 | cāĴ Ĵ c & āā } ÅĴ Ĵ Ĵ • ÅĴ • ā c { æ Ĵ } Ĵ ^ Ĵ Ĵ ÅĴ • æĴ [ || } ÅĴ cē Ĵ cē cāĴ cāĴ • Ē  
 Öāā [ Ĵ ~ Ĵ Ĵ cāĴ ] æĴ • Ĵ } [ Ĵ āā & c } Ĵ Ĵ Ĵ ) & cāā cē āā } c Ĵ Ĵ { ] ^ c } & āā Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ [ Ĵ  
 ] Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ } \* } cāā [ Ĵ cāĴ ] d [ Ĵ Ĵ Ĵ • cāĴ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ & Ĵ Ĵ cāĴ Ĵ Ĵ { āā āā } Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ  
 U | āĴ } Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ } ^ Åē cē Ĵ cāĴ ĴĴ Ĵ Ĵ } c Ĵ Ĵ Ĵ • cāĴ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ } c Ĵ Ĵ Ĵ  
 cāā cāā } c Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ { [ Ĵ | { cāĴ  
 Ĵ

Ô { [ Ĵ ~ ā āĴ • Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ • ÅĴĴ Ĵ Ĵ | • ÅĴ Ē Ĵ  
 āĴ | • cāā cāā cāā cāā } Ĵ Ĵ ā [ Ĵ Ĵ Ĵ cāĴ [ Ĵ ] Ĵ { g } ÅĴ } [ { āā [ Ĵ Ĵ | { cāā [ Ĵ āā āā Ĵ  
 cāāĴ • Ĵ } cāĴ Ĵ Ĵ } Ĵ Ĵ cāā Ĵ Ĵ } ÅĴ } āāā } Ĵ • ÅĴ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ  
 \* ^ } Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ } cāā Ĵ cē c } [ { cāĴ } Ĵ Ĵ Ĵ • cāĴ Ĵ • Ĵ  
 ] [ | { āā Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ d [ ā ~ āā Ĵ cāĴ ] ^ & | cāā Ĵ • Ĵ ~ Ĵ Ĵ • cāĴ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ  
 [ ] [ | c } cāĴ Ĵ Ĵ } d [ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ cē Ĵ ÅĴ { ] ^ c } & āā Ĵ ~ Ĵ Ĵ } Ĵ cāĴ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ  
 Ĵ • cē c Ĵ + Ĵ  
 Ĵ

Ò) Ĵ Ĵ { āā Ĵ Ĵ ^ aā æ āā } c Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ āāā [ Ĵ Ĵ Ĵ { | • Ĵ ~ Ĵ Ĵ } Ĵ • cāĴ } c cāĴ Ĵ  
 [ | Ĵ | • ÅĴ Åē { ] Ĵ Ĵ | • Åā } Ĵ } cāĴ } & āā } ÅĴ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ } Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ cāĴ Ĵ Ĵ [ • Ĵ ~ Ĵ  
 cāĴ ÅĴ Ĵ • } ^ cē Ĵ Ĵ } Ĵ Ĵ ā [ Åē [ Ĵ Ĵ | [ Ĵ ~ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ  
 cē c } [ { æ Ĵ } ÅĴ { ] ^ c } & āā Ĵ } Ĵ cāĴ  
 { | • Ĵ cē • Ĵ  
 Ĵ

Ú [ Ĵ  
 • à { cāĴ Ĵ cāā cāā } Ĵ • cāĴ [ & • [ Ĵ  
 • Ĵ Ĵ [ c & āā } ÅĴ Ĵ } ÅĴ } • āā cē Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ | • cāā Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ Ĵ } cāā cāā

|æÁaçæ ~ æáæÁ^|Á ç!..Á&|5\* æ| ÉÁ ~ ^Á•Á æ á•ææ) Á^|Á ç!..Á^ ^|æÁÁ  
] gá|æ| Á^} Á|æ| |^•^|çææ) Áá^Á|æ|ã ~ ^: æÁàq |5\* ææÁ^•&æ æÁÁ+ &æ | ^} çÁ  
^çæ \* ~ æ|+ÁÁ ~ ^É| |Á•çÁ [ ç| ÉÁ^à^} Á|^çæ^&^|Á[ à|^ÁæÁ^\* |ææ) Á^ÁæÁ  
&æ æÁÁæ^•&ææçæææ^•Á ~ ^Á•^ |çæ| Á\* çæ æÁ[ [| Á} Áæ| áãææ} Á ~ ^Á^Á  
á^•^} ç ~ ^|çæ} Á&| } Á| |} [ Á|^•] ^ç Áá^Á|æ|Áç^} &æ Á( ^áq æ àæ) ç^•É•q Á  
&| { | |{ ^ç|Á| Á| |} ^|Á^} Áá•\* [ Áæ Á( áãææ Áá^Á&| ) •^|çææ) Áá^ÁæÁæ } æÁ  
•ç^•ç^É| ~ ^•Áæ Áç^} &æ Á^Áææ æ&| { | |} á^} Á[ Á[ [| Á|&| } |] q æ) ç Á^Á  
[ |Á ~ á æ| •Á•æ|&æ[ •Áææ|Á|&æ| Á^ÁæçææÉ| [ Áæ àã.] Á^Á^ Á  
] | | ç&æ) ÉÁ^} ç[ Áá^Á|æ| ~ ^Á^•|Á^Á( ^áq Áæ àæ) ç+Ç[ |Áç áæ ÉÙÚVÔÁ  
Î JDEFFÉÁ^Á| Á^Á æ: [ ÉÓRÁ ÉÁ^Á| Î DEGEÉÁ^ÁÇÁ^Á &ç à|^ÉÓRÁ^Á

Á  
Ò) Á•çÁ| { àæ| É&| à|æ^•] ^æÁq ] | | çæ &æ|æÁ[ &ç æ&| } •æ &æ } æÁ ~ ^Á  
|^&| } [ &Áæ| &ç|Á| •æ| ÁæÁ^\* ~ |ææ) Á^Á^\* á ç[ •Éæ [| \* [ •Á Áæ çæ[ •Á^Á  
••] ^æ•Á| •Á ~ ^Á^Áæ [ &æ| Á\* ç ^} •Á•] ^ææ^•Á^| | | ç&æ) Á ~ ^Á q ææ| Á  
] | | ç^} Áæææ} ç^Á çæ Áæçææ^•ÉÁ

Á  
Ç ÉÁæÁ^çæ q æÁ^|Á&æ| &ç|Á| •æ| Áá^|Á&æ [| \* [ Á] ææ} æÁá^Á^•] ^æ•Á  
æ ^} æææ Á|ÁVÔÁ q áæÁ|æ| ^&•ææÁá^Á ~ ^Áçæ çæ Á&|ç •Á^\* á ç[ •Á| Á  
&æ [| \* [ •É|æ&| } ~ |ææ) Áá^Á~ Á&| } ç} æ| Á çæ| •Á q •&ææ|^•DÁ ^Á|æ  
á^ç|{ q ææ) Á^Á ~ Áæææ^•^á^} Á|^} æ[ •Á q Áææ| çæ| | |Á| •æ| •+ÉÁ

Á  
Ô| } Á q æÁ^} áæ ^} ç Á|ÁVÔÁç^} [ &æ| Á|Áæ| &ç|Á æ|^æ| ^} çÁ| •æ| Á  
á^|æ [| \* [ Á•] æ| |Á^Á@ àææ Á} Á|^| | |Á^Á^•æ æææ) É&| } ç{ |] æ[ Á} Á|Á  
æçÁ| Á^Áæ^ Á ççÉ Á|ÚVÔÁ Î JDEFFÉÁ^Á| Á^Á æ: [ ÉÓRÁ ÉÁ^Á| Î DEFFÉÁ^Á  
Î Á^Á} q ÉÓRÁ DÁ Á^|Áæ çæ| Á^Á•] ^æ•Á ç^•ç^•Á} Á..\* q ^} Á^Á| | | ç&æ) Á  
••] ^ææ&| &| ^} á| Áæ| | | çææ) Á^Á ~ ^Áæ Áæ ç |ã ææ} •Á^Áæ ç |æÁ

Á  
Q ~ æ| ^} ç ÉÁ|ÁVÔÁç^} q{ æ| Áæ àã.] Á|Áæ| &ç|Á æ|^æ| ^} çÁ| •æ| Á^Á^ Á  
á^•æ| [| | | Á^\*|æ ^} çæ| ÉÁ^Á^ÁæÁ ~ ^Áæ&| &| •æ) Á^Á^ç|{ q æææ Á•] ^æ•Á  
^} Á|Á..\* q ^} Á^Á| | | ç&æ) Á ~ ^Á&| } •æ ~ ^Áææ| Á^Á| •ç^•ç^•Á} ç •Á^\* ~ |æ[ •Á

^} Á|Á|Á^qÖ^&^d ÁFHUEFF+Á^·^ { ]^fiæ^} æ^ } &æ } Á^Á|á^} æ&æ } Á^áææ } c^Á  
{ ð q [ ·É^·^Á^·^á^ } Á^|{ æáÁææ & { ~ } æææ·Áæ } { } æÁ·ææ|^&|Á æ^|·Á  
á^Á|{ c^&&æ } Á |·æq·É^| Á^ } &æÁ^á^ &á|·+É

Á

Ö É^|ÁVÔÁ@Á^& } [ &æ[ Á^·^Á^|Á..:ã ^} Áá^Á& } ·^|çæ&æ } Áá^Áæ Á·^ ^&·Á  
q & æææ Á^ } Á^|Á|áææ [ Á^Á^|Á&ææ [ \* [ Áææ ] á^É^ } Áá^·q æææÉ^Á^Á·q æææá  
]^··^· ææá [ |Áæ^· á|^æ&æ } Áá |·ææá^Á^|^··|çæÁ^á^q^·|·ææáÁáq |5\* ææÁ Á

á^|á æææ } Á { áæ Á^Á c^|ç^ } &æ } Á·ææÁ^·Á^·^á^·|Áq \*|^æ{ ^} c^Á c^} ·æÉ^  
^} Áæ^ á^ææá } Á^·^Áæ^· á|^æ&æ } Áá |·ææá^ á^· } ·ææ·cæææá [ |Áæ^·&·ææá  
á^ÁæÁ·|^··ææáææ æææ } Á^·Á^..áææá^Áæáq áæ^·|·ææá^·^Áæ^·^áææ [ Á

á^·&|ææÁVÔÁÍ Î DEFHÉ^ÁFÁ^Á^|ã ÉORÁ DÁ

Á

Ò) Á& æ q Áæ[ ·Á^· áæ·Á^|{ æ^·Áá^Á| Áá |·æ É^|ÁVÔÁ^&^|áæ^·^É^ } [ Á  
^c^& ] &æ } Áæ|á q &á q Á^Á^·Á^|{ æÉ^æææ{ ææ[ Á^·^Á^|Á[ áá^| ] [ Á^Áææææ } Á

]·^áæææ|Á· [ Á^·Á^·Á^| c^·ææÁ^·|^æ ^} æææ|ææá^·|^æÁ [ |Á^&^d Áæ^· } [ Á  
á^Á|·Áæ ] ^d·Áá |·æ [ Á^Á } ææ æææææ æ q á^·|c^ } É^ [ |Áæ& { ] ^c^ } &æá^Á  
^·æÉ^& { ]|^ { ^} d^Á^&·æq Á^} ææá^·æææ cææá^|Á·q Áæ^·^Á^|·|^· [ ] á^Á|^á  
& { ]^c^ } &æá·ææá [ à^Áæ Áæ·+ÁVÔÁÍ JFJÍ Î ÉORÁÉ^·· ææá^Á^ dæ Á

{ ~ &@ DÁ

Á

ŠæÁ^··|^æ&æ } Á|^·|^æ ^} ææáá^Á { ææáæ Áá |·ææ Á [ |Á^} æc^Áá^|Á[ áá^| ] [ Á  
|^··|^ææææ [ |á^Á& } Á·Á|^& ] d·Á& } ·æ &á } æ^·Áá^Á|á^|^æ ^} c^É^·|^ææá  
á^Á } ææáqæ&æ } Á^·æÉ^É^ } Á^·· } á^Á^·æÉ^Á^·Áæ^· [ Á^·|^æ ^} ææá q q á|^á

b·cæææ [ Á | |Áææ·^Á^·Áææ|^É^d |Á^·Áæá &c^|Á æ&æææ ^} c^Á·& } æ É^  
^·Á |·Á|^ [ ] ææá^|Á^·|^æ ^} d^Á^·^Á^·Áæ^·+ÁVÔÁÍ JFJÍ HÉORÁG DÁ

Á

Ò) Á& æ q Áæ|Ááæ&æ } Áá^Áæ·Áæáæ..Áá^Á^|á^·^·Á^ q á c^|^æ·É^|ÁVÔÁ@Á  
ææ{ ææ[ Á·ææ [ ·ææææÁ^·Áææ|^æc^& ] &á } æÉ^·d q \*á·.á|^ææææ|^æáæ Á

&^· } c|^æ·Á [ Áq &· [ Á^·q|^æÁ^·^Á· [ | Á^ } æá|^á^ } Á { q á c^|^æÁ^ } áá·^Á  
ææ|^áææ Á·ææ { ^} c^+ÁVÔÁGFHJJI ÉORÁÉDÁ

Ò) Áæ } &ð) Áæ[ &dā æ& } • cē &ā } æÁ^•fiææĀ^& } • cææÁ^•Á|Á..ā ^} Á^|Á  
|ā cæ[ Á^Á• ] ^&ā•Áāç^•d^•Á } Á..ā ^} Á^|Á| [ c&&ð) Á• ] ^&āĀ ā &^ ^} ā[ ÁæÁ  
ā^c|{ ā æ&ð) Á^|Á [ Áæ[ ] ^•ĒÁ• ] ^&ā•ĒÁ^•à• ] ^&ā•ÁĀ [ à|æā ] ^•Ā &^ āæÁ } Á  
..: Á•Á } æĀ æ^|āā &^ āæÁ } Á|Á { àā[ Á^Áæ& [ ] ^c) &āÁ•cæĀ^|æāæāĀe Á  
àæ^•Á [ à|^Á|Á ^āā Áæ àā } cĒÁÁ^•Á &^ { [ Á^& ] [ & } ÁæĀ æc•• Á [ : æĀ  
ā^Áæā &c|Á æ^|āĀĀ |{ æĀ ^} cĒÁ• &Ā Á^•Á^• |æ&ð) Áæ d Ā } ÁæĀ^•Á GDEĒĪ Á  
&^ { [ Á } Á|Ā^•ĀĀ^•&^ d ÁHJDEFFĀÛÜVÔÂJDEFFĒCORRĀÁÁÁÁĀFI Ī DEFFĒORÁ  
|ĒÁFI Ī DEGEĀORÁ-ĪĀŪÁā &^ c) ÁæĀ } æc•Ē•ā Ā { àæ\* [ ĒÁ^•Á|æĀŪ!ā^} Á  
VÖÖĪ Ī DEGFÁ^• æā^& } ÁæĀ^•Á GDEĒĪ Áæ& } ^c&ð) Á^•&• æāā æāā [ à|^Á^•Á  
& } • ā^|æāā [ |{ æĀĀ• æĀĀ } Á^} cā [ Áæ d Ā |{ æ& { [ Á æ^|āĀĒ  
Á

Ò|Á|^&] d Á^•Á|æĀĀĀ^} æcæ ^} d Ā ā ā c|æ& } &^ { ] ^c) &āĀ } Á æ^|āĀ  
ā^Á ^āā Áæ àā } cĀ æāĀ^•ā æĀæ àā •Á } Á|Ā cæ[ Á•Á|ÁĒĪ ĪĒÁ^•ÁæĀ^•Á  
| GDEĒĪ ĒŪ\* g) Á^•Ā |ā ^|Á |æĀ ĒĀĀĀ ā ā c|ā Á^•ÁĒĪ &^ c|æĀĀĀ ^} c&ð) ÁÁ  
T^āā ÁĒ àā } cĀ^•æĀ Áæcæ[ Áæ& &^ •ð) ĒæĀ àā Á^•ÁæĀ^• |ĒĀĀĀĀĀ^••ð) Á^•Á  
^} Áæ& } ÁĀ [ à|æ&ð) Á } Á•cĀā cæ[ Á& æ ā[ ÁĀ cā cāā d |{ æ&ð) Ác.& } æĀĀ Á  
&ā } cāæĀ^•ÁæĀĀ [ Áæ ] •^•Ē

Á  
Ò• cæĀ cā ^} &āĀĀ• cā [ Á^• ] ^cæāā [ |Á|æĀŪ!ā^} ÁVÖÖĪ Ī DEGFĒĀ) Á||æĀ^•Á  
^•cæ|^•Á^•ĒĀ^•ā^•Á } cæāā } Āā [ |ĒæĀ [ à|æā ] ^•Á• ] æĪ [ æĀĀ|Á| à[ Á  
ā &^ āæÁ } Á|Áæ ^c [ Á^|Ā^•ĀĀ^•&^ d ÁHJDEFFĀÁÁæĀĀ^•ĒĪ [ |Á| Áæ d ĒÁ^•Á  
^c&ð) ā^Á|Á..ā ^} Á^•Á| [ c&&ð) Á|^çā d Ā } Á|ÁcĒĪ Á^•ÁæĀ^•Á GDEĒĪ ĒĀ ] Á  
%āæ+Ē

Á  
Á) Áæ } &ð) ÁĀ [ Ác ] ^•d ĒÁ|ÁŌ& } &^•Á^•ÁæĀŪ!ā^} ÁVÖÖĪ Ī DEGFĀ [ : æĀ^•Á  
æ &āĀĀ^•Á^•æāĀ } ÁæĀ^•Á GDEĒĪ Á æāā [ à|^Á^•Á^• ] ^cæāā [ |{ æĀĀ• æĀĀ  
ā^•ā^•Á } Á^• } d Á^•Āā cāā d Ā æ^|āĀ { [ Ā |{ æĀĒĪ } & } •^• } &āĀ { [ Á  
] æĪ { ^d [ Á^•Á ] b æāā } d Á^•Á |Á|^&] d •Áæ d } 5{ æĀĀ } Á•cĀ  
| | &• [ Ē

Ø^} c^ÁÁ|| [Éā Á{ àæ\* [ÉæŠ^ Á^Áæ Ó[ :c^Á^Óæ c|æÁ Š^5) Á DEGFÁ ā^Á  
] ^{| āā} à[ Áææ æá^Áæ Á[ à|æā } ^Á^Á| à[ Áā æææ ÁÁ[ :c^Á^Áq Ö^ ^{| ÉāÁ  
ā & āÁÁ·æé Á} Áæā æá^Á·] ^ā·Áā ^\* .cææ Åæ ^c| ÁÈÉā &ā [ ÁŠ| à[ ÁÓæ ā Á  
| ] ^·DæÁ [ :c^Á^Áq ÁÖ^ ^{| áÁ ÁÁ·ææ| ^Á^Á^ Á^ Áæ æÁ^| Á[ ·ā| ^Á| ^çæÁ  
[ àc} &ā) Á^Áæ[ !!·] [ ] āā} c^Áæ q |ā æā) Áæ{ ā ā cæææææ· ÈÀ ÈÁÁÁ È ÈÁ  
á^} c[ Á^Á] [ ·Á^c|{ ā æā[ ·Á|æ [ ·Áæ ^æ·Áæ ^c| ÁÈ ÁÁÁ| } Á^ b&ā) Á^Áæ Á  
] ā : æ Áæ æææ ÁÁ} æá^c|{ ā æææææ| :æā) Åæ ^c| ÁÈ ÈÉā &ā [ ÁŠ| à[ ÁÓæ ā Á  
| ] ^·DæÁ ææÁ Áæ à[ ·Á^c| ·ÉÁ

Á

ØÈŠUÍÒ|ÁÓÁ^&|ææā & } ·æē &ā } æ·ÁÁ^ [| ·Á|æcÈÀ Èā æææ[ ·ÁÁÁÁÁÁ|Á  
æ ^c| ÁÈ Éā &ā [ ÁŠ| à[ ÁÓæ ā Á ] ^·DæÁ [ :c^Á^Áq Ö^ ^{| +Á|Áæ ^c| ÁÈ ÁÁÁ|Á  
æ ^c| ÁÈ ÈÉā &ā [ ÁŠ| à[ ÁÓæ ā Á ] ^·DæÁ ææÁ Áæ à[ ·Á^c| ·ÉÁ^ÁæŠ^ Á DEGFÉÁ  
á^ÁÁÁÁ|ā ÈÁ^Áæ æÁÁ^·æ) Á[ ·c| ā| ^Á^Á| ·Á&^ :[ ·Áā ^\* .cæ| ·Á^Óæ c|æÁ  
^ Š^5) ÈÁ





Á

&" 5I HCGÁ

Á

þā \*~ } [ Á } Á • c Á ^ | q̄ a [ Ě

Á

7 CA=GCB9G'6=H9F5 @G'89'7 CCD9F57=é BÁ

9GH58C!7CAI B=8589G'5I Hé BCA5G

Á  
Á

%" 57I 9F8C' 89' @' 7CA=GéB' 6=H9F5 @ 89' 7 CCD9F57=é B'  
58A-B-GHF57=é B'; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B=858'5I Hé BCA5'  
8975B5F-5G'9B'F9 @7=é B'@'@M) #B\$&/%Z89'&/%89'87-9A6F9Z89'  
A98=85G'I F; 9BH9G'89'=ADI @GC'89' @CG'G97HCF9G'DF=A5F=CZ  
9B9F; vH7CZHI FGH7C'MH9FF=HCF-5 @89'75B5F-5G"

ŠaÓ[ { ā ā} Óāae|āÁ^Ó[ [ ] ^|āā} Óā{ ā ā dāā} Ó^} ^|āā^|Ó•āā [ Ę  
Ó[ { ~} āāÁE d}[ { āā^Óā} āāe Áāāā[ ] āā[ Á|Áā~ ā} e^Áā~ ^|ā[ KÁ

Á

Ö^Á[ ] -|{ āāÁ[ ] Áe Á^\* [ &āā} ^• Á|^āāe &^|ā|āāe Á[ |Á|Á|~ ] [ Á^Á  
dāāe Á[ ] • āā ā[ Á[ |Áçāč āÁÁ^Áāā~ ^|ā[ ÁÁ^Á|āÁÓ[ { ā ā} Óāae|āāÁ^Á  
Ó[ [ ] ^|āā} Óā{ ā ā dāā} Ó^} ^|āā^|Ó•āā [ Ę[ { ~} āāÁE d}[ { āā^Á  
Óā} āāe Ę] āāÁ|Á•c āā Á^Á| [ ] ~^• āāÁ^Á[ | &ā} ÁÁ^Áe Áāā &^|} āāe Á  
&[ ] ^e} &ā^•Á{ āā•āāāe Á} Á^|āā} Á[ ] Á|ae Áāā [ •āā} ^•Áā ā^•Á  
e|&|āā^Á^eāÁ..] āā āā^Áāā~ Á^ÁE GĖÁ^ÁG^ÁÁāā{ à|^Áā^Á^ Áāāāe Á  
~|^} e^Á^Á[ ] ~| [ Á^Á|Á^Á&ā|^•Á|ā āā Ę] ^|•..āā Ę|ōāā ÁÁ||āā|āā  
ā^Áāāe āāe Ęā āāe Áāe e^Á[ ] •āā|āā Á[ |ç^} āāāe Áe Á ā { eĖÁ^Áā~ ^|ā[ Á  
&[ ] Á|Á^Á~ ā} e^Á[ ] |{ ā[ •ÁÁ[ ] •āā|āā} ^•KÁ

Á

āā) Á|āā} Á[ ] Áāāā [ •āā} Áā āā|&|āāā āāe Áāe e^Á[ ] āā^Á  
|āāe|^•ā} Áā āā~ ā|Ád[ Áāā Á^Á[ ] d[ |Á|^ç^} āā[ Á~ } āā āāÁ~ |āā^Á  
^} āā] āÁ|^~|āāÁ^e~•āāe ^} e^ÁÁ[ |Áā [ |Áāāāāe e^Á^Á} Á{ e^|āā  
e||āā|āāÁ|āāe āāā^Á[ { ] ^e} &āā~ |āāÁ~ } āā āāÁ} Áā \*g} &āā[ Á  
āāā [ |Áā āā} āā^Á

àËÛ^•)^&đ Ááááá [ • áá } Áá áá . ] á ááá ááá [ Á^ á áá Á &@ Ëá àá Á  
] áá• Ááá ^!áá Áá á! ] ^áá|áá [ ááááá } Á [ ] ^!ááá } Á|ááÖá [ • áá } Á  
áá • áá | áá . ] á áá^ Ááá^ ÁGDEFHÁ^ ÁGJÁá^ Á á [ Á^ ÁÛ^ ] [ ááá } Á Á  
T [ á^ ] á áá } ÁV | á ááá^ ÁÖá ááá Á^ } Á^ Á^ } áá [ Áá^ Á^ ~ ^ Á^ Á^ á^ Á^  
g) áá ^ } áá [ • Á ] áá ^ • Á^ } áá } áá • Á^ áá [ ááá } Á^ Á^ [ Á^ Á^ ^ } áá } Á  
{ ^ [ | ááá áá } áá } Áá } Áá [ | Áá

Á

&ÉÖ) Á^|áá } Áá } Áááá [ • áá } Áá áá . ] á ááá ááá [ Á^ á & Ëá àá Á  
] áá• Ááá ^!áá } áá ] ^áá|áá [ • áá } Ááá & áá | [ áá áá } áá áá áá [ +á^|Á  
ááá [ | Á^ ] áá Áááá^ Á GDEFI Áá^ ÁHÁ^ Áá | áá Á^ ÁÛ^ ^ [ Á^ Á^ | • Á^ ] áá • Á  
áá | áá • ÁÛ! [ á^ áá [ • Á^ ÁÖá ááá Á [ áááá [ Á [ | Á^ áá ááá [ Á^ Áááá^ Á  
| GEFÁ } Á^ Á^ } áá [ Áá^ Á^ ~ ÁááÖáá áá } Áá áá } áá • áá . : ááá^ Ááá  
} [ | { áá ~ • áá áá áá áá • áá | áá Á^ Á^ } áá } Á [ | Á [ á! Á^ Áá ] | áááááá  
| áá • ] ^ } áá } Á^ Á^ | áá áá } áá } áá & { } | Á^ | • Á^ ~ á áá • Á^ | áááá [ | Á ÉÁ^ Ááá  
Á^ ÁGDEFHÁ^ Á^ Á^ áá { á! Á^ Á^ áá } áá } áá áá } áá

Á

ÖÖ) Ááá } Áááá ^!á [ Áááá : áá [ Áá áá àá Á áá • Áá áá áá } Áá } • áá^ áá  
| á^ ~ ^ | áá | áá Ááá &^ } áá áá Á { áá áá • áááá Á^ Áá } & | ááá|áá & } á [ á^! • áá  
] | áá áááá

Á

ÖÖ) [ { ~ } ááá • ááá ^!á [ Áá^ | áá } áá [ • áá &á } ááá | • Á^ &á • Á^ | áá áá • Á  
^ } Á^ | ááá [ | Á^ Á^ Áááá^ ÁÛ! \* ] } áááá J J Áá^ Á^ Á^ & á! Á^ Á^ | áá } áá  
Ö [ ] • áá &á } áááá áá { [ áá • ^ | áá | á^ • ^ } ááá ^!á [ Á } Á^ | áá | áá Á ááá^ | Á  
Ö • áá [ Á^ } Á^ | áá | áá Á ááá^ ÁÖá ááá Á

Á

&" 57I 9F8C`89` @`GI 67CA-GéB`89`G9; I -A-9BHC`BCFA5H-JCž  
DF9J9B7-éB`M`GC@ 7-éB`89`7CB: @7HCG`89` @`7CA-GéB`  
6-@H9F5 @; 9B9F5 @H5 HI9GH58C`9B`F9 @7-éB`7CB`9@F95 @

8 9 7 F 9 H C ! @ M & # \$ % ^ / 2 8 9 ' & 8 9 ` B C J → A 6 F 9 Z 8 9 H F 5 B G D C G 7 - é B ' 8 9 ' 8 - F 9 7 H J 5 G ' 8 9 ' @ ' I B - é B ' 9 I F C D 9 5 ' 9 B ' @ G ' A 5 H 9 F - 5 G ' 8 9 ' 6 C B C G ' ; 5 F 5 B H N 5 8 C G Z 8 - G H F - 6 I 7 - é B ' H F 5 B G : F C B H 9 F - N 5 ' 8 9 ' C F ; 5 B - G A C G ' 8 9 ' - B J 9 F G - é B ' 7 C @ 7 H J 5 Z 8 5 H C G ' 5 6 → F H C G ' M F 9 I H - @ N 5 7 - é B ' 8 9 ' @ ' - B : C F A 5 7 - é B ' 8 9 @ G 9 7 H C F ' D i 6 @ 7 C Z 9 > 9 F 7 7 - C ' 8 9 ' 8 9 F 9 7 < C G ' 8 9 ' 5 I H C F ' M 8 9 F 9 7 < C G ' 5 : - B 9 G ' 5 D @ 7 5 6 @ G ' 5 ' 8 9 H 9 F A - B 5 8 5 G ' H F 5 B G A - G - C B 9 G ' 9 B ' @ B 9 5 ' M 5 ' @ G ' F 9 H F 5 B G A - G - C B 9 G ' 8 9 ' D F C ; F 5 A 5 G ' 8 9 ' F 5 8 - C ' M H 9 @ J - G - é B Z 9 L 9 B 7 - C B 9 G ' H 9 A D C F 5 @ G ' 5 ' 8 9 H 9 F A - B 5 8 5 G ' - A D C F H 5 7 - C B 9 G ' M G I A - B - G H F C G Z 8 9 ' D 9 F G C B 5 G ' 7 C B G I A - 8 C F 5 G ' M D 5 F 5 ' @ ' D F C A C 7 - é B ' 8 9 ' J 9 < 7 I @ C G ' 8 9 ' H F 5 B G D C F H 9 ' D C F ' 7 5 F F 9 H 9 F 5 ' @ A D - C G ' M 9 B 9 F ; v H 7 5 A 9 B H 9 ' 9 : 7 → 9 B H 9 G "

Š a Á Ú ~ à & { ã } Á á ^ Á Ú ^ \* ~ ã } ã } ã } Á Þ [ | { æ [ É Á Ú ! ^ ç ^ } & } Á ^ Á Ú [ | ~ & } Á á ^ Á Ó [ ] ~ ã } • Á á ^ Á á Ó [ { ã } Á Ó á æ ! æ Á Ó ^ ^ ! æ á æ Ö • æ [ Á @ Á æ [ ] æ [ Á ^ | Á • ã ~ ã } ã ^ Á æ ^ ! á [ Á

Á

Ö Á & { ~ | { ã æ Á } Á æ Á ^ \* [ ã æ Á ] ^ • Á ! ^ ç æ Á ^ ! à ! æ æ Á [ | Á | Á ! ~ ] [ Á ^ Á d æ æ Á & } • æ ã [ Á } Á & { ] | ã } ã } ã } Á á ^ Á [ Á ] ! ^ ç æ ç Á } Á ^ Á æ ^ ! á [ Á á ^ Á á Ú ~ à & { ã } Á á ^ Á Ú ^ \* ~ ã } ã } ã } Á Þ [ | { æ [ É Á Ú ! ^ ç ^ } & } Á ^ Á Ú [ | ~ & } Á á ^ Á Ó [ ] ~ ã } • Á á ^ Á á Ó [ { ã } Á Ó á æ ! æ Á Ó ^ ^ ! æ á æ Ö • æ [ Á æ æ Á ^ • ç á ã Á Á ] | | ~ ^ • æ Á ^ Á [ | ~ & } Á ^ Á æ Á á & ^ } æ & æ Á { } ^ ç } & æ ^ Á } æ ã • æ æ Á } Á ! ^ | æ æ Á & } Á [ • Á æ æ [ • Á Á G Á Á H Á Á á á ] [ • æ } Á ã æ Á . . ] ã æ á ^ Á Ú æ Á Ö ^ & ^ ç É ^ Á G F É Á Á Á [ ç æ { à ! ^ É Á Á æ } [ • æ } Á ^ Á á & æ æ Á ^ Á á W } æ } Á Ó ~ | [ ] ^ æ Á } Á æ Á { æ ! æ Á á ^ Á á } [ • Á \* æ æ ç æ æ [ • É á á ç ã } & } Á d æ • + [ ] ç ! á æ Á á ^ Á ! \* æ ã { [ • Á á ^ Á ç ! • æ } Á & | ^ & ç æ Á á æ • Á æ á ! ç • Á ^ Á ! ^ ç á æ } Á á ^ Á á } + | { æ } Á á ^ Á ^ ç ! Á g à | æ É Á B | æ Á Á ^ Á ^ ! & @ • Á ^ Á æ ç ! Á Á ^ ! & @ • Á æ Á ^ Á } æ æ Á ^ Á á ^ ç ! { ã æ æ Á æ } { ã } ^ • Á } Á ^ Á á á | æ Á ! ç æ } { ã } ^ • Á á ^ Á ! | \* ! æ æ Á á ^ Á á á Á ^ Á ç ! ^ ç æ } É Á ^ ç } & } ^ • Á ç { ] | æ Á á ^ Á ! { ã æ æ Á á } [ | æ } ^ • Á ^ Á ~ { ã á ç [ • É á ^ Á ! ^ • ] æ Á



& [ ] ^ c } & a e s ^ A e s & [ { ~ } a e s a ^ . A e s c } [ { a e A } A a e ! a e s ^ A ! [ c & s } s ^ A  
[ . & ] . ^ { a [ ! ^ . E ~ a a } a [ A . a e A . a e ^ & ! A a s ^ \* | a s a } A ^ & . a e a s a e s A A  
] | ^ } [ A b ! s a s a s ^ A s e e e s & [ { ] ^ c } & a e E A

o) A s } & ^ d E A ^ a a e c A } [ { a e s } A e s \* [ A a ^ A ^ E A [ a ! ] A ! ^ c ^ ! . ^ A d a e A  
& a s } . a e s & a e A A ^ ~ ^ . d . A a s a s } a e . A e s [ A ! ^ c a d . A } A . A e c [ . A ! e E A  
| ! e E A J E G A A E A Q ~ a e { ^ } c E A e A e s & a } ^ . A ! ^ c a e e A } A | A e c [ [ A J A A . A  
] | a e [ . A a ^ A ! ^ . & a s } A A s a s } a e a s A . a e ^ & a [ . A } A | A e c [ [ A G A ! ] } A  
& ] . a e ! a e [ . A s [ { [ A d a [ . E ~ a a } a [ A ^ ! A . a e ! [ a e [ . A A e ] | a e [ . A [ ! A  
} [ { a e s } A e s \* [ A ^ A ^ + E A

A

GDU ^ . ] ^ & [ A e A e c [ [ A J E A s a e a [ A E A | A c d A ~ } a a [ A ^ A s ^ A O ^ } ^ ! a A  
] a e a [ a A O ^ . a a a ^ A [ . A O ] . ^ { a [ ! ^ . A ^ A W ~ a s . A ^ A [ d a e A ! ^ . A  
& [ ] | ^ { ^ } a e a e E A [ | a e a [ A | A | A ^ a O ^ & ^ d E s ^ a | a e [ A E E E E E A A I A ^ A  
} [ c a { a ! ^ E [ [ a a s a a [ A ] | A | A e s a e a [ A s } a d A a | A e c [ [ A I G a ^ | A U ^ a A  
O ^ & ^ d E s ^ A G E E G F E A e a e A s c ^ s ^ ! a a e A ^ A | A O [ a a ! ] [ A ^ | A . a e [ A  
! ^ a s a e ! A e A e c a s a } ^ . A ! [ & a ^ } c . A } a ^ } c . A e s [ a a s a s a s } s | A a { [ A  
^ } A . A a ~ a } c . A . ! : a [ . A A

% E s a a [ ] [ . a s } s ^ A e s & a } ^ . A ^ a ! . A e s e e a s E A } & a s ~ a ! s a s } . a e s a e s A  
~ ^ A e s [ { a s } s ^ A } a s e s a s } A [ A ~ | c A . | . A ^ } ^ a s . a e s a e s a e s c A  
a ^ a e d | a e ~ ^ A | A & { ] | a a } d s ^ A e A [ | { a e s e s a s \* a e e A [ a ! ^ A . a e a e ^ E A  
| a e A a ^ a e s a } ^ . A . ^ ! } A . a e s a } a e a e s & } A { ~ | a e s [ { ] | ^ } a e s A } d ^ A [ . A  
 . a ~ a } c . A [ | ! c . A | c a [ . A A d a [ . A A

a d Q ^ a s a } ^ . A ^ c ^ A } d ^ A e e A A e e e e e A ~ ! [ . E ~ a a . } a [ . ^ A [ a ! ^ } a e s A . a e A  
& e a e a s a ^ . A e a s a s e : a s A } d ^ A a [ . A A s e s [ A c ^ & . A | A a ^ } ^ a s A a s a [ A  
[ a c } a [ E A

a d Q ^ a s a } ^ . A | a e ^ A } d ^ A e e e e A A e e e e e A ~ ! [ . A ~ a a . } a [ . ^ A [ a ! ^ } a e s A  
^ . a e s e a e a s a ^ . A e a s a s e : a s A } d ^ A s e s [ A A a e A ^ & . A | A a ^ } ^ a s A a s a [ A  
[ a c } a [ E A

&DQ}^•Á ~^Á|æ^•K} c^FEEEFÁ FEEEEÁ~|{•É}~ãã.}ã[•^Á  
•[à|^]ææÁ•æÁ&æ cãã^•Á@ææ&æ:æÁ}d^Á•ãÁÁ[&QÁç^&•Á|Á  
à^}^ãã Áãã[Á àc}ã[ÉÁ

P[Á à•æ}c^É&æ}ã[Áãã|ããã}Á^Á[•Áæ}\*[•Áãããã[•Áæ}c^ã|{ }^}c^Á  
&}||^ç^Áãã}[•ãã}Á^Á}æÁæ&ã}Á^•}|[ ]|&ã}æãã}Á^|ãã}Á}Áã  
&ææããÁ&}5{ãã^Á}~æç|Á^Á[ã|ÁããæÁ|Áæ}\*[Áæã}æ[Áãã  
&ãããã}Á^Á}Á^}[Áã|Á^Á|æ^ããÁæã|Á&|[Á^Áãæ&ã}+ÉÁ

Á

HDQ}Á&æ}ç Áããã|[ÁÉÁ|Á^Áç Á~}ãã[Á^Áã^Á]~}^|ããæãã  
Ö^•}•ã^Á[•ÁÖ[ ]•{ã[|^•ÁÁ~æã•ÁÁdæÁ^•Á&{ }|^}ææÉÁ  
æ|[ãã[Á[|Á|Á^ÁãÖ&^ç Á~\*ã|æç[ÁFDEEÉÉÁ^ÁFÁÁ^Á[çã{à|^ÉÁ  
{[ãããã[Á[|Á|Áç|[ÁGÉÁ|Á^ÁãÖ&^ç É~ÁGDEGFÉÁæãÁæc^Á  
æ~^|ãæÁ^Á|Á[ãã|[Á|Áç|[Á^Áçæ|Áæ&æã}^•Á|[&^ã}c^Á  
c}ã}c^Áãã[ãããã}Á^Áã{[Á}Á[•Áã~ã}c^Á.:{ã[•KÁ

%EÖ|[ÁÉÁæ&ã}^•Á&&•[|ãÉÁ

Šããã{ãããã}Ágããã{ }^c}c^Á[ã|Áã[ããã}Á^|ãã}Á&}ÁæÁ  
ã~æ&ã}^•Á}Áæ|ãã^Á^•}•ã^Á[•Á&}•{ã[|^•ÁÁ~æã•Á|^çãæÁ  
^}Á•ãã|[{æãÁã~ã}c^Áæ&ã}^•Á&&•[|ãKÁ

FÉQ}Á&{ã[Á^ÁæÁ^|&æ&æÁàbçÁ^Áãã~æ&ã}Á^Á^æÁ|[ ]ãããÁ  
ã^|Á^•|[ ]•ã|^Éæç[Á^Áã^Á@ãã^Áãã[ ]ãã[Áãããã}c^Áæãã  
|^•|^çæÁ[•Áç|^••Ágãã[•Á^~É}ãã}ã[Á^•|æÁ^Áãã}Á&{|^&Á  
dæÁæÁ[ãããã}^•Á^Á|[&ãæÉ~Áçæ|É~{æ[Áããã~|æÁ[Á  
\*~æã^Á|[ ]|&ã}Á&}Áã|æ^ããÁ^Áãã~æ&ã}É}Á&^[Áæ[Á[ã|Á  
æ[ãã^Áãã{^ãã[Áã[ãã^Á•5|[Á]æãã}c^Á^}ÁææÁã^Áãã  
|[ ]|&ã}ãããÉŠÁ^•[|^ã}Áæ&ã}ã[|ã^Á|[ ]\*ã^•ããæ&ã}Á  
ã&ãã|Á|Á^•ç[Á^~Éãã}d[Á^ÁæÁ|^çãã}^•Á^Á}Á~Áæ[Á^Á  
^}&^}d^}Á^•ã|^ãæÁ^}Á|ãã|[ ]|æããæããã|^ÉÁãããããããã  
Qã{ãããã}Á&{ }^c}c^Á[Á|[ã&ç•Á&{ãã[•É]ã[•Á[•Áæç•Á

˘˘^Á | á ð ^Á | Á & { á [ É ] & ˘ ã [ • Á [ • Á ^ Á ç ] [ | ç Á Á ^ • d ˘ & & ] É ^ | } Á ^ Á & ^ } ç Á ^ | Á } ÷ ç ç | É

ÉŠ ç Á ˘ à | ä ä ä ä Á ^ Á ç ð & } ^ • Á ç ^ • Á Á | ç ^ • Á ] ˘ ^ • ç É & ˘ ç á [ Á ç ç ç Á ç ˘ ˘ á ä [ Á á { ^ : ç Á } Á ç ä ä { ð ä ç ä ç É ç Á & { [ Á [ • Á [ { à | ^ • É ç ^ | | ä [ • É á ^ } [ { ð ç & ] Á [ Á : ç 5) Á • [ & ç Á á ^ | ç Á ] ^ | • [ ] ç Á } ç | ç ^ • Á [ Á ç | ä ä ä Á | ^ • [ ] • ç ^ • Á Á ç á ] á | ^ Á Á ç | ç : ç Á ^ Á ç Á ç } ÷ ç & } ^ • É • ç { ] | ^ Á ˘ ^ Á & } & ^ | ç Á • \* [ Á ç ç ç ç ç á ^ Á ^ \* ˘ | ä ä ä Á ^ | • & } • { ä [ | ^ • Á Á • ç ç • É | á ç & ^ } & ç ^ } Á ç ÷ ç & } ^ • Á á ^ Á } ç | ç : ç Á ç | | \* ç [ Á ç ^ á ä ä ç ç ç ] & } ç ä ä Á } Á ç } ÷ ç & ] É

ÉÖ | Á & | | ^ Á { ] [ | ç Á ^ | Á • ç ^ | & ç } ç É • ç ç & } Á Á ^ | ç ç Á [ | Á ] Á ç [ Á { | ç [ Á ^ Á ç & ç á [ • Á } Á [ • Á ç [ • Á ^ | ÷ ç & } ^ • Á ˘ ^ Á | ç ^ • É

| É Š ç Á ^ ç á ^ } ç á ç ç ÷ ç | Á á ^ Á | ^ ç ä ä ä } Á á ^ | • Á ç & { ] | ä ç } ç • Á ä ^ } ç ä ä ç [ • Á ] Á ç • [ | & ] Á ˘ ^ Á [ ] \* ç Á ç Á | | & á ç ç } ç + É

Á

| DÖ } Á ^ | ç & ] & } Á | Á ç ˘ || Á É ç ç ä [ Á É ^ | Á ç ç Á ^ ˘ } á ä [ Á ^ Á ç Ö ^ Á Ö ^ } ^ | ç Á ç ç ç Ö ^ ^ } • ç Á ^ | • Á Ö [ ] • { ä [ | ^ • Á Á V ˘ ç ç • Á Á ç ä ç Á ^ ^ • Á & { ] | ^ { ^ } ç ç É ç | | à ç [ Á | Á | Á ç Ö ^ & ^ ç Š ^ á | ç [ Á É É É É É ^ Á | Á Á } [ ç { à | É [ | á ä ä [ Á [ | Á | Á ç ç ä [ Á & ˘ ç á ^ | Á ç ˘ || Á | G á ^ | Á Ü ç Á Ö ^ & ^ ç É ^ Á G É É É á ç Á ç ç • Á ç ^ | á ç Á ˘ ^ Á | Á Ö [ á á ] [ Á ^ | Á • ç [ Á | ^ ç á ç | Á ç & ç ç } ^ • Á | | & á ^ } ç • Á } á ^ } ç • Á ç [ á ä ä ] Á ^ | á ç { [ Á ^ } Á [ • Á ç ˘ ç } ç • Á : | ç [ • Á

% É Š ç Á ç ä & ] ç Á { ] | ^ • ç ç Á ^ Á ç ç \* ç Á ^ | | à ç Á | & { ] | ä ç } ç Á ^ Á ç Á [ | á ç ç } ^ • Á ˘ ^ Á | & { ] | ^ } Á ^ | & { ] | ç | ä ä | } Á [ Á | ^ ç ç Á } Á • ç Ö ^ Á ç á à ç | Á ç ç ç Á | Á { à ä | Á ç ç ð ä ç ç [ Á • ç & } ä [ | Á ^ } Á ^ | Á ç [ Á á ^ Á [ | á ç ç } ^ • Á ^ Á ç Á Á ç | Á [ | Á ç ç Á | ] | ^ • ç ç + É

Á

Í DÖ } Á [ Á ^ ^ | ^ } ç Á ç ç ˘ || Á É ç ç ä [ • Á Á Á É ^ | Á ç ç Á ^ ˘ } á ä [ Á ^ Á ç Á Š ^ Á Ö ^ } ^ | ç Á ç ç ç Ö ^ ^ } • ç Á ^ | • Á Ö [ ] • { ä [ | ^ • Á Á V ˘ ç ç • Á Á ç ä ç Á ^ ^ • Á



& { } | ^ { } ^ } c e a e E ä | [ à a a [ Á ] [ Á ] Á Æ ^ a Ö ^ & ^ d Š \* ä | a e a [ Á D E E I E ä ^ Á I Á ^ Á  
} [ ç ä { à ^ E Ä [ à ä ä c a a [ Á ] [ Á ] Á Æ a c a a [ Á & a d Á á ^ | Á a c e } [ Á I G Á a ^ | Á U ^ a Á  
Ö ^ & ^ d E ä ^ Á G I D E C F E ä a e Á a c ^ Á c ^ ^ i a a Ä ^ ^ Á | Á Ö [ à a } [ Á ^ | Á Ö c a a [ Á  
| ^ a ä a I Á c Á c c a a } ^ Á | [ & ^ a ^ } c ^ Á ^ } a ^ } c ^ Á ^ a a [ à ä a e a } Á ^ | Á a { [ Á  
^ } Á | Á a ~ a } c ^ Á ^ : : | a [ Á ^

% E ä ^ Á | [ à ~ ä I Á c c a a ~ ä c a a Á ^ | Á | [ & ^ a ä a } d Á a ä ä } a a [ Á } Á c e [ Á ^ Á [ Á  
@ a a ^ | Á ^ c a a [ Á ^ [ | ^ a a ] Á a a ^ & ^ i i a a [ Á ^ ^ ç ^ Á ^ ^ . ^ . Á ^ . a ^ Á ~ Á ^ a a a } E ä a  
a c a a Á ^ Á | ] ^ [ Á ^ Á a ^ \* } [ Á ^ Á | Á ^ { a ^ . Á ^ ^ a a [ Á ^ } Á | Á | [ & ^ a ä a } d Á [ Á  
] | [ à ~ ä I Á | [ Á Ö ä { a ^ Á c a a ~ ä c a a E ä a ^ Á ^ a c ^ a a { ~ | a a } Á } Á  
g) a Á | [ & ^ a ä a } d Á a ^ Á a ~ a a } ^ . Á ^ ^ Á ^ c a a } d } & ^ Á ^ Á d a e a a a a Á  
. ^ } a a a a ^ } c ^ E ä | Á a e [ Á a a a a a Á ^ [ | ^ a a ] Á ^ Á } a I Á ^ . a ^ Á | Á ^ ^ i a [ Á  
a ^ a a a } Á ^ | Á | a [ Á ^ Á | Á ^ | [ & ^ a ä a } d Á ^ a a } a a [ Á

Š a e Á c c a a } ^ . Á ^ a ä a a a a Á } Á | Á ^ : . [ Á ^ Á } Á | [ & ^ a ä a } d Á c a a ~ c a a [ E ä a  
& { [ Á | Á a [ & { ^ } d . Á Á d [ Á ^ ^ { ^ } d . Á a ^ Á | ~ ^ a a a à c ^ } a a [ Á ^ } Á a a a Á  
] | [ & ^ a ä a } d E ä } . ^ i c a e I } Á ^ Á a a a ^ : Á Á a a a a a ^ ^ & d . Á | [ a a e | ä . Á } Á  
[ d [ Á | [ & ^ a ä a } d . Á ^ a a a [ Á Á ^ Á ^ ^ a a a a a ^ Á } Á | Á ^ a a a a a } Á  
| ^ a a a } Á | Á a { [ Á Á d [ Á ^ . ] [ ] . a a ^ E ä

Ö) Á ^ a ~ a | Á c e [ E ä [ à I Á a a a ^ Á } Á | [ & ^ a ä a } d Á a a a } a a [ Á ] Á a d Á [ Á  
@ e a a | ^ . & ^ a a [ Á a a a ~ a a a } E ä } Á a a a ^ } a a } a e a a ^ Á [ [ { ^ } d Á ^ } Á ^ ^ Á  
@ à a | a } Á a a a a a [ Á c Á a a a ^ } & a e Á | ^ a a a a a a a a a a a ^ & a a a } d Á ^ Á  
[ Á a @ & Q . Á Á a a a ~ ä c a a Á ^ Á } Á | [ & ^ a ä a } d Á | ^ ç a Á [ à ^ Á | Á a { [ Á a  
@ & Q . E ä

% E ä ^ Á | { a a { } | ^ { } ^ } c e a e a a [ Á ^ ] ^ ^ . d . Á ^ & ^ a a [ Á ^ } Á | Á c e } [ Á G Á ^ Á  
| a Á ^ Á U E F I E ä ^ Á Á ^ Á & c à ^ E Ä | Á a a } & ^ i . [ Á ^ | Á | a e [ Á ^ Á ^ ^ ç ^ Á ^ . ^ . Á  
] | ^ ç a d Á a a a ^ . [ | ç ^ | Á ^ Á | [ & ^ a ä a } d Á ^ Á [ à I Á ^ . ] ^ } a ^ | E ä ( ^ a a ) c Á  
| ^ . [ | ^ a a ] Á [ a a a a E ä a a [ Á ^ a a a [ a a a ^ Á a ^ i & i [ Á a a a [ | a a a ] Á ^ Á  
a [ & { ^ } d . Á Á d [ Á ^ ^ { ^ } d . Á ^ Á a a Á ^ Á ^ . a a . Á ^ a a a a a } a [ Á ^ Á ^ ~ a | a a a  
& [ ] | ^ a a a } Á Á a [ | a a a a a } Á } Á d a e a e d | a a a ^ Á ^ Á } . { [ Á ^ Á | d a e Á  
& { ~ } a a a ^ Á c e } [ { a e Á Á Á Á a a } a Ö ^ | [ ] ^ a a a a a ^ Á ^ & d . E ä | Á a { [ Á

á^Á~·] ^} · ɔ̃ } Á̃ææ&æ̃ Á|Á̃{ } [ Á^ ^Á̃æ̃ · &̃ || æ̃á^ · á^ Á̃á^ { ã̃ ɔ̃ } Á̃^ Á̃æ̃  
· [ |æ̃ á^ Á̃æ̃ æ̃á^ Á^ &̃ } Á̃^ Á̃á̃æ̃ { | { æ̃æ̃ } Á̃ · [ |æ̃æ̃æ̃ } [ | Á^ | Á̃^ \* æ̃ [ Á  
&̃ { ] ^ ɔ̃ } ɔ̃^ æ̃á^ } ɔ̃^ æ̃á^ | Á^ | &̃ á̃ æ̃ } ɔ̃^ + Á̃

Á

î DÜ^·] ^ &̃ } Á̃æ̃æ̃æ̃ || [ Á̃ Gá̃ ã̃ É̃æ̃ æ̃æ̃ [ · Á̃ É̃ Á̃ Á̃ Á̃ Á̃^ | Á̃^ ɔ̃^ Á̃^ ~ } á̃æ̃ [ Á̃^ Á̃æ̃  
Š^ Á̃^ ^ | æ̃á^ æ̃á^ Á̃^ · æ̃á^ Á̃^ · Á̃^ { } · { æ̃ [ | ^ · Á̃ Á̃^ ~ æ̃á^ · Á̃^ ɔ̃^ Á̃^ · Á̃  
&̃ { ] ^ ɔ̃ } æ̃æ̃æ̃ É̃æ̃ | [ á̃æ̃ [ Á̃ | Á̃^ Á̃^ Á̃^ &̃^ ɔ̃^ Á̃^ \* ã̃ | æ̃æ̃ [ Á̃ É̃ Á̃^ Á̃^ Á̃^  
} [ ɔ̃^ { á^ Á̃^ [ á̃æ̃æ̃ [ Á̃ | Á̃^ Á̃^ æ̃æ̃ [ Á̃ &̃^ ɔ̃^ Á̃^ Á̃^æ̃æ̃ || Á̃ Gá̃^ | Á̃^ Á̃^ Á̃^  
Ö^ &̃^ ɔ̃^ É̃^ Á̃^ É̃^ Á̃^ á̃æ̃ Á̃^ æ̃· Á̃^ ^ | á̃æ̃ Á̃^ ^ Á̃^ Á̃^ [ á̃æ̃ ] [ Á̃^ | Á̃^ æ̃æ̃ [ Á̃  
|^ á̃æ̃ æ̃ Á̃æ̃ Á̃æ̃ æ̃á^ } ^ · Á̃^ | [ &̃ á̃^ } ɔ̃^ Á̃^ } á̃^ } ɔ̃^ Á̃^ Á̃^ [ á̃æ̃æ̃æ̃ } Á̃^ Á̃^ · Á̃  
æ̃ æ̃æ̃ [ · Á̃ É̃ Á̃^ Á̃^ Á̃^ Á̃^ ~ ] | ^ · ɔ̃ } Á̃^ Á̃^ æ̃æ̃ [ Á̃ É̃^ ^ } { ^ | } á̃ · Á̃^ | Á̃  
æ̃ æ̃æ̃ [ Á̃ Á̃ { [ Á̃ É̃ } Á̃^ · Á̃^ æ̃ } ɔ̃^ Á̃^ . | : } ɔ̃ [ · Á̃

% É̃æ̃ Á̃^ { ɔ̃ ã̃ ɔ̃æ̃ } ^ · Á̃^ } æ̃ [ | æ̃ Á̃^ ^ Á̃^ } Á̃æ̃æ̃æ̃ [ Á̃^ · | ɔ̃ } &̃ { ] ^ ɔ̃ } ɔ̃^ Á̃  
· æ̃ &̃ } æ̃ } Á̃æ̃ Á̃^ ã̃æ̃æ̃ } ^ · Á̃^ Á̃^ } · { [ Á̃ { ^ æ̃æ̃ Á̃^ } Á̃^ | : } ɔ̃ Á̃^ } æ̃ [ | Á̃  
&̃^ æ̃^ ã̃ | æ̃^ ^ Á̃^ Á̃^ æ̃á^ } æ̃æ̃æ̃ É̃^ Á̃^ { æ̃á^ Á̃^ Á̃^ \* æ̃á^ } Á̃^ ^ Á̃^ á̃^ ^ } Á̃  
| [ · Á̃^ æ̃á^ &̃ æ̃ } ɔ̃^ Á̃^ | Á̃^ ] [ ] · æ̃á^ É̃^

Šæ̃ Á̃æ̃ ɔ̃ | æ̃æ̃^ · Á̃ &̃ { ] ^ ɔ̃ } ɔ̃^ Á̃^ } Á̃ { æ̃á^ á̃^ Á̃ &̃ } · { [ Á̃^ æ̃ &̃ } æ̃ } É̃  
æ̃ á̃ æ̃ { [ É̃æ̃ Á̃^ } á̃ &̃æ̃ Á̃^ á̃æ̃æ̃æ̃ Á̃^ { [ Á̃^ ã̃æ̃æ̃ } ^ · Á̃^ } Á̃^ æ̃á^ á̃^ Á̃^ · æ̃á^  
á̃^ Á̃^ · Á̃ &̃ } · { æ̃ [ | ^ · Á̃ Á̃^ ~ æ̃á^ · Á̃^ Á̃^ | Á̃^ { ] | ^ · æ̃á^ · Á̃^ Á̃^ | Á̃^ &̃^ | ^ · Á̃^ ^ Á̃  
&̃^ } ɔ̃ } Á̃^ } Á̃^ \* | æ̃æ̃ } Á̃^ ] ^ &̃æ̃æ̃ } Á̃æ̃ ɔ̃^ Á̃^ } Á̃^ æ̃ ɔ̃^ Á̃^ æ̃á^ \* | æ̃æ̃ } Á̃ [ Á̃  
æ̃æ̃^ æ̃á^ Á̃ &̃ { ] ^ ɔ̃ } &̃æ̃æ̃ æ̃ &̃ } æ̃ [ | æ̃^ } Á̃^ { æ̃á^ á̃^ Á̃ &̃ } · { [ Á̃æ̃ ɔ̃æ̃  
æ̃ { ɔ̃ ã̃ ɔ̃æ̃ } É̃^ Á̃æ̃ Á̃^ | : } &̃æ̃æ̃ Á̃^ { ^ | &̃æ̃^ · Á̃^ | ^ æ̃á^ Á̃^ } Á̃^ · Á̃^ } · { æ̃ [ | ^ · Á̃ Á̃  
^ · ~ æ̃á^ + Á̃

% É̃æ̃ Á̃^ ã̃æ̃æ̃ } ^ · Á̃^ Á̃^ } ɔ̃^ á̃^ | } Á̃ &̃ { ^ æ̃æ̃ Á̃^ } Á̃^ æ̃^ ã̃ | æ̃á^ Á̃^ · Á̃^ \* æ̃^ · Á̃  
^ } Á̃^ ^ Á̃^ Á̃^ · æ̃ [ | ^ } Á̃æ̃æ̃æ̃ } ^ · Á̃^ { ã̃ æ̃ } ^ · Á̃^ } · æ̃æ̃ æ̃æ̃ Á̃^ Á̃æ̃ Á̃^ æ̃ { æ̃ Á̃  
^ Á̃æ̃ { | · É̃æ̃ æ̃ [ Á̃^ } Á̃^ Á̃æ̃ [ Á̃^ Á̃^ ã̃æ̃æ̃æ̃ } ^ · Á̃^ | æ̃æ̃æ̃ Á̃æ̃ [ Á̃^ ~ ã̃ æ̃ · Á̃^ Á̃^ · Á̃  
^ · æ̃á^ &̃ æ̃ } ɔ̃^ Á̃^ · æ̃æ̃æ̃ } ^ · Á̃^ Á̃^ | Á̃^ | [ ] æ̃á^ } Á̃^ á̃^ Á̃^ ^ | [ · Á̃^ ^ Á̃^ | Á̃^ Á̃^ Á̃^ Á̃^  
{ æ̃ á̃æ̃ · ɔ̃^ Á̃æ̃^ · ɔ̃ } Á̃^ Á̃^ \* [ Á̃^ æ̃á^ [ · Á̃^ ɔ̃^ Á̃^ · Á̃^ Á̃^ | Á̃ &̃ } · { æ̃ [ | ^ · Á̃ Á̃  
^ · ~ æ̃á^ · Á̃^ | ɔ̃^ æ̃ [ · Á̃^ | Á̃^ | [ { æ̃á^ æ̃ &̃ } æ̃ [ | æ̃á^

Ò) Á& } &^d ÉÁ } Á^|æð } Á& } Á|Á \* æÁ^Á æ ã^•æð } Á^ÁæÁ^•æ } Á Áá^• [ Á  
ã àææ[ Á^ } Á|Á ] ||æ[ Áæ ç|ã |Éæ Áã ÷æð } ^•Á& { ^ææ ÁæÁæ...Áá^Á  
ã ç| } ^Á^Á& } •æ^æ } Á& { ^ææ Á^ } Á|Á \* æÁ^ } Á|Á^ ^Á|Á& } • { æ[ |Á Á  
^• æã Á^ } \* æ^ Á^•æ^ } &æÁææ æÁæ ç| Á^ } Á|Áæ [ Á^Á^ ^Áæ ÷æð } Á^Á  
] || á : &æ } Á|Á æ& Á^Á } Á& } çæ Á^Á& } • { [ Á& { [ Áæ ç| á |Áæ ÷æð } Á  
á^|æ^Á^Á } æ | &æÁ& { ^|&æÁ [ Áã & |ææÁ^ } Á& } çæ Á^Á& } • { [ Á  
]^| [ Áæ æ æ[ Ááã æÁ^Á^ |{ æææ[ |Á æçÁ^Á^ } ]|^• æã Áææ&@ Á  
& } • { æ[ |Á Á^• æã ÉÁ

%ÉÁ [ Á à^æ ç É& æ á |Áæ ÷æð } Á | á : &æ^•ã } ^•Á Áá^• [ •Á ææ[ •Á  
ã ç|^••Áá^Á [ •Á& } • { æ[ |^•Á Á^• æã •Áá^Á |{ æ^• } ^|ææ ææÁ^ } Á|Á  
ç||æ |ã Á^Á | •Á^Á } æ& { ~ } ææÁæ ç| [ { æÁ^ÁæÁ |{ æ^• ^Á^Á^•^áæ  
ç|^Áæ &æææ } ææÁ^Á^ ^|ææ[ Áæã } æÁæ& { ]^ç } &æÁ } Á|Á æ { [ Á^Á  
æ^• |á [ Á& } Á | Á^•æ^|æ[ Á^ } Á^•ç| ^& ] ç Éæ& { ]^ç } &æ& [ |^• ] [ ] á | Á  
æ[ •Á^• æ [ •Á& { ]^ç } ç^•Á } Á æ |æÁ^Á& } • { [ Á^ÁæÁæ { ã ã çæð } Á  
Ö^ } ^|æÁ^|Á^•æ[ ÉÁ

ÖÁ^ç •Á^&ç •É& æ á |Á^•\* æ [ •Á& { ]^ç } ç^•Á } Á æ |æÁ^Á& } • { [ Á^Á  
|æÁæ { ã ã çæð } Ö^ } ^|æÁ^|Á^•æ[ Áæ } Á | &áã æ } ç Áæ & } æ[ |Á  
• [ á^ÁæÁæ ^Áá^Áæ& { ]^ç } &æÁ^•æ |ææÁ^ } Á^•ç| æææ[ ÉÁ^á^ | } Á  
& { ~ } ææ[ Á { [ çæææ ^ } çÁæ |æ Áæ ç |ææ^•Áá^Á& } • { [ Áá^Á|æ Á  
& { ~ } ææ^•Áæ ç| [ { æ ÉÁ Á^Áæ Öã áæ^•Áæ ç| [ { æ Á^Á^•æÁ^ ^|ææ  
Ö [ ] Áã á^ ] á^ } &æÁ^Á [ Áæ ç|ã |Éæ Áæ ç |ææ^•Áá^Á& } • { [ Áá^Áæ Á  
& { ~ } ææ^•Áæ ç| [ { æ ÉÁ Á^Áæ Öã áæ^•Áæ ç| [ { æ Á^Á^•æÁ^ ^|ææ  
ç| á | } Á& { ]^ç } &æ[ ææ[ •Áç|^áã } ç^•Á æã } æ[ |^•Á^Áæ^• |á [ Á& } Á  
|| •Áæ ææ[ •Á^Á Á^Á^•ç|ææ || ÉÁ | •Á^• æ [ •Á& { ]^ç } ç^•Á } Á æ |æÁ  
á^Á& } • { [ Áá^ÁæÁæ { ã ã çæð } Ö^ } ^|æÁ^|Á^•æ[ Áá^á^ | } Áç|^•Á } Á  
&^ } ææ Áæ & } ^•Á ] ^•æ Á | Á^•æ æ ç |ææ^•Á& } Áæ | &ç|^Á|^çã Á  
] ææÁ^ç| { ã æð } Á^Áæ æð } Á& [ |^• ] [ ] áã } ç ÉÁ } Áæ Á^Á ææ çæ æÁ  
^• Á | [ ] [ ] & } æææÉÁ

Ò) Áæ [ Á^Á^•^Á^æ& { ]^ç } çÁæÁæ { ã ã çæð } Ö^ } ^|æÁ^|Á^•æ[ ÉÁæ



æ àæ Áæ c·Áæ ^!áæ Á~^Á|Ö[ àá!]{ Á^|Ö·cæ[ Á^ááæ| Áæ Áæc æá }^·Á  
]!| &á^} c·Ác} á^} c·Áá|á{ [ áãæææ) Áá^|Á{ á { [ Á^} Á|·Á·á~ á} c·Á  
c.l{ á [·ÁÁ

° (CÁ)·..l·^Á~ Á[ { à!^É~ Áã^ææ) &{ ]|^cá~ Ág{ ^!| Á^Á|.·.·}[ ÁÁ~ Á  
áã^ææ) Á^Á&[ !!^ [ Á|^&d5) æ[ ÉÁ

Á

ÖÖ) Áæ 5) ÁæÁæ ^!á[ Áæ&æ : æ[ Éæ àæ Áæ c·Áæ á æá^} Á^} Áæ }·æ^!æÁ  
!^·^|^æÁ|æ Ááã &^} æ &æ Á{ æ á·cææ Á^ Á& } &| ææ|æÁ& } d[ ç!·æÁ  
]|æ cææá

Á

ÖÖ[ { ~} ææÁ·c·Áæ ^!á[ Á^|á~ } æÖ[ ]·cæ &á } æÁ|·Á^&ç·Á|^çã ç·Á  
^} Á|Áæ cæ || ÁHCÁ^ ÁæS^ Á!·! } æáCJi JÉÁ^ Á^Á^ &c à!^Éá^|Á!á~ } æÁ  
Ö[ ]·cæ &á } æÉæ Ö&{ [ Á·^!cæ[ Á^} Á|Á[|^ç] Á·æáÁ^|Ö·cæ[ Á^} Á|Á  
° Öæá·æá·æáÁ^ ÁæÖ^} ^!æáæá^ Áææ } ^ æÉ

Á

' " 57I 9F8C' 89' @ 7CA=Gé B' 6=CH9F5 @ 89' 7CCD9F57=é B'  
58A=B=GHF57=é B'; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B=858'5I Hé BCA5'  
89'; 5 @7-5'9B'F9 @7=é B7CB9 @F95 @897F9HC!@M& (#\$%&'z89'&  
89'BCJ-9A6F9z89'HF5BGDCG-7=é B'89'8-F97H-5G'89' @ 'I B=é B'  
9I FCD95' 9B' @G' A5H9F=5G' 89' 6CBCG' ; 5F5BH=58CGz  
8=GHF=6I 7=é B'HF5BG: FCBH9F=N5'89'CF; 5B=GACG89'BJ9FG=é B'  
7C@7H-5z 85HCG' 56=9FHCG' M F9I H=@N57=é B' 89' @  
=B: CFA57=é B'89 @G97HCF'Di 6 @7 Cz9>9F7-7=C'89'89F97<CG89'  
5I HCF' M 89F97<CG' 5: =B9G' 5D@756 @G' 5' 89H9FA=B585G'  
HF5BGA=G=CB9G' 9B' @B95' M 5' @G' F9HF5BGA=G=CB9G' 89'  
DFC; F5A5G'89'F58=C'MH9 @J=G=é Bz9L9B7=CB9G'H9ADCF5 @G'  
5'89H9FA=B585G'=ADCFH57=CB9GMGI A=B=GHFCGz89'D9FGCB5G'  
7CBGI A=8CF5G' M D5F5' @' DFCAC7=é B' 89' J9<áI @G' 89'



|æŃ^Λ)•æŃ^Á|•Ō|}•{ æ[|^•ÁÁ^~ æđ•ÁÁ dæ Á^•Á&{ }|^ { ^} æææ Ē  
æ|| àææ[ Á] [|^Á|ÁŪ^æŌ^&^đ ÁŠ^\* ã|ææ[ ÁFDEĒ ĒÁ^ÁFĪ Áá^Á] [çā{ à^Ē  
{ [ àãææ[ Á] [|^Á|Áæ æææ[ Á&~ æđ Áá^|Áæææ || ÁĪ GÁá^|ÁŪ^æŌ^&^đ Ē^ Á  
G DEGFĒæ àæ Á æĉ•Áæ~ ^|áæ Á~ ^Á|ÁŌ[ àā|] [ Á^|ÁŌ•ææ[ Á^æā æĪ Áæ Á  
æĉ æđ }^•Á] [ &^á^} ĉ•Áĉ} á^} ĉ•Áæ|Áæ [ àãæææ) Áá^|Á ā { [ Á^} Á|•Á  
•ã~ ā} ĉ•Áĉ.:{ ā [•ĪÁ

Ū^•] ^&đ Áæææ æææ[ ÁĒ [ àãææ[ Á] [|^Á|Áæ æææ[ Á&~ æđ Áá^|Áæææ || Á GĒ  
æ àæ Á] æĉ•Áæ~ ^|áæ Á~ ^Á|ÁŌ[ àā|] [ Áá^|ÁŌ•ææ[ Á] [ { [ ç^| Á|æ  
&||^•] [ ] áā} ĉÁđ ææææ|Á^\* ã|ææ[Á] ææ[ [ àãææÁ^|Á{ ā { [ Á^} Á|•Á  
•ã~ ā} ĉ•Áĉ.:{ ā [•ĪÁ

%ĒŌ~ æđ á[ Á^Á^æ] Áæ&ææ[ •Á|•Áĉ ĉ|^••Á^} ^|æĉ•Ē&|•Á Áă•[•Á  
á^Á|•Á&]•{ æ[|^•Á^~ æđ•Ēæ Áæ [ &æđ }^•Áá^Á&]•{ æ[|^•Á^ Á  
~•~ æđ•Á&]•æĉ ææ Á&] { |{ ^Áæ|Á] Á|^çā đ Á^} Á^•æ[ [ |{ æĒ[ Á^} Á|æ  
] [ |{ ææææ đ ] 5{ æá~ ^Á^•Á^•|ĉÁ^Áæ |æææ) Ē^Á [ á|] Á^|•[ ] æÁ} Á  
^|Á] [ &^áā ā} đ Áæ{ ā ā dææ[ Á^æ đā } ææ [ Ē^} Áæ đ Á] [ ÁŌæ æÁ^ææ[ Á  
|^•[|^ &æ) Á^~ āææĒÁ} á|] Áæ[ ]•æ^|ææ) Á^Á æĉ•Áĉ ĉ|^•ææ Á} Á|Á  
{ ā { [ Á& æđ á[ Á|Á àĉ đ Á^Áæ Áæĉ æđ }^•Áæ{ ā ā dæææ Á& ā æææ[ ] Á•Á  
~ā^•Á^•ææ|^æ[•Á} Á^•Á^•] ^æ[•ÁŌ•ææ đ •Á Á|^á^} ÁæÁæ&ææ) Á  
&] &^æá^Á|•Á^|^&ĉ•Áĉ ĉ|^••Á^\* ōā [•Á^Áæ^~] [ Á^Á^•Á [ &đ •Á|^Á  
|æ Á| | &ææ Á àĉ đ Á^|Á] [ &^áā ā} đ Ē

Ōæ ā { [ Ē^Áæ|æ^Á} Á~ ^ç[ Áæ æææ[ ÁĒ&] } Á|Áã~ ā} ĉ•Áĉ [|^Áæ|æĪ

%ĒĒŠ[ Á^•ææ|^æ[ Á^} Á^•ĉÁVĉ || Á[ Á^•Á&] Á] |^} æ\* ææ ōáá^|æ Á  
&{ ] ^ĉ} &æ Á^Áæ &{ ~} ææ^•Áæ 5) [ { æ Á} Á æ|^æá^|Ī ĉ&&æ) Á^Á  
||•Á&]•{ æ[|^•Ē~ áā} á[ Á^•æ Á^•æ|^&|^Á^\*~ |ææ) Á^&•æææææ|Á  
]|^|[ Áĉ|æđ Á^Áæææ &{ ] ^ĉ} &æ Ē

Ō) Á&] &^đ Ē ( áāæ) ĉÁ] [ |{ æ&] } Áæ\* [ Áá^Á^Ē [ á|] } Á|^ç^|^Á dæ Á  
&á&~•ææ &æ Á^~]^•ĉ•Áææđ } æ^Áæ|•Á|^çā đ •Á} Á|•Áææ || •Á|ĒĒ  
| | Ē Ē JĒGĒ ĒĒŌ~ æĪ ^} ĉĒæ Áæ đā }^•Á|^çā æ Á} Á|Áææ || Á JÁÁ|•Á  
]|æ[•Áá^|Á|^•&đ &æ) Á Áææ~ &ææÁ^•ææ|^æ[•Á} Á|Áæææ || Á GÁ^| ] Á





Á

HDÜ) &~ æ d [ Á€Á€Ü] || Á€Á€^|Á€^|Á€^ d Á^~ } áã[ Á€^Á€^Á€^ Á€^] ^|æÁ ææÁæÁ  
Ö^~) • æÁ^Á[ • ÁÖ[ ] • { ã[ |^•ÁÁ^~ æð • ÁÁ d æ Á^~^•Á€ { ] |^ { ^ } æææ Æ  
æ | [ àæã[ Á [ | Á^|ÁÜ^æÁÖ^&^ d ÁŠ^\* ã |æã[ Á F B C E I Æ Á^Á F I Á á Á^ [ çã { à|^Æ  
{ [ àãæã[ Á [ | Á^|Á€ d [ Á G È Á^|ÁÜ^æÁÖ^&^ d ÈŠ^ Á G B D E F Æ àæ Á æ Á  
æ~ ^|áæ Á^~^ÁÁÖ[ àã ] [ Á^|ÁÖ^æã[ Á^æã æ | Áæ Áæç æã } ^•Á [ &^á^ } Á  
Á } á^ } Á^ ÁæÁ [ àãæã ] Á^|Á æ { [ Á } Á[ • Á ã^ ã } Á^ Á^ : { ç [ • ÁÁ

%ÆÜ [ Á € ÁÜ] æ ð } ^•Áæ&^• [ |ææ Æ

ŠæÁæ { ç ã d æã } Á g à ææ { ] ^ Á } Á [ à | Áæ [ | áæ Á^ } Á^|æã } Á€ } Áæ Á  
ç ã æð } ^•Á } Á æ | æÁ^Á^~) • æÁ^Á[ • Á€ ] • { ã[ |^•ÁÁ^~ æð • Á^çã æ Á  
^ } Á^ æã [ | { ææ Á ã^ ã } Á^ Á æ ð } ^•Áæ&^• [ |ææ Á

FÉÜ)Á€ { ã [ Á^Áæ Á ^|ææ ðæ Á à b d Á^Áæ ã ãæã } Á^~^Á^æ Á [ ] ã àæã Á  
á^|Á^• [ ] • æ|^Æ æç[ Á^~^Á^æ Á@ àã|^Áæã [ ] æã[ Á^~ ç ææ ^ } Á^ ææ  
] |^•^|çæÁ [ • Á ç|^•^• Á g à æ } Á Á^~^Æ^ áæ } à [ Á^~ |æÁ^ÁæÁ |Á€ { ^|æ Á  
d æ Áæ Á [ àãæã ] ^•Á^~^Á [ &^áæ Æ^ Á çæ | Æ^ { æã[ ÁæÁæÁ^~|æÁ [ Á  
\*~ æá^Á [ ] [ | &ã ] Á€ } Áæ | æ^ áæ Á^Áæ ã æã } Æ } &~ [ Áæ [ Á [ à | Á [ Á  
æ | áæ •^ÁæÁ { ^áæã[ Áæ | áæ •^Á • 5 [ Á ] æææ ^ } Á^ Á^ } Áææ Á á^ÁæÁ  
] [ ] [ | &ã } æãæ Æ ŠÁ^• [ | &ã } Á æ ð } æã [ | æ^~^Áæ ] [ ] \* æÁ^• æÁ æ ð } Á  
á^æãá | Á^Á^• ç [ Á^~^Æ^á^ } d [ Á^Áæ Á |^çã ç } ^•Á^~^Á^ } Á^~ Áææ [ Á^Á  
^ } &^ } d^ } Á^• æ|^ææ Á^ } Á æã ] [ | { æææ æ | ææ|^Æ á^áæ áæ Á |æ  
Öæ { ç ã d æã } Á€ { ] ^ Á } Á [ | á^ &ç • Á^ & { ã æã [ • ÈV [ à [ Á [ • Á æ ç • Á  
~^Á | ã ç ^Á |Á€ { ã [ Èæ &~ ã [ • Á [ • Á^Áæ } • [ | Á^Á^• d^ &ã } Æ^ | | } Á^Á  
&^ } æÁ^Á^ ã ç | Æ

GÈŠæÁ^ à | æãæ Á^Áæ Á æ ð } ^•Á^ç^• Á Á | æ^•Á€ ] ~^•æ Èæ æ à [ Áæ æ Á  
æã~ ãã[ Áá { ^: æÁ } Á ç æã { ç ã d æã ææ Á€ { [ Á [ • Á [ { à|^Æ^ | ã [ • È  
á^ [ ] { ç æã } Á [ Áæ 5 ] Á^• [ æã Á á^Áæ Á ] ^|• [ ] æ Á } æ | æ^•Á [ Á b | ææ Á  
|^• [ ] • æ|^• Á Áæ Á [ | Á^ Á æ | æ^: æá^Áæ Á ç ãæð } ^•È^ ç { ] |^~^Á  
& } &~ | æÁ^• \* [ Á æææ æ á^ Á^~^ | æã Á^Á [ • Á€ ] • { ã[ |^•ÁÁ^~ æð • È  
|^ ç æã } ææ Á^ } Á ç ãæð } ^•Á á^Á } æ | æ^: æ Á æ | [ \* æ [ Á æ|^áæææ



] | [ a ~ & a | A [ | A O a { a ~ A e a ~ & a a a U A A e ~ ^ | a a | a e { ~ | a e } A } A } A  
g) a | A | [ & a a a } d A a A a ~ a e } ^ . A ~ ^ A e a } d } & . A . A d a e a a a A  
. ^ } a a a ^ } c E A | a [ A a a a e A . [ | & } A A e } a e | A . a A | A e ~ ^ | a | A  
a ^ A a e } A ^ | a [ [ A A | . A | [ & a a a } d . A e } a [ E

S a e c a e } ^ . A ^ a a a A } A | e | . [ A A } A | [ & a a a } d e a ~ e a [ E e O  
& { [ A | . A | & { ^ } d . A A d [ . A | { ^ } d . A a A | ^ a a | a c } a [ . A } A a e A  
] | [ & a a a } d E } . ^ | a e | A ~ A a : A A a a A ^ & d . A | [ a a | a . A } A  
[ d . A | [ & a a a } d . A a [ . A A ^ A ^ a a e A e . ^ A } A [ . c | a | a a A } A  
| ^ a a } A } A | a { [ A A d [ A . ] [ . a ^ E

O) & a ~ a | a e [ E [ a | A e . A } A | [ & a a a } d A a e } a [ | A } e d A [ A  
e a | ^ . & a | A a a ~ a e } E & } A a a ^ ^ } a } e a a | A [ [ { ^ } d A } A ~ ^ A  
@ a a | a A a a a [ A e A a ^ } e a A | a | a e . A a a a a A . & a e a } d A A  
| . A @ & Q . A A e a ~ e a a A A } A | [ & a a a } d A | ^ a A [ a | A | . A a { [ . A  
@ & Q . E

% E O A | { a e [ ] | { ^ } a a a | . A ~ ] ^ . d . A e \* a [ . A } A | e c [ | A G A A  
| a S ^ A U D E F I E A A A A A & c a | ^ E | A a } . & | . [ A A | a [ A A ^ ^ c A ^ . A  
] | ^ a d d A a a | ^ | c | A | A | [ & a a a } d A A [ a | A . ] ^ } a | E ( ^ a a ) c A  
| . [ | & } A [ c a a e e a a | A a a a | a a . A e | & | . A a [ | a e } A A  
a [ & { ^ } d . A A d [ . A | { ^ } d . A A a A A A . a e . A e a a a | A A ~ a | a e a  
& [ ] | a e } A e [ | a a e e } A } A d a e e d | a a a . A A e } . { [ A A | d a e A  
& { ~ } a a a . A e c } [ { a A A A a } a | O ~ | [ ] ^ a a a . A ^ & d . E | A { ] [ A  
a A . ] ^ } . a } A a e a e | A | A { ] [ A ^ A a } . & | | a a . a A a { a } A A a  
. [ a a a a e a | a ^ & } a a A a a d { | a e } A . [ a a a a [ | A | A 5 | \* a [ A  
& { ] ^ c } c A a e } a ~ a A | [ & a a a } d E

A

I D U . ^ & d A e c [ | A G a E a e a a [ . A E A A A A | A c d A ~ } a a [ A A a  
S ^ O ^ | a a a a ^ . a a A | . O } . { a [ | . A A ~ a e . A A d a e A ^ . A  
& { ] | { ^ } a a e E | a a a | A | A | A | a O ^ & ^ d A \* a | a [ A D E E E A A A A  
} [ a { a | ^ E [ | a a a a | A | | A | A a a a [ A e a d A a | A e c [ | A | G A a | A U a A

Ö&^d Æ^ ÁG EGFÉæ àæ Á æc•Áæ~ ^!ææ Á ~ ^Á|ÁÖ[ àã! ] [ Á^|ÁÖ•æã[ Á  
|^æã æ! Áæ Áæc æã } ^•Á | [ &á^ } c•Ác } á^ } c•ÁæÁæ [ áãæææ } Á^Á[ •Á  
æ ææã [ •ÁÉHÁ Á Á ÁæÁæ~ ] ^•æ } Á^|Áæ ææã [ Á É^ } { ^! } á [ •Á^|Á  
æ ææã [ Á Á [ [ Á É^ } Á[ •Á ã ~ æ } c•Ác .! : ð [ •Á

%Éæ ÁÉ{ ð ã d æã } ^•Á•] æ[ |æ Á ~ ^Á } Áææææ [ Á^• |c } & [ ] ^c } c•Á  
•æ ðæ } æ } Áæ Áæ ÷ææ } ^•Á^Á } • { [ Á [ ^ææ Á } Á^! æ! |æ Á^•] æ [ |Á  
& æ ~ æ! æ~ ^Á^æáæ æã } æææÉ^Á [ { æã Á Á |Á \* æÁ } Á ~ ^Áæã ~ ^ } Á  
[ [ •Á•æ^ææ æ } d •Á^|Á^• ] [ ] •æ^É

Šæ Áæ d |ææ^•Á& { ] ^c } c•Á^ } Á { æ! æáá^Á& } • { [ Á•æ ðæ } æ } É  
æ ð ã { [ Éæ Á ] á &æ Áæ ææææ & [ [ Á ÷ææ } ^•Á } Á æ! æá^Á^• } •æ  
á^Á [ •Á& ] • { æ [ |^•Á Á^• æã •Á^Á [ •Á { ] |^•æã •Á^Á [ •Á^&d |^•Á ~ ^Á  
& ^ } c } & [ Á^\* |ææ } Á • ] ^ææÉ^ Áæ d Á } Áæ æ d Áææ^• |ææ } Á [ Á  
ææã ~ ^æÁæ& [ ] ^c } &æÁ• æ ðæ } æ [ |æá } Á { æ! æáá^Á& } • { [ ÁæÁ dæá  
æã { ð ã d æã } ÉÁæ Á! | &ææ & [ ^! &æ^• Á^• |æ^• & [ ] • & [ ] • { æ [ |^•Á Á  
~ • • æã • É

%Éæ ÁÉ ÷ææ } ^•Á^Á } c } á! | } & [ ^ææ Á } Áæ æ ~ æ! æá^Á [ •Á \* æ^•Á  
^ } Á ~ ^Á^Á^• æ! [ |^ } Áæ Áææ } ^•Á Á { ðæ } ^•Á& ] •æ æææ Á^Áæ Á æ { æ Á  
^Éæ^ { | • Éæ æ [ Á } Á |ææ [ Á^Á ÷ææ } ^•Á |æææ Áæ [ •Á ~ ðæ [ •Á^Á [ •Á  
^•æ^ææ æ } d •Á Á •æææ } ^•Á Á^|Á^! • [ ] æÉ^ Á á [ •Ác ~ ^! [ ] •Á } Á ~ ^Á^Á  
{ æ ðæ •Á^Á^• } Á [ Á æ \* [ Á ] ææ [ •Á d |^•Á^• Á^Á [ •Á& ] • { æ [ |^•Á Á  
~ • • æã • Á | | c \* æ [ •Á [ |Áæ [ | { ææ æ ðæ } æ [ |æá

Ö) &^d É^ Á^ææ & [ Á |Á \* æÁ^Á æ ðæ •ææ } Á^Áæ^• } Á Áæ \* [ Á  
ð áææ [ Á } Á |Á | : æ | Áæ c! ð | Éæ Áæ ÷ææ } ^•Á& [ ^ææ Áædæ... Á^Á  
ð c! ] ^Á^Á& ] •æ! æ! } & [ ^ææ Á } Á |Á \* æÁ } Á |Á ~ ^Á |Á ] • { æ [ |Á Á  
~ • • æã Á \* æ~ Á^• æ^ } &ææææ æææ d Á } Á |ææ [ Á^Á ~ ^Áææ ÷ææ } Á^Á  
] | [ á : æá } Á |Á æ& Á^Á } & [ dæ Á^Á ] • { [ & [ [ & æ á |Áæ ÷ææ } Á  
á^! ð^Á^Á } æ! | | &ææ & [ ^! &æ [ Á ç ð & |æææá } & [ dæ Á^Á& ] • { [ Á  
] ^! | Áæ æ æ [ Áææ ææá^Á | { æææææ [ |Á æc Á^|Á^ } ] |^•æã Áæææ^Á  
& [ ] • { æ [ |Á Á^• æã ÉÁ



^} Á|Á|^\*|æ ^} d ÁMÒDGFĪ EHUI ĪÁ|Á|æ|æ ^} d Á` | [ ] ^ [ Á^|Á|Ö ] . ^ ħ Á^Á  
FGÁ^Á^Ī { à|^Á^Á^GFI ĪÁÁ^ÁÁ { ^cāā ÁÁÁĉ . . Á^Á^ c } ^ Ö & æ à [ ÁĀ  
|^̄.ā^ } &āÁÁ { āāĪ Á^Á. [ ] . ā|Īā { ]|^Á^ ^Á ā &āā } Á|Á^ \* āÁ} Á  
~ ^Á^Á^ā^ā^Á^&ā^ ^} cÁ|ā^\* ^ . ā} Áā { ā ā d ā ā Á^ Áā^ && } Á^|Á  
} ^\* [ &ā ĪÁ . Ā ^ | ā Á^ Áā M } ā} Á` | [ ] ^ āĪ

Úāā } . ā^|ā^ ^Á} āā ↯ && } Á^Áā [ | { āāāÁ^Á } . { [ Á | [ ā ^ & Á  
|^ . ā } ^ . Á Áā . \* [ . Á āā [ . Á c|^ . . Á^Á | . Á } . { ā | ^ . Á Á ~ āā . Á^Á  
- | { ā^ ^ } ^ | āā āāĪÁā | { ā^ ^Á^Á^ ^ āā^ Á^ &cāāāā } āāÁ^Á  
{ ^ | &cā [ Á āā } āÁā { ] ^ c } &cā Á|Á ā { [ ĪÁ^ } ā | } Á } & ^ } cā } d^Á  
[ dā Áā& } . cā &cā ĪÁÁ g { ^ | [ Á^Á } . { ā | ^ . Á Á ~ āā . Á^ &cā [ . Īāā  
āā ^ } . ā} Á^|Á ^ | &cā [ Á [ ] ā^ ] ^ | ^ Áā { ] ā | āā ↯ āā | āÁā& [ cā^Á  
{ ^ | &cā [ Á^Áā } āāā [ || ^ . [ ] āā } c^Á | . Á . & d . Á^Áā { } ā &cā [ à|^Á  
| . Á & { ] ^ cā | ^ . Á ^ &cā [ . Á | Á [ c } &cā^ . Á^Á [ à|^Á [ . Á & } . { ā | ^ . Á^ Á  
~ ~ āā . ĪÁ

Á

Ī DÒ) Á^|ā } & { } Á | Á ~ } d Á^\* ~ } ā [ Á^|Á ] ō : āĀ Q . d ~ && } ^ . Á āā ~ Á  
& { ] | ā ^ } cā } oĪÁ^Áā d āĪÁ^|ÁĪ ^ c [ ÁÁ^|Á^ c d Á^ ~ } āā [ Á^ÁāĪ^ Á  
Ō^ } ^ | āā āāāĪĪ^ . āÁ^|Á [ . ÁĪ [ ] . { ā | ^ . Á Á~ āā . Á^|Á dāĪ^ ^ . Á  
& { ] | ^ ^ } cā āā Īā | [ āāā [ Á [ | Á|Á^āāā || ĀĪ GÁ^|Á^āĪ^Á^ & ^ c ĪĪ ^ Á G Ī E E G F Ī  
āā āāĪā c . Á & ^ | āā Á ^ ^Á|Ī [ āā | ] [ Á^|Á . cā [ Á^āā ā . Á^Áāāāā } ^ . Á  
] | [ & ā^ } c . Á^ } ā^ } c . Á^|Á [ [ āāāāā } Á^|Á { ā { [ Á^ } Á [ . Á . ā ~ ā } c . Á  
c . : { ā [ . KÁ

° GÁQ . . l . c . ^ Á { } à|^Á^ Áā^ && } & { ] | cā^ Á g { ^ | [ Á^Á . . } [ Á^ Á  
āā^ && } Á^Á [ || ^ [ Á|^ & d 5 } āĪ ĪÁ

Á

ÖĪ [ { ~ } āÁ . c^Á & ^ | ā [ Á^|Áā ~ } āĪ [ ] . cā &ā } āā [ . Á . & d . Á | ^ cā d . Á  
^ } Á | āā [ | Á^ĪÁ^ÁāĪ^ Á | \* | } āāĪĪ ĪĪ ĪÁ^Á^Á^ & c à|^Á^|Á|ā ~ } āĪ



Œ àæ Á æċ•Á&~^!áæ Á~^Á|Ō [ àã] [ Á^ÁœŌ { ~ } ææÁŒ ğ) [ { æÁ^ÁœÁ  
Ü^\* æ} Á^Á~!&æŸ [ { [ ç^! ÁœŸ [!^•] [ ] áã} ċÁ [ áã&æ} Á\* ã|ææŸ ææÁ  
á^! [ \* æÁ•ċ•Á^!&^] ċ•Á ċ d[ à~ &æ [•Á [!Á|æœŸ [ Á J Á^ÁœŸ^ ÁŒŒGGĶ^Á  
G Á^Á} ^! [ ĒÁ

Á

Œ ã ä { [ ĒÁ|Ō [ àã] [ Á^ÁœŌ { ~ } ææÁŒ ğ) [ { æÁ^ÁœÜ^\* æ} Á^Á~!&æŸ  
ā &~ ä! Á^} Á^Á^•æ! [ || Á^\* |æ ^} æã Á [•Áœ ^&ċ•Á [! &áã ^} æċ•Á^Á  
^•œ|&ā ã} ċ Á Á&æ} Á^Á^Á&æ\* [ Á [ à^Á^ÁQ ] ^•ċ Á^ÁŒŒ&ææ^Á  
Ō&} 5{ æœ ĒÁ

Á

ŒŌ} Áæ 5} Á^Á&~^!á [ Á&æ} : æ [ ĒÁ Œ àæ Á æċ•Á& } •æ^!æ Á^•^|œ Áœ Á  
áã &^} æ &æ Á æ ä•œæ Á& } &~ æáœŸ } d [ ç^!•œŸ |æ ċ ææĒÁ

Á

ŒŌ [ { ~ } ææÁ•ċŒ~^!á [ Á^Á|æ~ } æŌ [ ] •æ &ā } æáŸ [•Á^&ċ•Á^çã ċ•Á  
^} Á|æœŸ [ Á ŒŒÁ^ÁœŸ^ Á J \* } æáŒ J Á^Á^Á^Á &ç à^ÁĒÁ^Á|æ~ } æÁ  
Ō [ ] •æ &ā } æĒœ Ō& [ [ Á •^!œÁ^!^•^} ċÁ&~^!á [ Á } Á|Ō [ ^ċ Á Œæċ^Á  
Ō•œ [ ÁÁ } Á|Ō [ ^ċ Á ŒæÁ^ÁœÜ^\* æ} Á^Á~!&æŸ

Á

)" 57I 9F8C`89` @`GI 67CA=Gé B`89`G9; I =A-9BHC`BCFA5H-JCž  
DF9J9B7é B` M GC@ 7é B` 89` 7CB: @7HCG` 89` @` 7CA=Gé B`  
6=@H9F5 @, 9B9F5 @H5HI9GH58C'9B'F9 @7é B7CB'9 @897F9HC`  
@M & #8\$&%ž 89` &\*` 89` C7HI 6F9ž 89` 579 @F57é B` 89` @  
89GD@9; I 9`89` @G`9B9F; æ G` F9BCJ56 @G` 8=GHF-6I -85 G` M  
D5FH7 -D5 85 G"

ŠæÜ` à& { ā æ} Á^ÁÜ^\*~ ā ã} ċ ÁP [! { ææ [ ĒÁ^!ç^ } &æ} Á^ÁÜ [ |~ &æ} Á^Á  
Ō [ ] +æċ•Á^ÁœŌ [ { ā æ} ÁŌæ^!æŌ^} ^!ææŒŌ•œ [ ĒÁ^Á& } {! { ææÁ& } Á  
|æ Á^\* [ &æ& } ^•Á^çæ &^!áææ Á [!Á|Ō~] [ Á^Á|æœŸ } •æ æ [ Á } Á





Á

Á

FËËÄ^•)^&đ Ááæŕ || ÁÁ^|Ö^&^đ Š^ ÁI DECFÁđ àæ Áæç•Á&đ ð &æ^} Á  
^} Á ð ç| |^æÁ~^Á|æ^ç^} &ŕ} ÁâÁæđ |ã æŕ} Áæ{ ð ð çæææÄ ä^Á  
& }•d~ &&ŕ} ÁÁç| || æŕ} È^~ a|^Á~ Á ç| |^æŕ} ÁÁÁæ~ ^!á[ Á& } Áæ  
|\* ä|æŕ} Á• Á• Á• çæÉÄ} Á•|^ææÉ} | Á Á}~^•ç Á} Á|æŕ || ÁHÄÁ  
â^ÁæŠ^ ÁI DEFFÄ^ ÁI Á^Áä{ à|^É^|Á^&ç|Á)•.đæ È^~^Á^|á ææ^Á  
{ |{ ææææá|| •Á• }~^•ç •Á^} Á|| •Á~^Áæá^ç&~ äÁá|^Á!..\*ä ^} ÁÁ^Á  
æđ |ã æŕ} Áæ{ ð ð çæææÁ^\* |æ[ Á | Áæ | |{ æææá|^Á^&ç|Á).đæ Á  
â^ç| | ð æææ Á • çææá }^•Á|.đææÉ} Áææ |æÁ•ç|^Á^&ç| Á [| Á&çæ  
ð • çææá }^•Á^|ç| &æä ~|á |Á Á ææææÁ Y Á} Áæç áÁ^Á | Á}~^•ç Á  
^} ÁÜæç^Á^&ç ÁI JJDEFFÄ^ ÁI Á^Á| çá{ à|^É | Á|^Á~^Á^Á^\* |ææ  
& }^çŕ} Áæ^ááÁ^Á • çææá }^•Á^Á | | á~ &&ŕ} Áâ^Á} ^!• çæ.đææ^Á  
]^~^|^æá |ç| &æÄÜá Á|^ ð æá Áâ^Á|æá^&ææŕ} Á^• | | •æ|^Á^çæ æ|^Á  
& } |{ ^Áæá^\* |æ ^} æŕ} Á. & ææ~^Á^Á• Áæ |ã~^Áæ çÁ^Á} [ ] á| Á  
^} Á^|Á^•æ | || Á|^\* |æ ^} çæá Áâ^Á•çÁ Ö^&^đ Š^ Á^ç| |^æ ^} çÉ  
Öæ ä [ Éæ àæ Á æç• Á ç| |^æ Á~^Á} Áç| á| Áæ [ Á^| Á ^&• çæææá  
æđ |ã æŕ} ÁÁ^ç| || æŕ} ÁæÁ&{ [ Á^Á^ç^Á} Á|æŕ || ÁHÄÁæŠ^ Á  
GI DEFFÄ^ ÁI Á^Áä{ à|^É

ÁÁ

ÜÖŰÖÜÜÉÖ) Áæ 5) ÁæÁæ~ ^!á[ Áæææ : ææ[ Áæ àæ Á æç•Á&đ ð &æ^} Á  
& }•æ|^æÁ|^~|^æÁ|æÁä&^} æ &æ Á{ æ ð• çææ Á^Á& } &~ ææ|æ  
& } d| ç^|• æá |æ çææá

Á

VÖÜÖÜÜÉÖ{ ~ } ææÁ•çÁæ~ ^!á[ ÁÁ|^á } æÜ | } • çæ &á } çá | •Á^&ç•Á  
|^çáç| •Á} Á|æŕ || ÁHEGÁ^ ÁæŠ^ ÁI\* | } ææEFJÍJÉ^Á^Á^&ç à|^É^|Á  
V|^á } æÜ | } • çæ &á } çÉæ Ö&{ [ Á •|^æÁ|^Á^•^} çÁæ~ ^!á[ Á} Á|ÁÖ| |ç| Á  
U-ææÁ^|Á• çæ | çÁ^} Á|Á ÖæáÜ-ææÁ^ÁæÜ^} ^!æææÁ^Áææ }^æÉ



á•āāā } q ſ^|Á { ]|^•æā ſ̄^|Ā •ſ̄ } dæſ •Ā ^!&æ qĀ •Áſ^ſ̄æāā^&& } Á  
æā [ Á } Áſ̄^ ſ̄æ^ } &ææ æā DEGFĒ^ÁĒſ^ſ̄æā { à|^ſ̄ q ſ̄æ^ſ̄ } Á|Ā|æ [ Á  
{ | cā [ Áæā [ Á } Áſ̄ā } [ •æā } ſ̄æā } æĀ &ææā [ •Ē ſ̄^ſ̄^ ÁDEFGĒ^Ā  
á^ſ̄ |Ā ſ̄^ſ̄ ^āææ Á|^ } ĉ •Ā ææāĀ^|{ æſ^|Ā ^!&æā [ Áæā |æĒ  
Á

&DÜ• ] ^&Ā ſ̄^ſ̄æā [ | Á | ſ̄æĀ àæĀ ] æĉ •Áæſ̄ ^!āæ Á~^|Āſ̄ { ~ } ææāÁ  
CE } [ { æĀ^ſ̄ { ] | { ^ĉĀĀ } | { [ ç|^ſ̄ |Āſ̄ ||^• ] [ ] āā } ĉĀ [ [ āāæā } Á  
|^ ā |ææāſ̄^Ā æĀ^Ā~^Ā~ ſ̄ææā [ Á.. ] cā [ Á~^āæĀ ſ̄^ſ̄æā [ ſ̄ } Á|Ā  
•ā~ā } ĉĀ } |Ā^Ā |Ā

%ſ̄Ā q Ā ^!Ī & q ſ̄^ſ̄ |Ā^æĀ |Ā [ ſ̄ } Á|Ā~^Ā^Ā^Ā } ĀæĀ q •^!^ } &æĀ  
æĀĉĀ } cāæĀ •Ā |æĀ •Ē |Ā æĀ [ ſ̄ |Ā •ſ̄ } dæææ Ā~^!ā |Ā~^Ā^ſ̄ { | } æĀ Á  
|æ ſ̄ } āā } ^•Ā~^Ā^ } ^!æĀ Ā |Ā^!^& q ſ̄Ā à | ſ̄^ſ̄ ^!ā [ ſ̄ } Ā |Ā^çĀ q Á  
^ } Ā |Āæ [ |ĀFJ |ĒGFĒĀ ĀĒ FĀſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄ ĒĀĒĒ ĒĀĒĒ [ çā { à|^ſ̄^Ā  
Ō } dæſ •ſ̄^ſ̄ |Ā^&Ā |ĀĀĀ |ĒŌ~ æĀ ā [ Á^ſ̄ { | } æĀ ſ̄ææ ſ̄ } āā } ^•Ē |Ā  
{ ~ } æā q •Ā Ē } Á~ſ̄æ [ ĒæĀ } cāæĀ •Ā |æĀ •Ā~^ſ̄ææĀ ſ̄ { [ Á~ĉĉ •Ā  
|^& ] q |Ā^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄ } Ā [ ā | } Ē } Ā q ā [ Áæ [ Ē^ā|^Āææ [ |Ā^Ā |Ā  
ĉ!& |Ā •ſ̄ } dæææ Ā |Ā •ſ̄ ..āā •Ā ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄ à |Ā~^Ā^ } ſ̄ } dæĀĀ  
Ō^ } ^!æĀĒ } Áĉ& & ſ̄^ſ̄ ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄ } ^•ſ̄^ſ̄ { ] ^ĉ } &æĀ |Ā^çĀ cæĀ } Á  
^•æĀ^ ĒÜĀ^Ā ] |Ā~ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄ } Ā ( ^ } & q } æāĒĀ^æĀĉ } ā |Ā~^Ā^!Ā  
& { ~ } æāæāĀ } •^|^Ā ſ̄ { ] ^ĉ } ĉĀ } Ā æĀ |æĀĀ^Ā |çĀ •Ā [ &Ā^Ā } Á  
^|Ā|æ [ ſ̄^ſ̄ : ſ̄ cæ ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄ |Ā { æā æāĒĀ

á  
áDÜ• ] ^&Ā ſ̄^ſ̄æā [ •æā } ſ̄æā } æĀ^~ } āāĀſ̄ { ~ } ææāCE } [ { æĀ  
æ~ { ^Ā |Ā { ] | { ā [ ſ̄^ſ̄ |Ā [ [ ç|^ſ̄ |Āſ̄ ||^• ] [ ] āā } ĉĀ |ææāæĀ^• ā |ææāĀ  
] æāĀ |Ā &Ā^Ā^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄^ſ̄ } ÁĀĀĀ [ [ āāæā } ÁĀĀĀ [ æĀ^Ā~^Ā^Ā [ Á^ĀĀ ] [ •æ |ĀĀĀ  
q & |Ā |Āæā } Á^ſ̄ |Ā •Ā~ſ̄æĀĀ ] æĀ [ ÁæĀ ] ææā [ Á~^Ā^ĀĀ [ Á~ ] ^ĉ •Ā  
æā { æā •Ā |ĀĀ |Ā { æĀĀĀ •æĀ~^āæĀ ā [ Á^āææĀſ̄ { [ Á~^ĀĀ  
%ſ̄ā ] [ •æā } ſ̄æā } æĀ^~ } āāſ̄Ā |Ā æĀ [ ſ̄ |ææ [ Ē  
Ō) Ā |Ā^ſ̄ [ •Āæ { æā [ Á |ĀĀ ] |Ā { æĀĀĀĀ |ĀĀ } Ā çĀ |ĀĀ ſ̄ •æ } ſ̄^ſ̄  
& |Ā •Ā~ſ̄æĀĀ |Ā |ææā [ ſ̄^ſ̄ |Ā^&Ā } Ā |Ā •ſ̄ } dæſ •ſ̄^ſ̄ā [ q ā dæā } Á

ā^ ÁeÖ^ \ | a q̄aa Á^ Á & ã ~ ā | Á | • [ ] } ań | ō ā aā c^ | a q̄ c^ Á^ | Á^ & q̄ | Á gā | a | Á  
 ā • d~ { ^ } ca Á^ Á^ ÁeÖ^ \ | a q̄aa Á^ & ã ~ ā | aā ~ ^ Á^ aā ~ Á } aē | aē : ań | ō ā aā  
 ^ cā ā | Á } Á | ā [ Áe [ Á q̄ ~ | { ^ Á | ^ & } ca [ Á Á q̄ & | a q̄ c^ Á^ Áe & } • ^ | | aē ~ ^ Á  
 c^ } \* aē ã } aā aē Áe Á & { ] ^ c^ } & aē Á } Á aē | aē ~ Á^ Áe & } aā Á  
 Á

(E) Á e 5) Á a Á & ~ ^ | ā [ Á e & e } : aā | Á e ā e Á aē c^ • Á & } • aē | a q̄ Á^ • ^ | ca Á e Á  
 ā ā & ^ } aē & aē Á } aē ā • caā e Á & } & ~ aē Á e Á & } d [ c^ | • aē Á | a q̄ c^ aā e Á

(E) [ { ~ } aē Á • c^ Á e ~ ^ | ā [ Á a | aē } aē Ö ] • cē & q̄ } aē Á | • Á^ & q̄ • Á | ^ cā q̄ • Á  
 ^ } Á | Á e cē || Á H Á Á^ Á e Š^ Á | \* | } aē Á e J | Á Á^ Á Á^ Á & c^ ā | Á^ Á | aē } aē Á  
 Ö [ ] • cē & q̄ } aē Á e Á & { [ Á ~ ā | aē Á • c^ Á e ~ ^ | ā Á } Á | Á Ö | ^ c^ Á U - aē Á^ Á  
 Ö • ca [ Á Á } Á | Á e Á U - aē Á^ Á e Ö^ \ | a q̄aa Á^ } & aē aē

+ " 57I 9F8C ` 89` @ > | BH5 ` 89` 7 CCD9F57 -é B ` 58 A -B-GHF57 -é B`  
 ; 9B9F5 @ 89 @ 9GH58C !7CAI B-858 ` : CF5 @ 89` B5J5FF5 ` 9B`  
 F9 @ 7 -é B7CB ` @ @M : CF5 @ % + # \$ % / z 89` & % 89` C7HI 6 F9 z DCF ` @`  
 EI 9` G9` AC8 = = 75` @ ` @M : CF5 @ & # \$ % , z 89` % ` 89` 56F = @ 89`  
 7CBHF5 HCG ` Di 6 @ 7 CG "

Š a R } ca Á^ Á Ö [ [ ] ^ | aā } Á Ö { ā ā d aā } Á Ö^ \ | a q̄aa Á^ Á e Ö • ca [ É Ö [ { ~ } aē aā  
 Q | a q̄ Á^ Á e aē aē aē aē [ ] ca [ Á | Á ā ~ ā } c^ Á e ~ ^ | ā [ Á

(E) Á & } { | { aē aā & } Á e Á^ \* [ & aē q̄ } ^ • Á | ^ cā e Á^ | ā | aā e Á | | Á | Á | [ Á^ Á  
 d aā aē Á & } • cē aē | Á | | Á e ~ ^ | ā | Á a Á e Á Ö [ { ā ā } Á Ö aē | a q̄aa Á^ Á Ö [ [ ] ^ | aā } Á  
 Ö { ā ā d aā } Á Ö^ \ | a q̄aa Á^ Á e Ö • ca [ É Ö [ { ~ } aē aā Q | a q̄aa Á^ Á e aē aē aē  
 | ^ | [ & } Á^ Á ā ā & ^ } aē & aē Á ~ | \* aē aē Á } Á^ | aā } Á & } Á | • Á e aē ca [ • Á [ • Á  
 c^ ā q̄ ca 5 • Á e aē ca Á^ • Á e aē ca Á & aē | Á e aē ca Á ~ ^ c^ Á e Á & & ^ } ca Á [ • Á  
 & q̄ & ^ } ca Á Á aē Á^ • ^ } ca Á Á • Á Á^ • ^ } ca Á q̄ & Á | Á e cē || Á q̄ } aē Á^ Á e Š^ Á  
 Q | a q̄aa | E D C F Á^ Á F Á^ Á & c^ ā | Á^ Á e ~ ^ Á^ Á | aā aē aē Á^ Á e Q | a q̄aa E F | Á

á^ÁFHÁ^Áa|áÉÁ^ÁÓ[ } dæf • ÁÚgà|æ| • ÁÓÈÛÉÁ^Ápææ|æ| óÁG FÉÁ^ÁGÁ^Á  
} [ çã{ à|^Á^ÁGEGFÉÁ àæ Áæç•Á&| } • ä^|æ| Á [ |ç^ } cææ Áæ Á ä { æ Á } Á Á  
~ ^ Á^Á^ a|^Áá| • Á|^&| ç • Á àbç éÁ|^Á|^•^ } ç Áæ~ ^|á [ ÁÁ } Á • Á .:|{ ç [ • Á  
á^|Á ä { [ ÉÁ } Áæ 5 } Áá| • Áã~ a } ç • Á&| { | | { ä [ • Á

Á

FÉÁæ Áæç•Áæ~ ^|áæ| Á~ ^Áá| ç| |^ææ} Á&| } | | { ^Áá|^á^ } Á&| { | ^ç } &æÁ  
á^|Á • Áã~ a } ç • Á|^&| ç • Á~ ~ a|^Á|^Á•^ | ç Áá| • Á|^ ç ç ç • Á•^ } &æÁ • Á^Á  
|æ|\* ä |ææ} Á • ÁæÁ^|Á • cæ [ Á } Á æ|^áá^Á&| } dæææ} ÉÁ^Áæ~ ^|á [ Á&| } Á  
[ | Á|^çã ç Á } ÁáÁÓ[ ] • çæ &æ} ÁÓ• ] æ| |æÁ Á } Á|^ææ } [ | Á JÈÈÁDá^ÁæÁ^ Á  
U|\* | } æÁFHJì ÉÁ^Á^Á^Áæ [ • ç ÉÁ^ÁÛ^ ç • |ææ} ÁÁÉ Æ|æ| æ } ç Á|^Á  
Ü..\* ç ^ } Á| |æÁ^Áææ|æÁÉÁ } çÁç| ç • É| • Á|^ ç ç ç • Á^Á~ çáæÁ^Áæ| Á  
^ Á [ Áã & ç ç ææ} Éç ç • } æ^ } &æÉ~ à|æææÁ Áæ|^Á&| } & | | ^ } &æÉ ç • Á  
^| | • Á^| çæ [ • Á^|Á|^æ [ Á^ÁÓ } & ç } æ ç } ç Á^ÁæÁV } æ} ÁÓ~ | | ] ^æÁ Áæ Á  
Öã&çæ Á^Á&| } dæææ} ÉÁ^Á^|ææ [ • Á } Áá| | | { æææ • ÁæÁ • çæçÁÁ } ÁæÁ  
Š^ Áç |æÁ^ÁÓ[ } dæf • ÁÚgà|æ| • ÉÁ~ ^Áçæ Áá^Á^|Áæ| ææ [ • Á } Áç á [ • Á| • Á  
&æ [ • É ç Á ç&| } &æ} ÉÁÁ^Á ç ç|^á&| } | | { ^Áá| ç | | ^ææ} Á~ ^Á^Á^| | • Á  
çã } ^Á^áæ ç á [ ÉÁ Á^áæÁ } Á|^ ç | | ÉÁ|^|á~ } æÁ^ÁR • çæÁ^ÁæÁV } æ} Á  
Ò~ | | ] ^æÁÁÓ^Áæ~ ^|á [ Á&| } Á • çæ&| } • ä^|ææ} ÉÁ Á } Á| Á~ ^Áææ&çæÁ| • Á  
]~ } ç • Á^Áã & ^ } ç &æÁ^fiææ [ • Á ç|^ ç | | { ^ } ç Áá| ç | | ^ææ} Á&| } | | { ^Á  
á^ç| { ç æÁ~ ^ÁÁ

Á

æÁÓ } Áææ| æææ} Á^|Áæ çææ [ Á^ ç çæ5 • Á^|Áææ } [ | ç } æ| ÉÁ~ ^Á [ áãæÁ|^Á  
æ çææ [ ÁGÁ^Á|^ææ } [ | Á | Áá^ÁæÁŠ^ Áç |æÁGEGFÉ ÉÁ^|ææ [ ÁæÁ&| } ç } æ [ Á  
{ ç ç [ Áá^|Á&| } dæf ÉÁçæ| | } Áá^Áç } ^|•^Á^ } Á&~ ^ } çæÁ • ^ &æç ^ } çÁ|æ Á  
Ù^ } ç } &æ Á [ { ä ç } ÈÓÈÛÁ~ &çæáç~ çæÁ^ÁÁ^Áá|^Á^ÁGEG Áæ~ } ç ÁÓÈ  
| Jì ÈJÉÁ|^••^ççæ~ } ç ÁÓÈ | | È| ÉÁç } Á| [ \* } ^Á^Á^Á^Á^ } ç { à|^Á^Á  
GEG Áæ~ } ç ÁÓÈ | JÈ| ÉÁç| { ç } Á^ÁGÁ^Á } ç Á^ÁGEG Áæ~ } ç ÁÓÈ È| ÉÁ  
Úæ ç \* ÁÓç^ } Á^ÁFHÁ^Á &ç à|^Á^ÁGEG ÇÓÈ | | È| ÉÁ^Áá|^á|^ } á^ } &ææ| Á  
&æææÉÁ

àDÒ) Áéáé | áéáé } Á^|Áé áéáé [ Á^á ééÁÁ^·Á^|Áééé || Áé } áé ÉÁ^·^Á [ ááééÁ  
 ^|Áééé || ÁÍ Á^ÁéÁÁ^ Áé | áéÁéééÉ ÉÁ^Á } é } á! | Á^·^Á|Áé áéáé [ Á Á^|Á  
 áééé || ÁÍ Á^Á^·^|Á [ Áé [ ·Á^ ] ·^·é·& } é { } | áé [ ·Á } Á|Áé áéáé [ ÁÁ^|Á  
 { á { [ ÉÁ

áDÒ) Áéáé | áéáé } Á^|Áé áéáé [ Á^á ééÁ Áé áé [ Á^|Áééé || Áé } áé ÉÁ^·^Á  
 { [ ááééÁ|Áééé || Á Á^ÁéÁÁ^ Áé | áéÁéééÉ ÉÁ^Á } áé [ ÁéÁ···á ^ } Á· ] ^ áéÁ  
 ] áéÁ& } áé [ ·Á^Á { ^ } [ !Á& áé ééÁ·Á ] !^& [ Áé } ^|Á^ } Á& } ·á^|áé } Á  
 ^· ] ^ áé { ^ } ééáé } Áé é | !^ áé áéÁ^ÁéÁ [ { á á } ÁÒ ! [ ] ^ áé  
 · [ à!^Á|Á^!^&@Á { ~ } áéáé Áé | áé|Á^ } Áéáéáé áéáé } Á^|Áé } áé [ Á  
 & áé!é·ÁÁ [ [ Á áéáé { ^ } éé áé!é·Á [ !Áé ÁÁ&áéÁ [ à!^Á } áéáé } Á  
 ] gá|áéÁéÉ ÉÁÁÍ JÉÉÉÁ

áDÒ) Áéáé | áéáé } Á^|Áé áéáé [ Á^á ééÁ Áé ^·Á^Á^|Áééé || Áé } áé ÉÁ^·^Á  
 { [ ááééÁ|Áééé || ÁÍ Á^ÁéÁÁ^ Áé | áéÁéééÉ ÉÁ^Á } áé [ ÁéÁééé { á á } Á^Á  
 ] áéáé áé é·ÉÁ^Á } +! { áéáéÁ } Á [ Áé ] ^·é·Á [ !Á|Áééé || ÁÍ ÉÁ^ÁéÁÁ^ Á  
 HÉÉÉÉ ÉÁ } Á [ Á^·!^ } ééáé· à· áé áéáé } Á^Áé Á [ áé áé·Á^Á } Á^|Á  
 ] ! [ &áá á } é ÉÁ^Á } é } á! | Á^·^Á· áé | ^·á á } Á [ Áé&^·^Á|Á^!^&@Á^Á  
 ··· áé áéáé } Á^Á& áé ~ á! Á áéáéáé Á^·Á& Á^·Á^· áé! áé | ^·áé·^Á } Áé Á  
 ] ! [ ] ^· áé ÉÁ

ÁDÒ) Áéáé | áéáé } Á^|Áé áéáé [ Áé & ^ } áéÁÁ [ ·Á^|Áééé || Áé } áé ÉÁ [ !Á|Á^·^Á  
 ·^Á|á á áé|Áééé || ÁÍ ÉÁÉÁÁ^ÁéÁÁ^ Áé | áéÁéééÉ ÉÁ^Á } á! | Á } Á& ^ } áé  
 ~^Áé~ | áéáéÁ^Á^ [ Á^!^&@Á^Á } Áé } áé áéáé áéáé [ Áé Áé··áé ÉÁ^Á } Á  
 á··· áé } áéÁ^Á···Á^ÁéÁ } Áé [ ! { áéáéÁ } Á áé! áéÁ^Áéáé } áéÁ

ÁDÒ) Áéáé | áéáé } Á^|Áé áéáé [ Áé & ^ } áéÁÁ^·Á^|Áééé || Áé } áé ÉÁ [ !Á|Á^·^Á  
 ·^Á [ ááééÁ|Áééé || ÁÍ Á^ÁéÁÁ^ Áé | áéÁéééÉ ÉÁ^Á } áé [ Áé } áé·Á  
 { ^ } [ !Á& áé áéÁ Á [ ·Á^·^Á^Áéáé áá~^ } Á [ !Á | [ &áá á } é Á á ] | áéáé [ Á Á  
 } ^ [ áé [ Á á Á ~ | áéáéÉÁ^Á^·^!á! ÁéÁ áé áéáé } Á^|Áé^ ] ^áá } éÁ^·^Á  
 & [ !· ] [ ] áéáé } Áé [ & { ^ } áéáé } ÁÁ· ] ^ áéáé·Á^·Á^· áé | áé·^Á } Á  
 &áéáé } [ Á^Á || ·ÉÁ

Á

QÉSSO{ ~ } ããÁÁ|ãá^Áãæã!ã^Á& { }|[ { ^e^Á}|{ [ ç^!Áã|ã ä æã) Á  
ã^|Áã &ã [ Á%Á^} Áæ ~ ^| | . Á& } çæ . Á ~ ^ Á . ^ Á çæ æ Áãããb áããÁ [ | Á . ^ Á  
^ . ] ^ 8ããããÁ æð çããÁ & { [ Á áã^&&ã } ^ . Á æð çãã Á & { ä æãã [ . Á ^ Á  
æããããã^ . Á ä äæ . ^ Á^|Áæ æãã [ Á . ^ } çá Á . ^ Á^|Áæ ð || Áú} æ Á [ | Á | Á  
~ ^ Á ^ Á [ áãããããã ] [ . æã} Áãããã } æÁ . &ã æá^ Áãã^ ÁÁ | æÁçççÈÌ Ä

Á

QÉU^Á æ ç} ^} Áæ Áã & ^} æ &æ Á ^ . ] ^ &ç Á^|Áæ æãã [ Á [ . Á^|Áæ ð || Á  
g} æ Á ~ ^ Á [ áãããã^|Áæ ð || Á Á} Á [ Á ^ Á ^ Á . ^ | ^ Áæ Á çæ ÁÁ Á Á Á  
| . ^ ] ^ &ç Á^|Áæ æãã [ Á . ^ } çá Á & & Á^|Áæ ð || Áú} æ Á [ | Á | Á ^ Á Áãã^ Á  
~ } æ ^ çãããã ] [ . æã} Áãããã } æÁ . ä ^ ä [ ] | ä ^!ããããã^ ÁÁ | æÁçççÈÌ Ä

Á

QÉV) Áæ 5} Á^|Áæ ~ ^|á [ Á&æ : æã [ Áæ àæ Á æç . Á & } . æ^!æ Á . ^ ^ çæ Áæ Á  
áã & ^} æ &æ Á { æ ä . ^ çãæ Á^} Á^|Áæã) Á& } Á [ . Á | ^ & ] ç . Á [ àbç Á^|Á  
] | . ^ } çá Áæ ~ ^|á [ Á Á ä Á ^|b æá Á^|Á Á^fiæã [ Á} Á | Á | : : æ Áæ ç^!ä | Ä

Á

QÉW{ ~ } æãÁ . ç Áæ ~ ^|á [ ÁÁ|ã ~ } æÁ { } . ç &ã } æÁ | . Á ^ &ç . Á ^ çã ç . Á  
^ } Á^|Áæ ð || Á^çÁ^ Áãã^ Á! \* 1 } æÁçççÈÌ J Á Á^ Á^ Á^ & ç à^ Á^ Á^ | áã } æÁ  
Ô [ } . ç &ã } æÁæ ð & { [ Á . ^ | çá Á | Á . ^ } çá Áæ ~ ^|á [ Á} Á | Á | ^ ç Á çãã^ Á  
Ò çãã [ Á Á} Á | Á [ | ç Á çããÁ^ Á ææã! æÁ

Á

, " 57I 9F8C' 89' ©' GI 67CA-Gé B' 89' G9; I -A-9BHC' BCFA5H-JCZ  
DF9J9B7-é B' M GC@ 7-é B' 89' 7CB: @7 HCG' 89' ©' 7CA-Gé B'  
6-© H9F5 @; 9B9F5 @H5 H!9GH58C' 9B' F9© 7-é B' 7CB' ©' @M  
%, #&\$%&/ž89' &\$' 89' 8= 9A6F9žDCF' ©' EI 9' G9' AC8 = 75' 9 @H9LHC'  
F9: I B8-8C' 89' ©' @M' GC6F9' HFâ: 7Cž 7-F7I © 7-é B' 89'  
J9<ãI @CG5' ACHCF' MG9; I F-858' J-5 @5 DFC658C'DCF' 9 @F95 @  
897F9HC' @; -G© H-JC' \* #&\$%) ž89' '\$' 89' C7HI 6F9ž9B' A5H9F-5'  
89 @D9FA-GC' M@79B7-5' 89' 7CB8I 77-é B'DCF' DI BHCG"



ŠaÁÚ à& { ā 𐌆 } Áa^ÁÚ^\* ā 𐌆 } 𐌋 Á 𐌋 { 𐌆 [ ÉÁÚ!^ç^ ) & 𐌆 } Á ÁÚ [ | 𐌆 } Áa^Á  
 Ó [ } 𐌋 𐌋 • Áa^Áa^Ó [ { ā 𐌆 } ÁÓāae^!āp^Ō^ ) ^!āpāaeŌ• caā [ ÉÁ^Á& ] { | { 𐌆caā& ] } Á  
 |ae Á^\* [ &āaeā ] ^• Á!^çāae Á^!ā!āaeae Á [ | Á | Ō! ] [ Á^Á!āaeā& ] • caā 𐌆 [ Á ] Á  
 & { } |ā 𐌆 } 𐌋 Áa^Á [ Á!^çā 𐌋 ] Á | Á Ō! ^!ā [ Áa^Á! Áa^Á ] ae : [ Áa^ÁGEGGÁa^Áae  
 Ú à& { ā 𐌆 } Áa^ÁÚ^\* ā 𐌆 } 𐌋 Á 𐌋 { 𐌆 [ ÉÁÚ!^ç^ ) & 𐌆 } Á ÁÚ [ | 𐌆 } Áa^Á  
 Ó [ } 𐌋 𐌋 • Áa^Áa^Ó [ { ā 𐌆 } ÁÓāae^!āp^Ō^ ) ^!āpāaeŌ• caā [ ÉÁ ] aeae^• [ ç^!Áae Á  
 āā&^ ] ae &ae Á& { } ^!^! } &ae^• Á^• &aeaeae Á^ Á|ae& } & ] ÁaeŠ^ Á! DEGFÉÁ^Á  
 GEÁ^Áa^ā { à!^É [ | Áae^ Á^Á^ [ āāaeae^!Á^ ç 𐌋 Á^~ } āā [ Áa^ÁaeŠ^ Á [ à!^Á  
 V! | 𐌋 ÉŌā& |ae& } Áa^Á^ Ō! [ • Áae [ 𐌋 | ÁÁÚ^\* | 𐌆caāÁaeÉ ] | àae [ Á [ | Á | Á  
 Ú^āp^Ō&^! 𐌋 Š^ ā |aeae [ Á DEGFÉ ÉÁ^Á^Á^Á&ç à!^É ] Á ae | 𐌆ae^!Á^! { ā [ ÁÁ  
 |ae& } &aeÁ^Á& ] ā && } Á [ | Á^ } 𐌋 • ÉÁ ] Á^ [ ÁaeŌ! [ | Á ] 𐌋 Áae aeae [ ÁÚ ā & Á  
 • Á^ [ āāaeae^!ÁaeŌ! [ | Á! ÁŠ^ ] \* aeÁ^!Á^ ç 𐌋 Á^~ } āā [ Áa^ÁaeŠ^ Á^ à!^Á  
 V! | 𐌋 ÉŌā& |ae& } Áa^Á^ Ō! [ • Áae [ 𐌋 | ÁÁÚ^\* | 𐌆caāÁaeÉ ] | àae [ Á ] Á | Á  
 ÓÚÓÁ } g [ ÉÁÉ ÉÁ^ÁGFÁa^Áa^ā { à!^Áa^ÁGEGFÉŌÁae [ ] caā [ Á | Á^ ā^ ā ] ç^Á  
 Ō! ^!ā [ | Á

Á

Ú!ā ^! [ ÉŌ! àae Á ae ç^• Á& ā &ae^ } Á } Á ç! ] ^!aeÁ/ÁaeŌ! [ | Á! ÁŠ^ ] \* aeÁ^!Á  
 ç ç 𐌋 Á^~ } āā [ Áa^ÁaeŠ^ Á [ à!^ÁV! | 𐌋 ÉŌā& |ae& } Áa^Á^ Ō! [ • Áae [ 𐌋 | ÁÁ  
 Ú^\* | 𐌆caāÁaeÉ ] Á | Á^ } caā [ Áa^Á^ Áae Áe 𐌋 | 𐌆caā^• Á& { } ^!^! } ç^• Áae |ae^• Áa^Á  
 |ae ÁçŌe Á ] gā|aeae Á [ ç |ae } Áae Áā āāaeā ] ^• Á^• & aeae Á^ Áa^Áā & ^ ae [ Á  
 ae { } ae^ } Áae [ • Á ] ae ^!^• Áa^Á^fiāae & } Áa^Á|ae ÁçŌe Á ] gā|aeae ÉÁ^Á  
 ā • &ā &ā ] ^• ÉÁ } Áaeā { ae&ae ç |ae [ Á^Á } Áae Á ] ^\* ae Á [ aeae^• Áa^Á|ae Á  
 & { ~ } 𐌆caā^• Áae ç } [ { ae Á!^& ] [ &aeae Á^ } Á^• Á!^• ] ^!caā [ Á^• cae 𐌋 Áa^Á  
 ae 𐌋 ] [ { caā ā Á!^!ā ae Áa^Á^• Á& { } ^!^! } &ae ÉÁā { } |^Á^ Áae^\* | 𐌆caāÁaeÉ  
 !^• | ç^Áae&caaeÁ

Á

Ú^\* } ā [ ÉŌ! Á!ae 5 ) ÁaeÁae^!ā [ Áae&ae : caā [ Áae àae Á ] ae ç^• Á& ā &ae^ } Á } Á  
 & ] • caā!aeÁ!^• ^!caae Á|ae Áāā&^ ] ae &ae Á { ae ā^• caaeae Á^ Á& } &^ 𐌆caā|ae

& } d[ ç'!•ã |æ ç'ãããÄ

Á

V^!&!| ÉÔ[ { ~ } ããÁ•ç'Á&ç' ^!ã[ ÁãÁV!ã } ç'ÁÔ[ ]•ç' &ã } ç'Áã[ •Á^&ç'•Á  
]!^çã ç'•Á} Á|Á&ç' || ÁHÉÇÁ^Á&ç' ^Á!~! } ããÁÇJÍ JÉÁ^Á|Á&ç' &ç' à!^ÉÁ^Á  
V!ã } ç'ÁÔ[ ]•ç' &ã } ç'Éã Ö&ç' { [ Á•^!çãÁ|Á!^•^} ç'Á&ç' ^!ã[ Á} Á|ÁÔ[ |ç' Á  
U-ããÁ^Á|Á•çã[ ç'ÁÁ} Á|Á ÖããÁU-ããÁ^Áç'ÁÔ^} ^!çããÁ^ÁÔãã } ^ ç'ÉÁ

Á

- " 57I 9F8C' 89' @' 7CA-GéB' 6=CH9F5 @ 89' 7CCD9F57-éB'  
58A-B-GHF57-éB'; 9B9F5 @89 @9GH58C E7CAI B-858 5I Hé BCA5'  
89'=@@G'65 @5FG'9B'F9 @7-éB'7CB' @' @M%, #B\$&%Z89' &\$'89'  
8-7-9A6F9ZDCF' @ 'EI 9'G9'AC8 = 75'9 @H9LHC'F9: I B8-8C'89' @'  
@M GC6F9'HFâ: 7CZ7-F7I @7-éB'89' J9<ãI @CG'5'ACHCF'M  
G9; I F-858 J-5 @5DFC658C'DCF'9 @F95 @897F9HC'@; -G@HJC'  
\*#B\$%ž89'" \$'89'C7HI 6F9Z9B'A5H9F-5'89 @D9FA-GC'M@79B7-5'  
89'7CB8I 77-éB'DCF'DI BHCG"

ŠæÔ[ { ãã } ÁÓãç'!ç'Á^ÁÔ[ [ ] ^!çãã } ÁÔã{ ããããã } ÁÔ^} ^!ç'Á^Á|Á•çã[ É  
Ô[ { ~ } ãããÁ ÇE ç' ] [ ç'ãããÁ Ç^•Á Óãç' ç'ÉÁããÁ &ç' } { | { ãããÁ &ç' } Á|æÁ  
}^\* [ &ããã } ^•Á|!^çãã Á&ç' ^!ããã Á [ |Á|ÁÔ!~ ] [ Á^ÁV!çããã &ç' } •ç' ãã[ Á} Á  
&ç' { ] |ãã } ç' Á^Á[ Á|!^çã ç' Á} Á|Á&ç' ^!ã[ Á^ÁÇFÁ^Á ç': [ Á^ÁÇEGGÁ çãã  
!^• [ |ç'!Áç' Áã &ç' ] ç' &ãã &ç' { ] ^ç' } &ãã^•Á~ •&ãããã Á} Á|çãã } &ç' } Á&ç' ^Á  
FÍ EÇGFÉÁ^ÁÇÉÁ^Áãã{ à!^ÉÁ [ |Áç' ^Á^Á [ áãããÁ|ç' ç' Á^~ } áãã[ Á^Áç'Á  
Š^Á [ à!^ÁV!| -ãã ÉÔã&ç' |çãã } Áã^ÁX^ @ç' || •ÁãÁ [ ç' |Á^ÁU^\*~ |ãããÁXããÉÁ  
ç' | | àãã[ Á [ |Á^ÁU^ç'ÁÔ^&ç' ç' ÁŠ^\*ã |çãã[ Á EÇFÍ ÉÁ^ÁHÉÁ^Á &ç' à!^ÉÁ } Á  
{ ç'!ããÁ^Á^! { ãã[ Á^Á&ç' } &ããÁ^Á&ç' } áããã } Á [ |Á^~ } ç' •ÉÁ } Á&ç' ^ [ Á&ç' || Á  
g} &ç' Áç' çãã[ ÁU^ã &ç' Á^Á [ áãããÁ|ç' || ÁÍÁŠ^\*~ ç'Á^Á&ç' ^Á [ à!^Á  
V!| -ãã ÉÔã&ç' |çãã } Á^ÁX^ @ç' || •ÁãÁ [ ç' |Á^ÁU^\*~ |ãããÁXããÉÁ^!ããã[ Á} Á|Á  
ÓUÓÁ g{ ÉÁHÉ ÉÁ^ÁÇFÁ^Áãã{ à!^Á^ÁÇEGFÉÁçãã [ ] çãã[ Á|Áãã } ç'Á  
Ç&ç' ^!ã[ Á

Ú!ā ^!| ÉŌĒ àæ Á æĉ•Á& ā &ā^} Á} Á ĉ!| !^æÁ|Áæĉ || [ Á Ĩ ÁŨ^} \* ~ æĎÁ|Á  
ĉĉĉ Á^~} āā[ Á^ÁæŨ^ Á [ à!^Á!|! æĒ ÉŌā& |æā) Á^Á^ĉ || • Áĉ [ ĉ | Á Á  
Ú^\* ~ |āāÁā} Á|Á^} ā[ Á^Á^ ^Áæ Áĉ ĉ |āā^•Á { ] ^ĉ} ĉ•Áĉ |æ^•Á^Á  
|æ ÁçĉĒ Á] gā|āæ Á [ ĉ |æ | } Áæ Áā āāā} ^•Á• & āæ Á^ ^Á•Áā & ^ æ Á [ Á  
ā { ] ā^} Áā [ • Á] æ ^|• Áā^Á•^fiāā āā} Áā^Á|æ ÁçĉĒ Á] gā|āæ É^Á  
ā • & ā & ā } ^•É^} Áāā { āāæĉ |ā [ Á^Á^} Á|æ Á|^} \* ~ æ Á [ āā^•Áā^Á|æ Á  
& { ~ } āā^•Áāĉ } [ { æ Á!^& } [ &āæ Á^} Á• Á!^• ] ^&ā [ Á^•æĉ ĉ Áā^Á  
āĉ } [ { āāā Á^!ā āā Á^Á^•Á { ] ^ĉ} &ā Éā { ] !^Á^ ^Áæ^\* ~ |āāÁā  
!^• |ĉ Áæ &āāā

Á

Ú^\* ~ } ā [ ÉŌ) Á!æ 5) ÁāÁæ^ ^!ā [ Áā&ā : āā [ Áā àæ Á] æĉ•Á& ā &ā^} Á^} Á  
& } • ā^!āÁ!^• ^|æ Á|æ Áāā & ^} æ &ā Á { æ ā•āāæ Á^ Á& } & āā|ā  
& } d [ ĉ^!• āā |æ ĉ āāā

Á

V^!&!| ÉŌ [ { ~ } āāÁ•ĉ Áĉ ^!ā [ ÁāÁ|ā } āĎ [ ] • āā & ā } āā [ • Á^&ĉ • Á  
] !^ĉāĉ • Á} Á|Áæĉ || ÁĒĒÁ^ÁĉŨ^ Á!^\* | } āāĉ JĪ JĒ^Á^Á^&ĉ à!^É^|Á  
V!ā } āĎ [ ] • āā & ā } āāĒ ō [ [ [ Á • ^!æ Á|Á!^•^} ĉ Áĉ ^!ā [ Á] Á|ÁŌ [ |ĉ] Á  
U-āāÁ^!Ď • āā [ āÁÁ] Á|ÁŌ [ |ĉ] Á-āāÁ^Áæ Á|ÁĎ • ÁĎ • āā • āā

Á

**%\$"57I 9F8C` 89` ⑥` 7CA=Gé B` 6=⑥H9F5 @ 89` 7CCD9F57-é B`  
58A-B-GHF57-é B` ; 9B9F5 @ 89@ 9GH58C!; 9B9F5 @H5H` 9B`  
F9⑥7-é B` 7CB` ⑥` @M` \*#&\$%ž 89` %& 89` BCJ-9A6F9ž 89` ⑥`  
; 9B9F5 @H5Hž89`DFCH977-é B`MDFCAC7-é B`89 @D5 @A9F5 @89`  
9 @ < 9"**

Ď^Á& } !| { āā& } Áæ Á^\* [ &āā } ^• Á!^çāæ & ^!ā!āā Á [ Á|Ď! ] [ Á^Á  
dāāā & } • āā ā [ Á [ Áĉ ^!ā [ Áā^ÁāĎ [ { āā } ÁŌāæ |āÁ^ÁĎ [ [ ] !āā } Á  
Ōā [ ā ā dāā } ÁĎ^} ^!āÁ^!Ď • āā [ É^} ^!āāāā } &āā } āā |Á•ĉ āā Á Á

] | [ ] ^ ^ . c e a ^ A [ | ^ & k } s ^ A c e s a & ^ ^ } e } e a e A } A | a e k } s } A . A  
a e c k [ | . A E A A A a a [ . k } s } a a a } a A ^ \* ~ } a a a ^ A a S ^ A E D E F E A ^ F G s ^ A  
} [ c a { a i ^ E a ^ A a O ^ } ^ i a a e E a ^ A | [ e & k } A A | [ { [ & k } s ^ A | A a | ^ i a a ^ A  
O | & @ E a e a e A a e c . s } . a i ^ a } A [ | c ^ } c e a e A e A a { e s } s i ^ \* [ A e | . A  
. a ~ a } e . s { ] | [ { a [ . A A

A

a e c k a e A a e c . s } . a i ^ a } A | [ & a ^ } e E a s } | { a a s } A s a ~ ^ . d A } A  
^ | a e c k [ | A F s ^ A a S ^ A E D E F E A ^ F s ^ A & c a i ^ E a ^ A . . . a ^ } A : a a s s ^ A | A  
U ^ & d | A U g a | a E a s | a e [ | a e k } A } d ^ A a a { a a d a e k } A ^ } ^ i a a ^ A O . c e a [ A A  
| a O ^ } ^ i a a e A a } & a e a ^ } A ^ | a e k } s } A e A s ^ . e } ^ . A a ^ i a a e a A a A a  
a | a e k } A a ^ A | a S ^ A a ^ A | a O [ { ~ } a a a A a } & a e a i E D E F E A a ^ A F G a ^ A  
} [ c a { a i ^ E a ^ A a O ^ } ^ i a a e E a ^ A | [ e & k } A A | [ { [ & k } s ^ A | A a | ^ i a a ^ A  
O | & @ E a a & ^ [ A ^ & d A [ a i } A . c e a | & i A | [ & a a a } d . A . ] ^ e a . A a ^ A  
& } | { a a s } A e A i ^ c a a } ^ . s ^ A | A . ^ } e s e ^ i a [ E A

a e c k a e A a e c . s } . a i ^ a } A [ | c ^ } c e a e A e s a & ^ ^ } e } e a e A } A | a e k } s } A | A  
a e c k [ | A E A | a e c k [ | A E A A A A a a a [ . k } s } a a a } a A ^ \* ~ } a a a ^ A a S ^ A  
I E D E F E A ^ F G a ^ A } [ c a { a i ^ E a ^ A a O ^ } ^ i a a e E a } A | A { ] | [ { a [ A a ^ A a  
O ^ } ^ i a a e A a } ] ^ . a A } a [ a a a e k } A | [ { a a a ^ A d i ^ \* ^ s e i e c i A [ A  
c a & | a e c A e | A a } | { ^ . A a ^ A s i \* a } [ A a ^ A ^ . e } A a | A U a | ^ i a a ^ A O | & @ A  
] | ^ c a d . A } A a S ^ A I E D E F E A A ^ A c & ] e ^ A a ^ a e d | a e k } A | ^ c a a ^ A a  
O [ } . ^ | ^ i a s { ] ^ e } e A } A e i a a ^ & | c | a a | . s [ | . A ^ A e a a e A a e a  
^ | A . [ A | a a e | s ^ | s { a a A g a | a A a i | | a E a s & ^ ^ } a [ A . A | [ ^ ^ & d . s ^ A  
& } . d ~ & k } E A [ a a a e k } A A e a a e k } s ^ A e A a e d . c ^ & c | a e A a i | | a e A  
~ ^ A [ . a a a } s e Q A . [ E A ] A . s . i { a [ . A ^ \* | a e [ . A } A a ^ \* a | a e k } A . c e a A  
^ } A a e i a a A e a e d | a e k } ^ . s ^ A e A a i a e A ^ s } \* a A c a a e A a e a a A  
& { ] | a a } d A a e A | [ { e A c . & } a e A a ^ A ^ \* | a a a A a e a e A | ^ . e A A ^ . A  
^ { a a ^ . A } | a a e A | A A U a a O ^ & ^ d A | E D E F E A ^ F H a ^ A a i a E A | A | A ^ A  
. A a i ^ a a e A e A | [ { e A c . & } a e A a ^ A ^ \* | a a a A a e a e A | ^ . e A A ^ . A  
^ { a a ^ . A E A

Á

8D0E àæ Á æc•Á& } •æ^!æ Á [ |ç } æææ æææ æææ } Á^ÁæOæ{ æ æ dæææ } Á  
Õ^ } ^!æÁ^|Á•ææ[ Á } Á|Á' } [ Á^Áæææ Á ^Á^à^! Á^áæææ Áæ[ ] ^•æÁ  
á^Á [ áãæææ } Á [ |{ æææææ } ] ^•æÁ [ |ÁæÕ^ } ^!æææÁ

Á

0E0 { [ Á& } •^& ^ } &æÁ^|Áæ^ ^!á[ Áæææ : ææ[ Éæ àæ Á æc•Á& } •æ^!æ Á  
!^•^|æÁæÁáæ &^ } æ ææ Á{ æ æ^•æææ Á^ Á& } & ææÁæÁ& } d[ ç^!•æÁ  
] |æ cæææÁ

Á

0E0 { ~ } ææÁ•cÁæ^ ^!á[ ÁæÁ'æ } æÁ[ ] •æ ææ } ææÁ •Á^&ç •Á^çæç •Á  
^ } Á|Áæææ || ÁHæGÁ^ÁæS^ Á|\* } æææJ J Á^Á^Á^Á &c à^Éæ^|Á'æ } æÁ  
Ô[ ] •æ ææ } æÉæ Á& { [ Á ~ à|ææÁ•cÁæ^ ^!á[ Á } Á|Á[ |ç ÁU ææÁ^|Á  
Õ•ææ[ ÁÁ } Á|ÁææÁU ææÁ^ÁæÕ^ } ^!æææÁæ } &ææ æÁ

Á

%8' 57I 9F8C' 89' @' GI 67CA-Gé B' 89' G9; I -A-9BHC' BCFA5H-JCž  
DF9J9B7-é B'MGC@ 7-é B'89'7CBHFCJ9FG-5 G'89' @' 7 CA-Gé B'  
6=@ H9F5 @ 89' 7 CCD9F57-é B' 58 A-B-GHF57-é B' ; 9B9F5 @ 89 @  
9GH58C' 7 CAI B=858' 5I Hé BCA5' 89' 5B85 @ 7 æ' 9B' F9 @ 7-é B'  
7CB' @ M +#S&/% 89' % 89' 8 7 9A6F9ž 89' -ADI @ GC' D5F5' @'  
GCGH9B-6=@ 858' 89 @H9FF-HCF=C' 89' 5B85 @ 7 æ''

SæÁU' à& { æ æ } Áá^ÁU^\* ~ æ æ } ç ÁB [ |{ ææ[ ÉÁU'^ç^ } &æ } Á^ÁU [ |' &æ } Áá^Á  
Ô[ ] d[ ç^!•æ Áá^ÁæÁÔ[ { æ æ } ÁÓææ^!æÁ^ÁÔ[ [ ] ^!æææ } ÁOæ{ æ æ dæææ } Á  
Õ^ } ^!æÁ^|Á•ææ[ ÉÖ[ { ~ } ææÁææ c } [ { æÁ^Áææ áæ æ ææææ [ ] ææ[ Á|Á  
•æ ~ æ } cÁæ^ ^!á[ Á

Á

FóÁÖ^Á& } -|{ ææÁ& } ÁæÁ ^\* [ &ææ } ^•Á^|à^!ææ Á [ |Á^|ÁÖ' } [ Áá^Á  
V|æææ Á } •æ æ [ Á } & { ] |æ æ } ç Á^|Áæ^ ^!á[ Á^ÁæÁÔ[ { æ æ } Óææ^!æÁ^Á

Ó[ ] ^{ } á } Á{ } á d } Á ^{ } Á ^{ } { } á }  
 OE } [ { } á ^{ } á } & { } á } Á ^{ } { } ^{ } & { } Á ^{ }  
 á & { } & { } ^{ } & { } á } Á ^{ } { } & { }  
 ] ^{ } { } á ^{ } Á ^{ } Á { } á ^{ } [ ] ^{ } { }  
 • { } á ^{ } Á ^{ } Á { } á ^{ } Á ^{ } { } á ^{ }  
 • { } á ^{ } Á ^{ } Á { } á ^{ } Á ^{ } { } á ^{ }  
 • { } ^{ } á } Á ^{ } Á { } á ^{ } Á ^{ } { } á ^{ }  
 • { } ^{ } á } Á

Á

FD } Á ^{ } { } & { } Á ^{ } á } á } á }  
 • ^{ } [ á á } Á ^{ } Á { } [ Á É Á ^{ } Á ^{ } Á { }  
 Q ^{ } á } á } Á ^{ } Á { } á } á } á } á }  
 á } ^{ } á } Á ^{ } á } & { } [ ] ^{ } & { }  
 & { } [ { } á } Á } [ Á á ] ^{ } á } [ { }  
 ^{ } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 ^{ } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 ^{ } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 Ó [ ] • { } & { } á } Á ^{ } Á { } á }  
 á } • { } & { } á } Á ^{ } Á { } á }

Ó) & { } ^{ } & { } Á ^{ } { } & { } Á ^{ }  
 ] á } • { } ^{ } & { } [ Á É Á ^{ } Á ^{ }  
 [ ] á } • { } ^{ } & { } [ Á É Á ^{ } Á ^{ }  
 [ ] á } • { } ^{ } & { } [ Á É Á ^{ } Á ^{ }  
 { } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 { } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 [ ] á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 [ ] á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }

OE á } [ ] Á ^{ } { } & { } Á ^{ }  
 á } • { } ^{ } & { } [ Á É Á ^{ } Á ^{ }  
 á } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 á } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }  
 á } á } Á ^{ } Á { } [ Á á ] ^{ } á }

GDÜ ^{ } ^{ } á } Á ^{ } { } á } Á ^{ } { } á }







~!àæ ò cæá á^c!{ ã æ^ ~^Á á^àæ^ } c} á^!•^Á ~^Á æá á^!^&@ Á•5[[ Á  
& [[^•] [ ] á^ÁÁ •Á! [ ] ã cæã •Á^Áæ ~^|| [ •Á^ ^ [ •Á } Áæ ææ } Á^ |æÁ ææÁ •Á  
~^Á [ •Á •d { ^ } d •Á^Á |á^ } ææ } Á^!|æ |æÁ Á |àæ ò cæá æá |^ç^æ Á Á  
] ^! { ææ Á^ Áæ [ ÁæÁæ ææ } Á^Á ~^ [ Á |àæ ã æá [ ÉÁ^Á ] { | { ææÁ } Á^Á  
ææ } [[ ÁFGÁÁHGÁ^ÁÜŠÜÜWÄ

□Á ŠæÁ&cæá c! |^cææ } ÁÁæ |æææ } Á^|Áææ } [[ ÁG Á^à^Áæ^•^Á } Á^Á  
•^ } cæ [ Á^Á ~^Áæ^Áæ } Á^Á ~^Áæ@ Á^!^& ] d Á^Á-á^!Á } ^Á { [ Áæ æ•ÉÁ  
^ } Ád á [ Áæ [ ÉÁ^Á ] |ã &ã ã Áá^Áá• æ! [ || Ác||æ |æÁ Á |àæ [ Á••c } æ^Á  
|^\* |æ [ Á |Á^Áææ } [[ Á^Á^ÁÜŠÜÜWÄ ] [ •æææÁ^Áæ } •æææ } Á } Á  
|æ } & } Á gá|æá |àæ ò cæá •cæ|^ææ [ |Á^Áææ } [[ Á Á^ÁÜŠÜÜWÄ

□Á Ò) Á^|ææ } Á } Á^Áææ } [[ ÁG ÉÁæ æcæ [ ÁÜÁæ àæ Á æc•Áæ^!áæ Á  
~^Á |Á [ àá ] [ Á^Áæ } cæ^Áæ áæ ðæÁ•æ! [ ||æ |Á^\* |æ ^ } cææ ^ } c^Á^Á  
] |^& ] d Á^ÁæÁ æ^!æ^ ^Á } \* æ^Á^ã ~ã } c^Á } [ |Áæ^!æÁ

%DÁ|Á | [ &áã ã } d Á^Á [ á! |æ ææÁ^Á-æá Á ÁÁ [ |æc á^Áæ Á^!• ] æ Á  
] | [ ] ã cææ Áá^Á• ~^ [ Á• [ { ^cæ [ Áæ ] | &• [ •Áá^Áæ } •-! { ææ } Á ] [ |Á^Á  
] |æ^æ ã } d Ác||æ |æÁ Á |àæ ò cæá ÉÜÁÁ ææ Á^Á-æá Á& æ á [ Áæ Á^Á  
cæ ææ |áæ [ Á |ÁÁ { ã ã dææ } Ágá|æáæ æææ } [ |æÁ } Áæc á^Á  
] | [ ] ~^• cæ^Áææ ææ [ |Á dæÁ { ã ã dææ } Á^Á } cææÁ gá|æáæ •&ææ Á  
á^ } á } c^Áá^Á• cæÁ ã Á^!á æá Áá^Áá^!^&@ Áá^Á^Áæ } Á^Áæ æ ~ã^Á  
] ^!• ] ææ ææ Á |æææ

□Á Ò) Á^|ææ } Á } Á^Áææ } [[ ÁG ÉÁæ æcæ [ ÁÜÁæ àæ Á æc•Áæ^!áæ Á  
~^Á |Á [ àá ] [ Á^Áæ } cæ^Áæ áæ ðæÁ•æ! [ ||æ |Á^\* |æ ^ } cææ ^ } c^Á^Á  
] |^& ] d Á^ÁæÁ æ^!æ^ ^Á } \* æ^Á^ã ~ã } c^Á } [ |Áæ^!æÁ

%DÁ|Á | [ &áã ã } d Á } c { ] |æ |Á } Á^!ã á [ Áá^Á } -! { ææ } Á gá|æá [ Á  
ã-!ã |Á } Á^•Á^Á |æ [ Á | çá [ Á^Á^• [ |æ } Á^Á æ { [ Á^! | Á^Á^ã Á  
{ ^••Á^•á^Áæ@Á } Á^Áæ [ |æc á^Áæ } æ [ Á ] dææ } Á^Á^•ã d [ Á  
^!^&5 } æ [ Á^ÁÁ { ã ã dææ } Á { } ^c } c^Áæá^Áæ ææ } Áæ æ á [ Áæ  
ã æææ^Áæ gá|æá^•á^Á^Áæ^!á [ Áá^Áæ æá ÉÜ) Á [ •Á | [ &áã ã } d •Á  
ã ææ [ •Á^Á-æá ÉÁ^ } &ã ã } d Á^Á |æ [ Á | çá [ Á•cæ|^ææ [ Áã Á^Á^Á

☉é æá ßæā[ ÁÁ[ cáæā[ Á•[|´ &ð) Áç] |^•æá^ç!{ ð æá Á˘ Áæā˘ &ææËÁ} Á  
||•ÁÏ æāā[ •ÁÁ[ |æā áÁ^Áæ Á^•[ ] æ Á[ ] æææ Á^Á^ Á^ || Á [ { ^æā[ ÁÁ  
] |{ &•[ •Á^Áçæ •ç!{ æð) Á[ |Á^Á|æ] ææ æ) ç Áç!;æ |æþ[ Á˘ àæ ð çæ[ Á  
|^\* ææ æáæ Á æ { æ Á ææ) ç) á^|æá^••ç æææ[ |Á æ] &æ +ËÁ

JÜÜ^•) ^&ç Áæ[ •Áæç || •Á[| ÈÈÁÁ Á€ÈÈÁÁ ææ Á æç•Áæ˘ ^!áæ Á˘^Á  
•˘ Á ç!] |^æð) ÁÁÏ |ææð) Á[ ] |{ ^Á^Á|á^ Á[ { ] ^ç) &æá^à^Áç••^Á  
á^Á[ ] |{ ææÁ[ ] Á[ Áã] ^•ç Á) Áá^\* æ |æð) Á•ææÁË•] ^ðææ ^) çË  
á^Áæ^!á[ Á[ ] Á^ÁÜSÜÜWÁ Áá^\* æ |æð) Á[ á^Áç] |{ æð) Á [ : [ •æË  
^) ç) áæ] á[ Á˘^ÁÁç] |{ æð) Á[ |Á [ çæ[ •Á àæ ð çæ[ •Á[ Á [ { æá æç^Á  
||•Á^á^!•Á^Áæ] |{ æáæÁ^Á^ |Á˘^Á[ Á àæ [ Á æ [ Á˘^Á^Áçæá^Á } æ  
] |!| | \* ææá^~Á^~Á^Á^!&^ÁæÁç{ ð æ çæð) ÁÜgà|ææËÖ•ç •Á&æ!æ •Á  
æ ç!] |^ææ[ •Á^Á & ] |{ æ } æ æ æ { [ Á) Á|Á^•æ | | Á^\* |æ ^) çæ æ Á^Á  
^•æ[ ] |{ æË

FÈÜ) Áæ æ ç Áæ[ •Áæç || •Á[| ÈÈÁÁ Á€ÈÈÁÁ ææ Á æç•Áæ˘ ^!áæ Á˘^Á  
•˘ Á ç!] |^æð) ÁÁÏ |ææð) Á[ ] |{ ^Á^Á|á^ Á[ { ] ^ç) &æá^à^Áç••^Á  
á^Á[ ] |{ ææÁ[ ] Á[ Áã] ^•ç Á) Áá^\* æ |æð) Á•ææÁË} Á^Á} çæ[ Á^Á  
~˘Á|æ Á^!^!} &æ ÁæÁæ Á5!{ ~|æ Á[ ] ç} |æææ Á^ Áá^\* æ |æð) Á^Á  
] |{ æáæÁç |á [ ] çæÁ) ææá^æ|æá&5[ [ Á^Á^!ææ æá Áá^] ç^\* æáæ|æ  
çæ{ ð æ çæð) Áæç æ ç Á^Á^!ç!{ ð ææ[ •Á^~|•Á) Á[ ] &] ç Á^Áææ^ æ Á  
~!àæ ð çææ Á^á^!} Á^} ç) á^!•Á^!^!ææ Áæ|æá-æ~!æá á^Á[ ] |{ Á  
æ { [ áæææ +Á & \* ææÁ} Á|æç || Á È Á^ÁÜSÜÜWÁÁ) Á[ Á˘^Áã] |{ } \* ææá  
çéÁ^~&ç Ë|æ|á^\* æ |æð) Á˘ àæ ð çææËÖ•ç •Á&æ!æ •Áæ ç!] |^ææ[ •Á^Á  
æ & ] |{ æ } æ æ æ { [ Á) Á|Á^•æ | | Á^\* |æ ^) çæ æ Á^Á•æ[ ] |{ æË

FFÜ) Á[ Á˘^Á^Á^ Á^!^Á^æç || Á È Á^ÁÜSÜÜWÁÁ) Á[ Á˘^Áã] |{ } \* ææá  
& ] |{ ææÁ[ ] Á|æç || Á È Á^ÁÜSÜÜWÁÁ) Á^Á^} ç) á^!•Á^Áæ |ææ^Á  
~˘^Á|Áæ ç^\* |{ Á^Á| •Á æ ç •Á^Á •ææð) Á^Áæ Á^á^•Á^Á^!çæ[ •Á[ ] Á  
&æ^ [ Áæ|æ Á^ } |^•æ Á^ { ð æ çææ |æ Á^Á^\* á | Á [ |Á[ •Áç!; æ [ •Á˘^Á^Á  
^•ç |^} Á^} Á[ •Á[ ] ç^} æ •Á˘^Á^~&ç Á^Á˘•&ææ Á Á^Á^!^!} Á^!Á  
æ |{ áæ[ •Á[ |ÁæÁç{ ð æ çæð) Áæç æ ç Èæ Á[ ] |{ Á˘^Á^} Á^~&ç Á^Á



^•] ^&ðæ | •ÉÖ• Á^&áÉÁ^Á^æá^Á} Á^!^&@ Á^ Áæ ã c^Á^ Á^ Á^ | [ ] ãæã •Á^Á  
•^ ^ [ •Á^ } Á^ æ æá } Á^ | æÁ | æá [ •Á^ ^ Á^ | Á^ | æ^ æ ã } ð Á^ æÁ @ Á^ | ^çã ð Á  
æç æã } •Á^ Á^ Á^ ð • | { æá } Á^ | àæ ð ð æá Á^ ^ Á^ | Á^ | Á^ | ^çã Á^ | æ  
& | !^• ] [ ] áã } c^Áæ ð | ä æá } Áæ { ð ð cææá^ Á^ æá } [ •Á^ Á^ | àæ Á^ Á^  
&æ | &c! Á^ | [ çã ð } æá^ ^ Á^ [ Á^ c. } Á^ | ^• æ^ } c^ Á^ | @ææ Á^ | Á^ \* ã | æá } Á  
c^ | !æ | æá | àæ ð ð æá Á^ & ð | æá Á^ ð } | Á^ ^ Á^ ^ æ Á^ { ] æá | Á^ } Áæ  
[ | á^ } æá } Á^ | àæ ð ð æá Ö ð • Á^ & æ | ð • Á^ c^ | | ^ææ [ •Á^ Á^ & | ] [ | æ | } Á  
æã ã { [ Á^ } Á^ | Á^ • æ | || Á^ \* | æ^ } æã Á^ Á^ • æ | | { æá

FÍ DÜ^•] ^&ð æá c^ | [ Á^ ÉÉæ àæ Á^ æc^ Á^ ^ Á^ | àæ Á^ ^ Á^ Á^ c^ | | ^æá } ÁÁ  
æ | æá } Á^ } | { ^ Á^ | á^ } Á^ { ] ^c^ } &æá^ à^ Á^ • Á^ Á^ } | { ææá  
& } Á^ Á^ ^ • ð Á^ Á^ \* ã | æá } Á^ æá ] ^ðææ^ } c^ ÉÁ^ Á^ ^ | á^ } Á^ |  
æá | [ Á^ ÉÁ^ Á^ Á^ Á^ | ÉÁ^ Á^ Á^ Á^ | Á^ \* | æá | á^ Á^ Á^ Á^ • Á^ | Á  
Ü..\* ð ^ } Á^ &á } c^ } áã } á [ Á^ ^ Á^ & Á^ c^ | [ Á^ Á^ á^ | Á^ áæá^ Á^ Á^  
ð & { ] | ð ð } ð • ÉÁ^ Á^ [ Á^ 5 | Áæ | [ •Á^ ^ Á^ | æ^ } Á^ Á^ } Á^ • ð { ^ } ð Á^ Á^  
] | æ^ æ ð } ð Á^ àæ ð ð Á^ ^ Á^ áã | æá | Á^ • Á^ ææ | Á^ ^ Á^ ~ áã • Á^  
• Á^ • ] ^ } áã [ ÉÁ

FÍ DÜ) & æ ð æá c^ | [ Á^ ÉÉæ àæ Á^ æc^ Á^ ^ Á^ | àæ Á^ ^ Á^ Á^ c^ | | ^æá } Á  
^ Á^ | æá } Á^ } | { ^ Á^ | á^ } Á^ { ] ^c^ } &æá^ à^ Á^ • Á^ Á^ } | { ææá  
& } Á^ Á^ ^ • ð Á^ Á^ \* ã | æá } Á^ æá ] ^ðææ^ } c^ ÉÁ^ Á^ ^ | á^ } Á^ |  
VÜSÜÜWÉÁ } c^ } áã } á [ Á^ ^ Á^ ] [ çá } Á^ Á^ } Á^ • ð { ^ } ð Á^ Á^ | á^ } Á^  
~ | àæ ð ð æá } Á^ | æá } Á^ } Áæ Á^ [ æá } • Á^ gá | æá Á^ Á^ • ] æã • Á^ Á^ Á^ Á^  
: [ ] æ Á^ | á^ • Á^ [ Á^ à^ Á^ æ æ • Á^ } Á^ | æ c^ } ð ð } ð Á^ Á^ Á^ Á^ àc^ } ææ Á  
& } | { ^ Á^ | æ^ æ ð } ð Á^ çá^ } c^ Á^ ÉÁ^ } Á^ Áæ [ ÉÁ^ } Á^ | [ ] [ | æá } Á^ æá  
ææ : æá } c^ Á^ ^ | Á^ Á^ Á^ • æ Á^ | Á^ | [ ç^ & æ ð } ð Á^ àæ ð ð ÉÁ [ Á  
~ ^ Á^ à^ | c^ } á^ { ] æá æá^ Á^ àc^ } & } Á^ Á^ Á^ ^ Á^ æ Á^ | ^ & æ Á^ c^ Á  
} [ ç [ ÉÁ Ö ð • Á^ & æ | ð • Á^ c^ | | ^ææ [ •Á^ Á^ & | ] [ | æ | } Áæã ã { [ Á^ } Á^ | Á  
á^ • æ | || Á^ \* | æ^ } æã Á^ Á^ • æ | | { æá

FÍ DÜ^•] ^&ð æá c^ | [ Á^ ÉÉæ àæ Á^ æc^ Á^ ^ Á^ | àæ Á^ ^ Á^ Á^ c^ | | ^æá } ÁÁ  
æ | æá } Á^ } | { ^ Á^ | á^ } Á^ { ] ^c^ } &æá^ à^ Á^ • Á^ Á^ } | { ææá

& } Á[ Áã ] ~ ^ • d Á } Áã \* ã | æ } Á • cæp[ Á ] ^ & ð æ ^ } c[ É Á Áæ ~ ^ i á [ Á ] } Á | Á  
VÜŠÜÜWÉ [ | Á[ Á ~ ^ Áæ àæ Á æ c • Á ç ] | ^ cæ } Á ~ ^ Áã ^ ã æ } Á Á æ ^ } c Á  
~ i àæ ã æ } Á[ Á & ~ ^ Áæ àã } Á | Áã ^ i Áã Á • c Áã Áæ ~ { ã Á [ • Á æ d • Áã Á  
~ i àæ ã æ } É æ ç [ Á } Á | Á ] ~ ^ • d Á Á } & • æ } Áã { ã ã d æ æ Á } Á | Á æ c { æ  
ã Á æ c æ } Á [ | Á ç ] [ ] æ } É ~ ^ Á i ^ i & ç Á [ • c i ç | { ^ } c Á } Á [ • Á  
] [ | ] ã æ ã • Á Á [ • Á [ | æ • É Ò • d • Á æ ç i ç • Á ç ] | ^ cæ [ • Á Á & ] [ | æ ] Á  
æ ã ã { [ Á } Á | Á • æ [ || Á \* | æ ^ } cæ ã Á Á • cæ [ | { æ

FÌ DÌÒ) Á[ Á ~ ^ Á Á Á ã i Á Á [ • Á æ c [ • Á i É Á Á É J É F É É Á Á í É æ àæ Á  
] æ c • Á æ ~ ^ i àæ Á ~ ^ Á • Á ç ] | ^ cæ } Á Á æ | æ } Á & } | { ^ Á Á i á } Á  
& { ] ^ c } & Á Áã ^ à Á æ • ^ Á Á & } | { æ æ Á & } Á [ Áã ] ~ ^ • d Á } Á | æ  
| \* ã | æ } Á • cæp[ Á ] ^ & ð æ ^ } c[ É Á Áæ ~ ^ i á [ Á ] } Áã \* ã | æ } Á | • æ Á  
^ • cæp[ à i Á | | & ã ã } d Áã { ã ã d æ [ Á { g } Á } Á[ Á ~ ^ Á Á Á ã i Á Á [ • Á  
d i { æ • Á Á } | { æ } Á g à | æ æ ã ã } & Á Á [ cæ æ ] ^ É Ò • d • Á æ ç i ç • Á  
ç ] | ^ cæ [ • Á Á & ] [ | æ ] Á æ ã ã { [ Á } Á | Á • æ [ || Á \* | æ ^ } cæ ã Á Á  
^ • cæ [ | { æ

FJ D Á Ò) Á & æ ç Á æ Á æ c [ | Á F F i É É æ àæ Á ] æ c • Á æ ~ ^ i àæ Á ~ ^ Á • Á  
ç ] | ^ cæ } Á Á | æ } Á & } | { ^ Á Á i á } Á { ] ^ c } & Á Á ^ à Á æ • ^ Á Á  
& } | { æ æ Á & } Á[ Áã ] ~ ^ • d Á } Áã \* ã | æ } Á • cæp[ Á ] c } ã } ã [ Á ~ ^ Á Á  
% [ | àæ æ } Á Á ç \* | æ } Á ~ ^ Á Á Á ã i Á Á æ cæ [ Á [ Á Á ç ] } ã Á  
d àæ Á æ Á æ } ^ Á ~ ^ Á } \* æ Á & } & Á [ à i Á | Á i ^ æ Á Á • cæ } Á ç \* | æ æ  
~ ^ Á ç i Á á Á i ^ • ^ cæ É } Á d ã [ Á æ [ É Á [ i á } Á & ] • cæ & } æ { ^ } c Á  
^ • cæ | & [ Á Á ã d æ ~ & } Á Á { ] ^ c } & É Á

G E D Ì Ò) Á[ Á ~ ^ Á Á Á ã i Á Á [ • Á æ c [ • Á i É Á Á æ àæ Á ] æ c • Á æ ~ ^ i àæ Á ~ ^ Á | Á  
Ò [ à ã ] [ Á Á Á ] cæ Á Á æ ã ã & Á [ { [ ç i Á } Á • æ [ || Á \* | æ ^ } cæ ã Á  
~ ^ Á æ c Á [ • Á ] ~ ^ • d Á ~ ^ } ç æ • É } Á[ ã [ Á ç & ] æ [ Á Á | Á { àæ Á Á | Á  
æ c [ | Á F F i É Á Á Á V Ü Š Ü Ü W É Á [ • Á ~ ^ Á Á Á | æ Á Á & } æ } Á • ] [ ] • æ | Á  
^ } Á | Á ] ~ ^ • d Á Á Á à æ } Á á Á æ æ Á ] | ^ cæ | æ æ Á Á ç • cæ } ^ Á  
• ã æ • É Á Á ç Á [ ç ã ] æ • Á Á i { æ } c • É

G F D Ü ^ • ^ & d Á Á á [ • æ } Á á æ } æ [ ç ] æ æ àæ Á æ c • Á æ ~ ^ i àæ Á ~ ^ Á



FÖÖ^& } { | { ãã& } Áæ Á^\* [ &ã& ] ^• Á | ^çæ & ^ | à | ææ Á [ | Á | Ö | ~ ] [ Á  
å^Á | ææ& } • cã ã [ Á ] & { | | ä ã } ç Á^Á [ Á | ^çã ç Á } Á | ÁÖ & ^ | à [ Á^Áæ  
Ô [ { ä ã } ÁÓææ | æÁ^ÁÔ [ [ ] ^ | æã } ÁÖæ { ä ä ç æã } ÁÔ^ | æÁ^Á | ÁÖ • cã [ È  
Ô [ { ~ } ããÁÉ ç ] [ { æÁ^ÁÉæ 5 } Á ææ | Á • c ä ä Á Á [ ] ~ ^ • cã^Á [ | ~ & } Á^Á  
| æ Áã & ^ | æ &æ & { | ^ ç } &æ^• Á æ ä • cãæ Á } Á | æã } & } Á | Áæç [ | Á Á  
å^ÁæÁ^ Á JDEGFÈÁ^ÁÉÁ^Áãã { à | ^ È^Á | ^ • ~ ] ^ • ç • Á^ÁæÁÔ [ { ~ } ããÁ  
CE ç ] [ { æÁ^ÁÉæ 5 } Á ææ | Á | b | &ã ÁGEGGÈæ àæ Á æç • Áæ & } • ã^ | æ Á  
• [ | ç } cãæ Á } Á | æ 5 } Áå^Á& { | | { ä [ Á • ä ~ ä } ç Áæ ~ { ã [ Á | ^ • ] ^ & ç Áå^Á  
] | ^ & } ç Á^ÁããæÁ^Á

Á

Ö àæ Á } æç • Áæ & ^ | à æ Á ~ ^ Á | æÁÔ [ { ~ } ããÁÉ ç ] [ { æÁå^ÁÉæ 5 } Á • ^ Á  
& { | | { ^ ç Áæ ~ ^ Áææ | æã } Á | Áæç [ | Á G È È | | | æ & æ ç Á^ÁæÁ^ Á  
JDEGFÈÁ^ÁÉÁ^Áãã { à | ^ È^Á^Áæã æ | Á^Á& } { | { ãã& } Á | Áã ~ ^ • ç Á } Á  
| æ^• ä | æã } Á | • ææ^Á | Á • cã [ Á Á } Á • ] ^ &æ^Á^Áæ & ^ | à [ & } Á | Á | ^çã ç Á } Á  
^ | Áæç [ | Á J Ö • Á^ÁæÁ^ ÁGDEGFÈÁ^ÁÉ Á^Áãã { à | ^ È^Á | ^ • ~ ] ^ • ç • Á  
Ö^ | æ^• Á^Á | Á • cã [ Á ææ | Á | ÁGEGGÈ

Á

GÖÖ) Áæ 5 } Áæ& & ^ | à [ Áæ& : cã [ Èæ àæ Á æç • Á& ä &æ^ } Á } & } • ã^ | æ Á  
| ^ • ^ | çæ Á | æ Áãã & ^ | æ &æ Á { æ ä • cãæ Á^ Á& } & ãæ | æ& } ç | ç^ | æ Á  
] | æ ç ææÁ

Á

HÖÖÔ [ { ~ } ææÁ^ • ç ÁÖ & ^ | à [ ÁæÁ | ã ~ } æÁÔ [ ] • cã & } æÈæÁ [ • Á^ ^ & ç • Á  
] | ^çã ç • Á } Á | Áæç [ | Á HEGÁ^ÁæÁ^ Á | \* | } æÁÖ J | J È^Á^Á^Á & ç à | ^ È^Á | Á  
V | ã ~ } æÁÔ [ ] • cã & } æÈæ Ö& { [ Á • ^ | çæ Á | Á | ^ • ^ } ç ÁÖ & ^ | à [ Á } Á | ÁÔ | ^ ç Á  
U - ææ^Á | Á • cã [ ø Á Á } Á | ÁÔ | ^ ç Á U - ææ^Á^ÁÉæ 5 } ø È

Á

% "57I 9F8C` 89` @` 7CA=GéB` 6=@H9F5 @ 89` 7CCD9F57-éB`  
58A-B-GHF57-éB` ; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B-858`5I HéBCA5`

89' ; 5 @7-5' 9B' F9 @7-éB' 7CB' @' @M % #&\$%& 89' &+ 89'  
8-7-9A6F9ž89'A98-85G': -G75 @G'M58A-B-GHF5HJ5G''

ŠaeÓ [ { ã ã } ÁÓāae!aeÁ^ÁÔ [ [ ] ^!aeã } ÁÔā { ā ā dāã } ÁÔ^ ) ^!aeÁ^|ÁÔ•ae [ È  
Ô [ { ~ } āāAE ɔ ] [ { aeÁ^ÁÔaeāāAE [ ] ae [ Á|Áā~ā } eÁOE^!ā [ Á  
Á  
ÔÁ^Á [ ] -! { āā [ ] } Áae Á^\* [ &āā ] ^•Á^!çae Á^!ā!aeae Á [ !Á|Á^ ] [ Á^Á  
dāaeā [ Á ] •ā ā [ Á ] Á& { ] |ā ā } d Áā^Á [ Á ] ^çā d Á } Á|ÁOE^!ā [ Á^Á|ae  
Ô [ { ã ã } ÁÓāae!aeÁ^ÁÔ [ [ ] ^!aeã } ÁÔā { ā ā dāã } ÁÔ^ ) ^!aeÁ^|ÁÔ•ae [ È  
Ô [ { ~ } āāAE ɔ ] [ { aeÁ^ÁÔaeāāAE aeÁ|Á•c āā Á| [ ] ^•aeÁ^ [ | &ā } Á^Á  
|ae Áā&^ ) ae &ae Á [ ] ^ç } &ae^•Á ae ā•aeae Á } Á|aeã } Á [ ] •Áae [ •Á  
FI ÉÁGÉÁGGÁG ÉÁG ÉÁG ÉÁHÁ Áaeāā ] [ •āã } Áāāā } aeÁ^\*~ } āāÁ^ÁaeŠ^ Á  
FÌ ÈÇFÈÁ^ÁG Á^Áāā { à!ÈÁ^Á ^āāae Áā &ae^•Áāā { ā ā dāaeae Èāē àae Á  
] aeç•Á [ ] •ā!ae Á [ |ç^ } aeae Áae Á ā { ae Á } Á [ •Áā~ā } eÁ•Á.!( ā [ •Á  
FÓÉÓ) Á|aeã } Á [ ] Áae [ ÁHÁae aeae [ Á!&! Á [ !Á|Á^ Á^ÁaeÁae  
āā ] [ •āã } Áāāā } aeÁ^çae } ÁaeŠ^ ÁÈÈJÈÁ^ÁGÁ^Áāā { à!È [ !Áae^ Á  
•Á^\*~ |aeÁ|ae [ |ç^&ae ā } d Á5|ae Á } ÁÔaeāā Á^Á^ae Á|ae [ ] Á5|ae ÁÁ  
^|Á [ ] ā [ Á^ÁÔ [ { ] ^ } •aeã } ÁOE àā } aeÈāē àae Á] aeç•Áae^!āae Á^ Á|ae  
Ô [ { ~ } āāAE ɔ ] [ { aeÁ^ÁÔaeāāAE [ [ |ç! Á } ae [ āāaeã } Á^\* ā |aeaeÁ  
|ae ā { aeÁ^Á|ae [ ae^ Á^ Á^ ā^Á [ ] Á|Áā~ā } eÁ•Á } [ !Áae!aeÁ  
°Öā ] [ •āã } Áāāā } aeÁ^çae |ae āāaeã } Á^Á^çae Á [ |ae ā•Á^Áae^•Á  
^5|ae •Á  
FÉÁE ) āā } ā [ Áae ] g { ^! [ Á^Á|ae [ ] ^&ç •Á^Á] ae^•Á5|ae •Áae { āā [ •Á Á  
aeç ae ^ ) eÁ } Á|ae āaeã } Á^Á^Á|ae Á^Á^Á Y Á ^çā ae } Á•ç •Á| [ ^&ç •Á  
~^Á^•ā [ !āaeÁ | ^çā ae } Á|Á|ae Á^&ç |aeÁÓ5|ae Á^ÁÔaeāāÁ [ ] Á|Á  
[ àbç Á^Á|ae [ &!aeÁ } ae [ !ā^ } aeã } Áaeā } aeÁ^•á^Áae^!•] ^&aeÁ^Áae Á  
& { ] ^ç } &ae Á ae!^ aeÁ } Á|aeã } Á|ae [ !ā^ } aeã } Á^Á|ae [ ] |ae [ Éā~ ] ae eÁ|Á  
] |ae [ Á^Á|ae Á ^••Á^•á^Áae ] dāaeÁ } Áā [ !Á^ÁaeŠ^ FÌ ÈÇFÈÁ^ÁG Á^Á  
āāā { à!ÈÁ^Á ^āāae Áā &ae^•Áāā { ā ā dāaeae È [ Á^Áāā { āā ] Áae [ aeÁ  
] ^çae Á [ |ae ā•Á^Áae^•Á5|ae •È



Ò•æáã [ •æã } Á [ Á ] ^ãá Áæ [ áãæãã } Á^Á [ •Á [ ^ ^ & d • Áæã { æã [ •Á  
æã { æ^É

GÄÜ^Áç&^] çæ Á^Á [ Á•æã^&ã [ Á ] ÁÁg [ ^ [ Áç ç^á | Áæ ~ ^ || • Á [ ^ ^ & d • Á  
~ ^ Á } \* æ Á } æáææá &ã^ } &æã || á | æá [ ! Á ~ Á } æãæÁ& } 5 { ææÁ [ &æÉ  
] [ • ^ æ Á ~ } æ ~ } &ã } Áç^! ç à | æã [ ! æ^ Á • ç ~ &ç | æ ç Á á | Á ç || á | á Á • ^ æ Á  
á^ & æã [ • Á { [ Áç^ Á [ ! Á | Á ] • ^ Á Á^ Á } æá^ Á çæãá [ ] ~ ^ • æá^ Á  
| æá } • ^ Á | æá { ] ^ ç } ç Á } Á æ | æá^ Á } ^ \* æÉ

HÄE^ } áã } á [ Áç^ Á ] ç æ • Á • á ç á } ç • É^ } } &æ É^ & æá } ^ • Á^ Á  
&æ ~ &æã Á Á • [ | &á } ^ • Á • ^ ç æ | æ Á^ Á [ | æ á^ Á^ Á } æãæ É  
^ | Á | Á ] • ^ Á Á^ Á | æ Á } æ á^ Á Á çæãá { [ çææ^ } ç É ] [ á | Á | ^ æ | á Á  
ç { ] [ | æ ^ } ç Á | Á | æ [ Á æá | ^ • ^ } æ Á ~ ^ çæ Á [ | æ á^ Á çá æ á [ Á { [ Á  
! ^ • ^ } &æ [ • Á Y Á } Á { æ^É

I ÉÖ) Áç á [ Áæ [ É [ Á • æã^&ã [ Á ] Á • ç Áæã || Á • ^ | Á ç } ææ ^ } ç Á á^ Á  
æ | æãã } Áæ ~ ^ || æ Á • çæá } ^ • Á ~ ^ Á^ æ Á { ] ^ ç } &æá Áæá { ~ } æãá  
æ ç } [ { æá } Áç ç á^ Á [ Á á ] ~ ^ • ç Á } Áç^ Á \* á | æã } Á • æãÉ

Á  
GÄÜ^Á • ] ^ & d ÁæÁæã || ÁHÜÁæ ææã [ Á ~ á ç Á ] [ ! Á | Á ~ ^ Á • Áæã Á | æá  
áã [ • æã } Áæá } æá & çæá } Áæ ~ Á DEÜÉ Á^ Á GÁ^ Áæã { á | É [ ! Á ~ ^ Á  
• Á^ \* | æá | Á | ç^ & çæ á } ç Á 5 | Á } Á çæá Á^ Á^ Á^ Á | Á | Á | Á 5 | Á Á  
^ | Á | Á ] á [ Á á^ Á | { ] ^ } • æã } ÁçÉ àã } çÉæ æ áæ Á æ ç • Áæ ~ ^ | áæ Á ~ ^ Á | æá  
Ö [ { ~ } æãáÉ ç } [ { æá^ Á çæãá [ [ ç^ | Á } æ [ áãæãã } Á \* á | æáæá^ Á  
| æá á { æá^ Á | { æá ~ ^ Á ~ ^ á^ Á } Á | Á á } ç Á } [ ! Á | æá

° Öã [ • æã } Á ç • á | æá & çæá | ææã } Á^ Á ç ^ áã } ç • Á ç Á | { á [ • Á^ Á  
æ&^ [ Á Á ] ^ çã } Á

FÄS [ • Á [ ^ ^ & d • Áæã { æã [ • Áæã { æ^Á } Áç ç^á | æã Áæá } çæã } Áçá [ ! Á  
á^ Áæá^ Á DEGFÉ Á^ Á Á^ Á á | Á [ É Á^ Á á ] | æãã } Áæã { á á çæã Á^ Á  
æ [ [ Áç^ Á æãã } Á & } 5 { æá^ Á çæãá ~ ^ Á [ Áá ] [ ] \* æ Á^ Á | { á [ Á  
á^ Áæ&^ [ Á Á ] ^ çã } Áá [ ] á | } Á^ Á } Á | æ [ Á^ Á GÁ^ Á^ Á^ Á^ Á } çæãá  
^ } Áçá [ ! Á á^ Áæá^ Á^ Á DEGFÉ Á^ Á Á^ Áæã { á | É Á^ Á ^ áææ Áá & æ^ Á Á  
æã { á á çæãæ É æá á ç } ^ Á } Á | { á [ Á^ Áæ&^ [ Á Á ] ^ çã } ÉÖ) Á | Áæ [ Á

& } d a e q E A ^ A | [ & ^ a ! : A a A e & Q [ A ^ A e A | a e a a E A  
G E O | A ^ . d A ^ A | [ ^ ^ & d . A a { a a [ . A a | { e A ^ ^ A e e a j A ^ i a a [ A A a i a a j A e A  
c a ^ } & a e A ^ A | . A ^ i { a [ . A ^ A e & . [ A A } ^ c a } A a [ ] } a i : } A ^ A } A | a e [ A ^ A  
F G A ^ . . . E A A } e A ^ . a ^ A e A } d a e a A } A a [ | A ^ A e S ^ A i E D E G F E A ^ A G A ^ A  
a a a { a i ^ E A ^ A | ^ a a e A a & a ^ . A ^ A a { a a d a e a e E A A a ^ . a ^ A | a ^ . & a ^ A  
] . i a a a A ^ A c a ^ } & a e A ^ A | . A ^ i { a [ . A ^ A e & . [ A A } ^ c a } A a [ ] } a i : } A ^ A } A | a e [ A ^ A  
e & . [ A A } ^ c a } E O } A | A e [ A } d a e q E A ^ A | [ & ^ a ! : A a A e & Q [ A ^ A e A  
. | a e a a E

O } A a [ A e [ E a e d | a e a } A a { a a d a e a e A ^ A . a e a } ^ . A ^ A ^ } ^ i a e a } A  
} [ A | a i A ^ i A d | \* a e a A ^ A ^ a e | a A [ A e a a c } a [ A i ^ c a e ^ } c A | . A ^ i { a [ . A  
a ^ A e & . [ A ^ A } ^ c a } A a | a e A ^ a ^ . A a ^ A d a j . ] [ c A [ A a d a e ^ & a } A  
& | i ^ . ] [ ] a a } c . E A ^ A a { i . A ^ ^ A i ^ ^ a i a a | a A | ^ \* a | a e a } A a i . a e a a ^ A  
a j | a e a } E A

O } A . a [ [ a a e a } A ^ \* a | a e a A ^ A | [ { [ c ^ i A e a a e . } A a e & ^ . a } A } A ^ A  
] i i { a [ [ A A c [ . a } A ^ A [ e [ . E A } A } [ | A [ [ A | A a ^ a } c A  
o U ^ A e a a e a A ^ a e a } A a ^ A a a a [ . a } A c a j . a | a e [ & a e a A ^ A a S ^ A  
i E E E E A ^ A G A ^ A a a { a i ^ A } A a ^ ^ A A ^ \* | a A | A . \* a ^ } A i a a A e | a e a | A  
a ^ A e ^ ^ | [ . A c | a a } c . A ^ ^ A ^ A } & ^ } d a j A a j A ^ i { a [ . A a ^ A e & . [ A A  
& } ^ c a } A e ^ a c a ^ } & a e A ^ A i a 5 ^ A e A } d a e a A } A a [ | A ^ A e S ^ A i E D E G F E A  
a ^ A G A a ^ A ^ a i ^ i [ E A ^ A . a ] | a e a } A a { a a d a e a e A a ^ A a j [ ^ [ A a | a e  
i ^ a e a e a } A e } 5 { a e a ^ O a e a E O } A . c A ^ } a [ E A a a [ A ^ ^ A ^ A ^ a i ^ A a  
] | [ ^ ^ & d . A } A e a e a } A A | i A A e d A | [ ^ ^ & d . A a { a a [ . A a | { e A ^ ^ A [ A  
[ a c c a i : ] A e e d | a e a } A a { a a d a e a e A ^ A & ^ i a e a } A . a A [ a a e a } A  
| ^ \* a | a e a A ^ ^ A e [ a ^ A | ^ c a e a A e a [ A ^ ^ E A } A d a [ A e [ E a e e d | a e a } A  
a a { a a d a e a e A ^ A . a e a } ^ . A ^ A ^ } ^ i a e a } A [ A | a i A ^ i A d | \* a e a A ^ A  
a e | a A [ A e a a c } a [ A i ^ c a e ^ } c A | . A ^ i { a [ . A ^ A e & . [ A A } ^ c a } A e a e A  
i ^ a ^ . A ^ A e j . ] [ c A A a d a e ^ & a } & | i ^ . ] [ ] a a } c . E A } A } d } & ^ . A ^ } & a A  
| a e a c a ^ } & a e A ^ A | A i ^ c a d A } A | A e c e [ A H E E a A ^ A S ^ A G i E D E F H E A ^ A G A ^ A  
a a a { a i ^ A a | A ^ & d | A | . d a e E A O } d A a [ A ^ ^ A } A a ^ a a e a A ^ ^ a i a a | a e a  
| ^ \* a | a e a } A i . a e a A e | a e a } o A

Á

HÜ^·] ^&[ Áááá ] [ ·& Áááá } áá^\*· } ááá áá Ááá·Áá ^!áá Á~^Á  
 ^|ÁÓ[ áá! ] [ Á^Á|áÁÓ[ { ~ } áááÁCE 5 ] [ { áá^ÁÓ ááá^Á&[ { ] [ { ^áÁá  
 ] [ { [ á^! Ááá[ :|· ] [ } áá } á^ [ ááááá } Á^ \* á | áááá^Á á^! áá^ Áááá  
 áá ] [ ·& ] Á^ á^Á^ ááááá } Á|Á á~ á } á^ } [ |Á^! áÁ  
 %Üá ] [ ·& ] Áááá } áá^\*· } áá^Á ^ááá Ááá | áá^· Áá[ ·Á^· ] ^· á ·Á^Á  
 áá! áá } Á^ áá! áá ááááá ] ^áá á^ Á^ Á [ ·Á|^á ·Á^ Á [ ·Á áá! áá·Á } Á  
 [ ·Á& ] áá^ Á^! áá^ áá! ááá  
 W] [ ÉCE } áá } á[ Áááá ] & :|· } ááá^Ááá [ ] ^· Á^ Áá á^! ··Á^ } ^! áá^ Á ááá  
 \* áá á á ááááá ááá^Á&[ } 5{ ááá^Á[ ·Á& ] áá^ Á^! áá^ áá! áá^ [ ·Á  
 5! á^ [ ·Á^Á& ] áááá } Á^ Á|áÁÓ[ { ~ } áááÁ  
 CE 5 ] [ { áá^ÁÓ ááá^ Á^ Á^&[ |Á^! áááá } 5{ áá^ Á^ áá^ Áááá [ ·Á  
 ] áááá [ ] áááá { ^áááá } ^áá áá^ Á^ } Á^· áááá ] [ ·& ] É^ } Áá^ ^|[ ·Á  
 ·· ] ^· á ·Á^ } Á^ ^·Á^ ááá! [ á~ áá [ Á^ } ááá! áá^ Á^ áá! áá^ Á^ } Á^· áááá  
 á ] ^áá á^ Á^ Á [ ·Á|^á ·Á^ Á [ ·Á áá! áá·Á^ } á [ ·Á^ } Á&^ } áá^ } Ááá  
 † [ { áá áá } Á^ Á& ] áá^ Á^ } Á^ Áá [ É^ } Áá^ Á [ ááááá ] ^· Á [ ·á! á^Á  
 ^· Á^ áá^ } á [ Á& ] áá  
 Ö [ ·Éá Á^ áááá^ Á^ Á^ áá^ } Áá [ ] áá^Á } Á [ ·Á^· ] ^· á ·Á|^á á ·Á } Á^· á  
 áá [ Á [ á! ] Á& ] ·á áá } Á | Á á~ á } á^ }  
 áÁ áááá | ááá^ Á^ } áá^ áá } Á^ & ] áá^ Á|^á ·Á } Á [ ·Á^· ] ^· á ·Á^  
 ^ } Á [ ·Á^· ] á [ Á|^á á ·Á } Á^· [ | Ááá^Á|^ áá^ Á^ &^ áá^ Á^ Ááá  
 { á : [ É^ Á^ Á^ áááá } áá^ áá^ ^! áá^ Ááá [ ·á ] ááááá^ Á^ Á^ } [ | áá^Á  
 { ^! áá áá } | áá^ Á^ } áá^ áá^ Á^ } áá } á } áá^ ááá^ } áá^ \* á ááá^ Á [ | Á  
 ^|Á^ Á^ Ááá } [ ] ^Áááá^ áááá^ Áááá^ í áá^ Á^ Á^ áá^ Ááááá [ | Á  
 | áá^ Á^ Ááá } [ { áá· } ^ áááá } Á^· ] ^&[ Ááááá^ áááá^ í ÉFÉÖÁ Ááá  
 Öá^ áááááá^ í Éí ÉNÖÁ ááá^ Áá^· ] áá áá } á Áá^ Á [ ·Á& ] á~ á^! ^·Á^ } Á|Á  
 ·^ &[ | áá^ áá } [ | á [ | áá^ áá^ Á^ ááááá } áá^ } áá^ Á^ } Á áá! áá  
 á^ Á^ ááá } Áá^ Á|^á ·Á } Á [ ·Á& ] áá^ ·Á áá! áá [ ·Áá ] ááááá áá  
 & ] & :|· } áá ááá· } áá áá^· } áááá } Áááá^ Á^ áá^ Á^ &^ áá^ É^ É^  
 Ú áááá [ ] & } Á^ Á· áá^ Á^ áá^ Á^ ^\* · á! Á|Á [ & áá á } á|^á á } Á|Á



~ ^ Á ~ [ ] ^ Á ! æ ^ Á ^ á ! [ É Á | Š ! \* æ [ Š ^ Á & ] d æ æ æ æ } Á ~ ^ á æ ! Á \* æ æ æ [ Á æ æ æ  
æ æ æ æ æ Á ] ! [ & á æ æ æ } d Á á ^ Á { ^ ! \* ^ } & æ Á } æ æ | æ ^ æ & & } Á á ^ Á | æ [ à ! æ  
æ æ æ æ æ æ ~ ^ Á ^ ! { æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ } Š ^ Á ^ ! ç æ æ Á g à | æ Á æ ^ & æ æ [ É Á  
Ò } Á • ç • Á ~ ] ~ ^ • ç • É Á [ • Á 5 ! \* æ [ • Á á ^ Á & ] d æ æ æ æ } Á á ^ Á | æ Á Ó æ { æ æ d æ æ } Á  
\* ^ } ^ ! æ Á á ^ Á | æ Á Ô [ { ~ } æ æ Á Ç E ç ] [ { æ á ^ Á Ó æ æ æ Á á ^ Á | æ Á ^ } æ æ æ • Á  
æ • ç { ^ } æ • Á á ^ Á • & ç ! Á ] g à | æ Á æ ç } 5 { æ Á [ [ à ! ] Á æ [ ] ] ^ Á & { [ Á  
& ] á æ æ } Á [ • Á ~ ^ ç [ • Á & ] d æ æ æ æ Á æ ~ } & } Š ^ Á æ æ ç Š ^ Á æ + æ • ç ~ & ç ! æ  
~ æ æ æ & æ æ æ Š ^ Á æ [ • Á | • Á á • \* [ • Š ^ Á & ] • ç ~ & } Á @ ! ^ } ç • Á æ | æ Á  
Ó æ & É Á Ó æ á æ [ • æ } Á 5 [ Á [ [ à ! ] Á æ | æ æ • Á & ] Á æ ! \* [ Á æ Á ^ \* | æ æ } Á  
^ • æ æ | ^ æ æ Á } Á æ Á \* á | æ æ } Á • æ æ æ æ • ç • Á ~ ] ~ ^ • ç • É Á } Á à [ Á æ [ É æ Á  
& æ æ æ æ • Á ] ^ ! & æ æ æ Á æ Á æ ] æ [ Á á ^ Á ^ • æ á æ ] [ • æ } Á á ^ á ! ! } Á • ^ ! Á  
& { ] ~ æ æ æ Á Á ç } æ æ Á } Á & } • æ ! æ æ } Á } Á & æ ~ æ ! Á d æ Á ^ • [ | ~ & } Á [ Á  
{ ^ á æ æ ~ ^ Á ^ Á ~ ^ á æ æ | á æ Á ! } æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ } 5 { æ æ  
á ^ Á & ] d æ É Á Á [ [ à Á ~ ^ Á [ Á ~ ^ á æ æ á ç } ^ ! • ^ Á } æ [ à ^ Á & { ] ^ } • æ } Á [ ! Á  
| æ á æ { æ æ æ • æ Á

Á

! É Á } Á | æ æ } Á [ Á æ ç || Á ! Š ^ Á æ Š ^ Á ! É Ç F É Á ^ Á Š ^ Á Š æ { à ! É Á Á  
{ ^ á æ æ Á æ æ • Á Á { æ æ d æ æ æ Á ^ Ó æ æ æ æ æ à æ Á æ ç • Á æ ^ ! á æ Á ~ Á æ Á  
Ó [ { ~ } æ æ Á Ç E ç ] [ { æ á ^ Á Ó æ æ æ | [ [ ç ! ! Á } æ [ [ á æ æ æ } Á \* á | æ æ } Á  
! ^ | æ æ } Á Á æ æ æ [ Á Á ^ Á | Á æ ç || Á Ç Á ^ Á æ Š ^ Á É Ç É É Á ^ Á | Á Á ^ Á æ | Á É Á  
] ! ^ ç } & } Á Š ^ Á • æ & ] d æ [ • Á & ] á æ • Á ! ^ • ç • É Á Á [ { æ ~ ^ Á ~ ^ á Á  
& ] Á | Á æ ~ æ } ç Á } [ ! Á æ ! æ Á

% É Ç || Á Ç É Á Ú ! [ & á æ æ æ } d Á æ æ æ æ ^ • ç } Š ^ Á æ æ { æ æ } Á | Á { à æ Š ^ Á  
| æ Á á ^ • Á ^ Á æ É Á

F É Á Š æ Á ^ ! • [ } æ Á ~ ^ Á ^ • | ç } Á • [ ] • æ | ^ • Š ^ Á æ ~ ^ ! à [ Á & ] Á | Á æ ç || Á Ç Á  
ç ! Á ! [ & á ^ ! ! ] Á Á æ æ & & } Š ^ Á æ ^ • ç } Š ^ Á æ á { æ æ } Á | Á { à æ Š ^ Á æ Á  
! ^ á ^ • Á ^ Á æ Á á ^ Á ^ • ç } Á Á á { æ æ É & ~ æ æ } Á ~ Á æ [ É Á ^ á æ æ Á ^ Á  
^ • ] ^ & • Á æ á 5 ! ^ æ É Á ~ ! æ ç Á [ à Á | Á | É Š æ Á ^ • ç } Š ^ Á ^ ! ! Á • ç Á & ] & ~ æ æ Á  
^ } Á [ Á æ [ É Á ] ç • Š ^ Á ~ ^ Á æ æ Á | Á ^ • Š ^ Á æ [ Š ^ Á æ æ æ | É Á

Ú ^ Á ç & ] ç æ Á [ • Á ~ ] ~ ^ • ç • Á } Á ~ ^ É [ ! Á Á ç } • ç } Á Á • ] ^ & æ á æ | æ Á Á

|æ Áæ[ |^•Áá^Á^•••] Áá^Áá { æ æ Á^áæáá^Á^• ] ^&á•É^•æ |^&æ æ|æ  
 ^|æ[ |æá } Á^Á } æ|æ áæá } á } æ^Á^Áæ áæ } ^•É•æ |æ áæá } Á  
 æ } æ^Á } á | Á^•Á^Á | | àæá [ |ÁæÁ { á á á } Á | ^•æÉæ æ [ Á } Á | Á  
 &æ [ Á^Á^•^Áæá } æ•d^• &c | æ^•æ^Ááæ | æáá^•ææÉæ [ Á } Á | Á^•^Á  
 & | | ^• [ ] á | Á^• Á } | àæá } Áæáæ æ æ | æá^•Á^•ææ^•Éá á | á | á Á^Áæ Á  
 æá } ^•Á^•^Á^Áæ [ ] ^• } Á } d^Áæ àæ Á { á á á } ^•ÁÚgà|æ Á } Á  
 æ |æá } Á^Á | •Á | á & á } Á^Á | æ [ |æá } Á^Á [ ] ^• } Á^•æ | ^•Á | Á  
 ææ [ | Á | ÉÁ^Á^Á^•Á ÉÉÉÉ ÉÁ^Á^Á^Á &c à^•ÉÁ^Á^•. . . á } Á | á | Á^Á  
 Ú^•& | ÁÚgà|æ ÉÁáá { á á á } Á | ^•æÉ^• } Á | æ | | àæá } Áá^Á | æ Á  
 æá } ^•Á^Á | æ áæá } Á^Á^• Á { ] ^• } &æ | | & | æ | Á^• Á } | á á } Á  
 & } Áæáæá } Á^Á | dæ Á { á á á } ^•Á g|æ Á^• [ ] •æ | ^•Á^Áæ  
 ^••• } Á^Áæá { æ æ Á^áæáá^Á^• ] ^&á•Á^• ] ^&á } æ^•d^• &c | æ Á^Á  
 ^•Áæ | æááÉ^• ] ^•æ { } ^•Áæ } á } á | Áæá^•^• | æáá } Áæ Á [ ] æ Á^Á  
 á | æ^Á | àæ [ É | ^•æÉ } | { ^•Á | Á^•æ | ^•á [ Á } Á | ææ [ | Á | Á^Áæ  
 Š^•Á ÉÉÉÉÉÁ^Á^Á^Á [ çá { à^•ÉÁ^Á^• [ ] ^•ÉÁ | | { æ^•^Áæ^••æ^•á  
 Šá^••• } Á^Áæá { æ æ Á^áæáá^Á^• ] ^&á•Áæá^•æ Á^Á^•á } Á  
 & } | { ^•Á | •Á & á } •Á^•æ | ^•á [ Á^•á } Á | á } Á^Á | æ } •Á | á  
 & { ] ^• } ^• } Á } æ | á | ^•æÉ

Á  
 Í ÉÚ | Á | É [ É } Á & } æ æ Á [ •Áææ [ | •ÁÉÉÉÉÉÉ ÉÉ Á Á Á Áá^ÁæŠ^•Á  
 É ÉÉÉÉÁ^Á^Á^Á { à^•ÉÁ^Á^• ^•áæáá &æ^•Á^•á { á á á } Á^Á  
 Óæááæá æ àæ Á ] æ^•Á & } •á | æ Á • [ ç^• } æáæ Á | æ Á áá & | } æáæ Á  
 { æ á^•æáæ Á [ | Á } ^• } á | Á^•^Á [ Á } | { ^•Á^•^Ááá } Á^Á [ |æá [ Á Á  
 ^• { á [ | ÁæÁ^•Á } Á | æ } Á } Á } æ^•d^• &c | æ Á^Á | } [ | Á^Á  
 á | . . . Á^• } ^•á } á | á | Á^Á | Á^•æ | ^•á [ Á } Ááá [ Á | ^•& ] d •É^•Á  
 | ^•á } Á [ | Á [ Áá ] ^•d Á } Á } [ | { æáá^•æá^•^•& | á^•^Á^•^• | Á  
 æ | æá^•É

Á  
 ÉÉ) Áæ 5) Áæá^• | á | Á & } : æ [ Áæ àæ Á } æ^•Á & á } Á } •á | æ Á  
 | ^•^• | æ Á | æ Ááá & | } æáæ Á { æ á^•æáæ Á^•Á & } & | æá | æ & } d | ç^• | á

] |æ c'ææĀ

Á

ÖÖ [ { ~ } ææÁ•c'Áæ' ^!à [ ÁáÁ'Ā~ } æĀ [ } •c' &ā } æĀ [ •Á-^&đ •Ā|^çā đ •Á  
^ } Á|Áæc' [ [ Á-HĒÁ^ÁæĀ^ Ā!\* | } æĀ [ Ğ JĪ JĒĀ^ÁĀ^Ā &c' à|^ĒĀ^Á|Ā'Ā~ } æĀ  
Ô [ } •c' &ā } æĀ [ Ēæ' &ā [ { [ Áĵ •^!æ [ Á } Á|ÁÓ [ |ç' Á Ū ææĀ^Á|Á' •æ [ Á Á } Á|Á  
ÖæĀ Á Ū ææĀ^Á|Á' ææĀ

Á

Á

% "57I 9F8C' 89' ⑥' 7CA=Gé B' 6=⑥H9F5 @ 89' 7CCD9F57-é B'  
58A-B-GHF57-é B'; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B-858'5I Hé BCA5'  
89'75BH56F-5'9B'F9 ⑥7-é B'7CB' ⑥' @M89'75BH56F-5' %&#&\$%&^  
89' &' 89' 8-7-9A6F9ž89'A98-85G': -G75 @G'M58A-B-GHF5H-J5G"

.

ŠæÔ [ { ā ā } ÁÓæ'!æĀ^ÁÔ [ [ ] ^!æā } ÁŌā { ā ā dæā } ÁŌ^ ^!æĀ^Á|Á' •æ [ Ē  
Ô [ { ~ } ææÁĒE c' ] [ { æĀ^ÁÔæ ææ' æĀæā [ ] æ [ Á|Áā ~ ā } c'Áæ' ^!à [ KĀ

Á

ÖÖ^Á [ } -| { ææ& [ } ÁæĀ^\* [ &æā } ^•Ā|^çæĀ æĀ æ c' } ææĀ [ |Á|Ā' ] [ Á^Á  
V|ææ& Á [ } •c' æ [ Á } Á& { ] |ā ā } đ Áá^Á [ Á|^çā đ Á } Á|Áæc' ^!à [ Áá^Áæā  
Ô [ { ā ā } ÁÓæ'!æĀ^ÁÔ [ [ ] ^!æā } ÁŌā { ā ā dæā } ÁŌ^ ^!æĀ^Á|Á' •æ [ Ē  
Ô [ { ~ } ææÁĒE c' ] [ { æĀ^ÁÔæ ææ' æĀæā |Á' c' āā ÁĀ: [ ] ~ ^•æĀ^Á [ |ç' &ā } Á  
ā^ÁæĀā &^ ] æ &æ & [ ] ^c' } &æ^Ā æ ā•ææĀ } Á|æā } & [ } Á|Áæc' [ [ Á  
GĒÁá^Á|æĀ^ÁFFĒGĒĒÁ^ÁĜĒÁá^Ááæā { à|^ĒÁ^ÁĀ^Āāæā } à|^ĒÁ^ÁĀ^Āāæā •Á^Á  
Ōā { ā ā dæāæĒæĒæ àæĀ æc'Á [ } •æ^!æĀ [ |ç' } ææĀæĀ æĀ ā { æĀ } Á [ •Á  
•ā ~ ā } c'Á: | { ā [ •KĀ

Á

Ò) Á|æā } & [ } Á [ •Áæ ææ [ •Á^ā ÁĀ } &^Á^Áæc' [ [ ÁĒÁ^ÁæĀ^ÁFFĒGĒĒĒĒ  
á^ÁĜĒÁá^Ááæā { à|^ĒÁĀ^Ā^Āāæā } àæĀ æc'Á^Á } c' } á^ } Á  
~ ^ÁæĀ^Á^Áá^Á |á^ } & [ { ] ^c' } &æĒæ' ^!æā } Á^Á^Á [ c' ] |^æā } ÁÁ  
æ |æā } & [ } -| { ^ÁĀ ā { [ Á^Á^Áæ' ^!æā } & [ } Á [ Áā ] ~ ^c' } Á } Á

!a[ |{ aqaa. • 3aa• caaAÊ• ) ^80aaq ^} cÊ^Á&~ ^!â[ & } Á|Á&~ || ÁFÁ  
â^|Á^cđ Á^~ } aâ[ Á^Á&~ ^Á } ^!ađ acaÁÔ^••aa^Á•Á }•{ a[ ^Á  
^ÁW~ ađ •Êađ ! [ àaa[ Á ] [ !ÁÜ^ađÁÔ^&^cđ ÁŠ^\* a |aa[ ÁF&ÊÊ ÊÁ^ÁFÍ Áâ^Á  
} [ çã{ à!^Ê

Á

CÊā ā { [ Êađ àaa Á aec• Á&~ ^!â) Á~ ^Áaa c| |^caaa) ÁÁa |aa) Á^Á • Á  
ađ aca[ • Á^ā ÁÁ } & Á^|Á&~ || ÁGÁ^Á^çaa| Á&aa[ & } Á^Áaçaa~ aâaa^Á  
| Á• ca^&a[ Á } Á^Á^\* a |aa) Á^&đ !aaÊ^ Á• ) ^8aaÁ } Áae Á a^!aa Á^Á  
d | ) • a[ Á Ác) • ] [ !cÁae!^ [ Áae c& { [ Áâ^Á&• .âa[ Êâa) &aa Á^\*~ | [ • Á Ê^ } Á  
] a&~ |aaÊ^Á&~ ^!â[ & } Á| Áā } ~•cđ Á } Á|Á&~ || ÁÍ Ê Á^Á&~ ^ÁG&FÍ Ê  
â^ÁFÍ Áâ^Áb |a Êâ^Á[ !â^} aa) Ê^ } ^!çã a) Á Á [ |ç^} &aaÁ^Áae Á } caaa^• Á  
ae^\*~ !aa[ !ae Á Á^ae^\*~ !aa[ !ae Ê

Á

ÖÖ) Áae 5) Á&Á&~ ^!â[ Á&a) : aa[ Êađ àaa Á aec• Á& q &a^ } Á } & } • a^!aa  
!•~ ^|aa Á|ae Áâ&^ } a) &aa Á{ a) ā• caaa Á^ Á& } &~ aaÁ|aa& } d [ ç^!• aa  
] |a) c aaaaÊ

Á

ÖÖ [ { ~ } 3aa• c Á&~ ^!â[ Á^Á|aa } aÁ } • a& } aÁ | Á^&đ • Á^çã cđ • Á  
^} Á|Á&~ || ÁH&Á^Á&~ ^Á!~• ) 3aa&F J J Ê^ Á^Á^ Á&c à!Ê^Á|Á|aa } aÁ  
Ô } • a& } aÊâ c& { [ Á • ^!caÁ|Á|••^ } c Á&~ ^!â[ Á } Á|Á |cđ Á 3aa^Á  
Ò• ca[ Á Á } Á|Á |cđ Á 3aa^Á^Ôa) caa|aa

Á

% "57I 9F8C`89` @ `GI 67CA=GéB`89`G9; I →9BHC`BCFA5HJ CZ  
DF9J9B7-éB`M GC@ 7-éB`89`7CB: @7 HCG`89` @ `7CA=GéB`  
6=@H9F5 @; 9B9F5 @H5 H!9GH5 8C`9B`F9 @7-éB`7CB` @ `@M89`  
@ ; 9B9F5 @H5 H`89`75 H5 @ w5 `&#&%/289`&`89`8-7→A6F9ž89`  
A98-85G` : =G75 @Gž : =B5B7→F5Gž 58A=B=GHF5HJ5G` M 89@  
G97HCF`Di 6 @7 C"



ŠaÁÙ` à& { ā ă } Áa^ÁÙ^\*` ā ă } đ ÁP [ | { aā [ ĚÁÙ!^ç^ } &ă } Á ÁÙ [ |` &ă } Áa^Á  
Ô [ } đ đ • Á^ÁaÓ [ { ā ă } ÁÓaē! aÓ^ ^! aāaēÖ • aā [ ĚÁ^Á& ] - | { āaā& } Á  
|aē Á^\* [ &ā&ā ] ^• Á!^çāē Á^! à! aāē Á [ | Á|Ō! ] [ Á^Á! aāēđ & ] • cā ā [ Á } Á  
& { } | ā ă } đ Á^Á! Á!^çā đ Á } Á|ÁB^! à [ Á^ÁaÁ` à& { ā ă } Á^ÁÙ^\*` ā ă } đ Á  
P [ | { aā [ ĚÁÙ!^ç^ } &ă } Á ÁÙ [ |` &ă } Áa^ÁÔ [ } đ đ • Áa^ÁaÓ [ { ā ă } ÁÓaē! aÁ  
Ō^ ^! aāaēÖ • aā [ ĚÁ^Á^&@ÁG^Áa^Á! aē : [ Áa^ÁGEGĚÁ ] aāÁ!^• [ |ç^! Á|aē Á  
āā &^ ] aē &āē & [ ] ^ç } &āē• Á^ • &āēāē Á } Á|aēđ } & [ ] Á • Áēđ || • Á! ĚÁ HÁ  
^ Á! Á^ÁaŠ^ Á^ÁaŌ^ ^! aāaēÁ^ ÁŌaēđ fiāĚEGĚĚÁ^ÁG|Á^Áāa { à!^ĚÁ^Á  
{ ^āāē Á-ā &āē • Ě-ā aē &ā! aē Ěāā { ā ā đ aāēāē Á^ Áa^! Á^• &đ! Á ] gā|ā [ ĚÁ aÁ  
aā [ ] aā [ Á|Á ā` ā } č ÁB^! à [ KÁ

Á

ÚÜQ ÒÜUĚÒ) Á^! aāđ } Á& [ ] Á|Áēđ || Á! Ěāē àē Á aē• Áēđ ^! āāē Á^ ÁaÁ  
!^&aāē č! ] !^ aēđ } Á^! Á!^& [ ] đ ÁŌaē! Á^! ā^ ÁaÁ^ ] 5• ā [ • Á } Á aēāē ōāÁ^ Á  
[ ] !^ aēā } ^• Á!^āāāē Á! [ &ā^ ] č• Á } Á [ Áē [ Á^Á • cā &ā ] ^• Á! č^! aāē Á  
^ } Á|Á^&đ! Á gā|ā [ Á^ÁaŌ^ ^! aāaēÁ^ ÁŌaēđ fiāĚÁ } Á ā \* g } Áē [ Á [ ā! Á  
!^! ā^ Áaēāēāēāēāē Á^! çāāāāā^ Á^ Á^ Á^ ā! Á^ Áēđ || ÁĚÁ^ÁaŠ^ Á  
FEGĚFĚ ĚÁ^ÁG|Á^Á } ā ĚÁ^Á!^! aēđ } Ě^ ] !^ çā ă } ÁÁ [ |ç^ } &āāÁ^ } aāāē• Á  
ā^ Á! ..āā ĚÁ aē ŌÁ^ Á! aēāāē Á } Á|Á^• aē! [ || Á^\* |āē ^ } aēā Á^Á• aē! [ | { aēĚ

Á

ÚÒŌWp ÖÜUĚÒ) Á aē 5 } ÁaÁēđ ^! à [ Áa&aē : aā [ Áāē àē Á aē• Á& ā &ā^ } Á } Á  
& [ ] • ā! aēÁ!^• ^! aē Á|aē Áāā &^ ] aē &āē Á { aē ā• aāēāē Á^ Á& [ ] &^ āāā|aē  
& [ ] đ [ ç^! • aēā |aē č aāāĚ

Á

VÒÜÒÒÜUĚŌ [ { ` } āāÁ• č ÁB^! à [ ÁaÁ! ā` } aÓ [ ] • cā &ā } aāā [ • Á^&đ • Á  
] !^ çā đ • Á } Á|Áēđ || ÁĚÁ^ÁaŠ^ Á!^\* ] } āāĚ JĚ ĚÁ^Á^Á^Á &č à!^ĚÁ^Á  
V! ā` } aÓ [ ] • cā &ā } aĚāē Ō& [ [ Á • ^! aēÁ|Á!^• ^! } č ÁB^! à [ Á } Á|ÁŌ [ |č ] Á  
U-āāēÁ^ ÁŌ • aā [ ōÁÁ } Á|Á ŌāēÁU-āāēÁ^ ÁaŌ^ ^! aāaēÁ^ ÁŌaēđ } ^ aēĚ

% "57I 9F8C' 89' @ 7CA-G-e B' 6=H9F5 @ 89' 7CCD9F57-e B'  
58A-B-GHF57-e B' 89@ 9GH58C!58A-B-GHF57-e B' 89' @  
7CAI B-858'5I Hé BCA5'89@D5'g'J5G7C'9B'F9@7-e B'7CB'@  
@M%#/\$%&%z89'&'89'8-7-9A6F9zDCF'@'EI 9'G9'5DFI 965B'@CG'  
DF9GI DI 9GHCG'; 9B9F5 @G'89' @ 7CAI B-858'5I Hé BCA5'89'  
9I G?58=D5F5'9 @9>9F7-7-C'&\$&&"

Šae Ô [ { ã } Á Óae!aeÁ a^Á Ô [ [ ] ^!ae } Á Oa { ã ã dae } Á a^Á Ô •ae [ E  
Oa { ã ã dae } Á ÁaeÔ [ { ~ } aeaeAE d ) [ { ae^ÁUae Áae & Eaeae ] ae [ Á | Á  
•ã ~ ã } e^Áae ^!a [ Á

Á

Ö^Á [ } + | { aeaeÁ [ } Ae Á ^\* [ &ae ] ^•Á | ^çae Á ae e } ae Á [ ! Á | Ö ] [ Á ^ Á  
V!aeae Á [ ] •ae ae [ Á } Áe { ] |ã ã } ç Áa^Á [ Á | ^çae ç Á } Á | Áae ^!a [ Áa^Áae  
Ô [ { ã } Á Óae!aeÁ ^Á Ô [ [ ] ^!ae } Á Oa { ã ã dae } Á | Á •ae [ Eae { ã ã dae } Á  
a^ÁaeÔ [ { ~ } aeaeAE d ) [ { ae^ÁUae Áae & Eaeae ] Á •c aã Á Á | [ ] ~ ^•ae^Á  
• [ | & } Áa^Áaã & ^ ] ae &ae Á } Á | aeae } Á [ ÁHGÁ Áaeãã ] [ •ã } Á  
aeae ] ae ~ ã aeÁa^ÁaeÁŠ^ ÁFFDECFEÁa^ÁGHÁa^Áaã { a!^EÁ [ | Áae ~ ^Á ^ Á  
ae | ~ ^aã Á [ •ÁU!^• ] ~ ^•ç •ÁÖ^ } ^!ae •Áa^ÁaeÔ [ { ~ } aeaeAE d ) [ { aeÁ ^ Á  
Ö • \ aeae aeÁ | Á | &ae ÁeGGÁe àae Áae e^Áae Á [ } •ae^!ae Á [ ç^ } aeae Á ^ Á  
& ] + | { aeaeÁ [ } Á [ •Áã ~ ã } e^Á [ ] | { ã [ •ÁÁ [ ] •ae^!ae ] ^•Á

Á

aeÔ) Á | aeae } Á [ Áaeae [ [ ÁHGÁ ^ÁaeÁŠ^ ÁÖ ] ^ &aeaeae^Á } Áaeae aeae } Á  
a^Á [ Á | & aã ã } ç •Eae àae Áae e^Áae Á ~ ^Á | Ö [ aã ] [ Áae & Eae } Á  
^Á | Á | &ae Áa^Á •Áe [ ] ^e } &ae Eae { ^Á | Á [ ] | { ã [ Áa^Áe e ] | ^aeÁ Á  
ae | aeÁ | aeae [ Á | ^ & ] ç Á ^ Á [ } + | { aeaeÁ [ } Á [ Áã ] ~ ^•ç Á } Á | Áaeae [ Á eE  
V!ae aeae } Á ^ Á | ^ } &aeÁ ^ÁUaeÁÖ^ & ^ ç Á ^ Á | EeGGÁe ÁeÁ ^ Áaã { a!^EÁ  
] [ | Á | Á ~ ^Á ^ Áae | ~ ^aã Á ( ^aãae Á | ^ ) e^Á aeaeae [ a^! ] ã aeae } Áa^Áae  
Oa { ã ã dae } ÁUgàaeÁ Á aeaeaeÁ | & } & } Áa^ÁUae Áa^ÁU^ & ] ^!aeae } EÁ  
V!ae • + | { aeae } Á ÁU^•ã } &aeÁ & [ ] | ae a [ Áae aã ] Á • e^Áae ^!a } Áae  
!a^aeae } Á ^ Áe ~ ^ | ae Á aeaeae Á [ | { aeaeae Á ^ Á | [ { ~ ^çae } Á •aeae ae^!ae

àDÀÒ) Á^|æ& } Á|æáã [ • æ& } Áæ&æ } æÁ~ æ æÁË [ áãæ&æ } Á^|Á [ • Á  
& } dææ • Á^|Á^&ç |Á| gá|æ| ËÆæ àæ Á æç•Á•ç } Á& } { |{ ^•Á } Á~^Áæá  
æ ç!| ^æ&æ } Á^|Áæ |æ&æ } Á^|Á |^&ç |Á| | [ &^áæÁ^Á& } { |{ ææá& } Áæá  
|^áæ&æ } Á^|Á • Áæçç | [ • ÁÇHÁÇEÍ Á^|Áæçç^ ÁËÇEÍ Ë^ÁÁ^Á [ çá { à|^Ë^Á  
Ô [ } dææ • Á^|ÁU^&ç |ÁUgá|æ| ËÆ [ |Áæçç^ Á^|Áçæ [ ] ^ } Áæçç|^á } æ æ } ç Á  
b |æ&æ |Á• } æí [ |Áæ ÁÖá^&çæ Á^|ÁUæ|æç ^ } ç ÁÒ~ | [ ] ^ [ Á^ Á^|ÁÔ [ ] •^ç Á  
ÇEÍ ËÇEÍVÒÁÇEÍ ËÇEÍ ËVÒË^ÁÇÍ Á^|Á^|Á [ Á^|ÁÇEÍ ËÆ

Á

ÖÖ) Áæ5) Áæ|Ç~ ^|á [ Áæçç : ææ [ ËÆæ àæ Á æç•Á&ç æ ææ^ } Á } Á& } • æ^|æÁ  
|^•~^|æÁæ Ááã &^ } æ ææ Á { æ æá•æææ Á^Á& } &ç ææáæ& } d [ ç!•æá  
] |æ çææá

Á

ÖÖ [ { ~ } ææÁ•çÇ~ ^|á [ Áæçç|æç } æÖ [ ] • çç &ç } ææçç |Á^&ç |Á|^çã ç • Á  
^ } Á|Áæçç | [ ÁHÇÁ^|Áçç^ ÁU|\* | } ææÇEÍ JÏ JË^ÁÁ^Á^Á &ç à|^Ë^|Á|æç } æÁ  
Ô [ ] • çç &ç } æÆæ Ö& [ [ Á • ^|æÁ|Á|^•^ } çÇ~ ^|á [ Á } Á|Á [ |ç ] Á ææÁ^Á  
Ò • ææ [ ÁÁ } Á|Á [ |ç ] Á ææÁ^|Áæç Áæ &ç ËÆ

Á

Á

%+ "57I 9F8C' 89' Ç 7CA-GéB' 6=ÇH9F5 @ 89' 7CCD9F57-éB'  
58A-B=GHF57-éB'; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B=858'89'A58F-8'  
9B' F9 Ç7-éB' 7CB' Ç @M (#\$%&' 89' &' 89' 8=9A6F9Z 89'  
DF9GI DI 9GHCG; 9B9F5 @G89' Ç 7CAI B=858'89'A58F-8'D5F5'  
&\$&&"

ŠæÔ [ { ä æ } ÁÓæçç|^Á^ÁÔ [ [ ] ^|æ&æ } ÁÇæ { æ æ çææ } ÁÖ^ } ^|æÁ^|ÁÒ • ææ [ Ë  
Ô [ { ~ } ææÁ^Á^T ææáæÁÇææ [ ] ææ [ Á|Áã~ æ } çÁæçç ^|á [ Á

Á

ÖÖ^Á& } { |{ ææá& } Áæ Á^\* [ &æ&ç } ^•Á|^çææ &ç|^|æææ Á [ |Á|Á| ] [ Á^Á  
V|æææ Á& } • çç æ [ Á } Á& { ] |æ æ } ç Á^|Á [ Á|^çã ç Á } Á|ÁÇ~ ^|á [ Á^|Áæá  
Ô [ { ä æ } ÁÓæçç|^Á^ÁÔ [ [ ] ^|æ&æ } ÁÇæ { æ æ çææ } ÁÖ^ } ^|æÁ^|ÁÒ • ææ [ Ë



89'=@@G'65 @5FG'9B'F9 @7-é B'7CB' @' @M) #&\$&/%'89' & '89'  
87-9A6F9Z89'DF9GI DI 9GHCG'; 9B9F5 @G'89' @'7CAI B-858'  
5I Hé BCA5 '89' @G'=@@G'65 @5FG'D5F5'9 @5wC'&\$&&"

ŠæŌ [ { ā ă } ÁŌæ | æĤ^Ō [ [ ] ^ | æă } ÁŌæ { ā ā d æă } Ō^ ^ | æĤ^ | Ō • æă [ ÁĤ  
Ō [ { ~ } ãæăŌE ɔ ] [ { æĤ^Ō • ŌæĤ • æĤ^ĤĤ^Ĥ æ [ Ť^ĤGEGĤŌæă [ ] æă [ Á  
^ | Áă ~ ā } ɔ^Ōæ^ | á [ Á

Á

ŌŌ^Á& [ ] † | { ãæăÁ& [ ] Áæ Á ^ \* [ &ăă } ^ • Á | ^ çæ Á | ^ çæăæ Áæ&æă [ Á [ | Á | Á  
\* | ~ ] [ Á^Á d æăĤ Á& [ ] • æă ã [ Á [ | Á | ÁŌæ^ | á [ Á^ÁæŌ [ { ā ă } ÁŌæ | æĤ^Ĥ  
Ō [ [ ] ^ | æă } ÁŌæ { ā ā d æă } Ō^ ^ | æĤ^ | Ō • æă [ ÁŌ [ { ~ } ãæăŌE ɔ ] [ { æĤ^Ĥ  
Ō • ŌæĤ • æĤ^Ĥ • æăĤ | Á • ç āă Á ÁæĤ [ ] ~ ^ • æăĤ^Á [ | &ă } Ť^Ĥæ Ťă & ^ ] æă &ă Á  
{ æă • æăæ Á } Á^ | æă } Á& [ ] Áæăă [ • æă } Áă æĤ^Ĥ &ă [ • ^ \* ~ } áæăĤ^ÁæŤ^ Á  
| DECFĤĤ^ĤĤ ŤĤ^Ĥăă { à | ^ĤĤ^Á | ^ • ~ } ^ • ç • Ō^ ^ | æĤ^Ĥ • ŤĤ^ĤŌ [ { ~ } ãæăŌ  
ŌE ɔ ] [ { æĤ^ĤæŌŌ • ŌæĤ • æĤ^Ĥ • æăĤ | Áæ [ ÁGEGĤĤæ àæ Á æ ɔ • Á& [ ] • ã^ | æă Á  
• [ | ç^ } æăæ Áæ Á& [ ] d [ ç^ | • æă Á | æă ɔ æăæ ĤĤ^Ĥ& [ ] † | { ãæăÁ& [ ] Á • Áă ~ ā } ɔ • Á  
& [ ] | { ā [ • Á Á& [ ] • ã^ | æă } ^ • ÁĤ

Á

FĤŌ) Á^ | æă } Á& [ ] Áæ Ťă & ^ ] æă &ă Á æă ā • æăæ Á [ à | ^ Áæăă [ • æă } Áă æĤ  
á^ &ă [ • ^ \* ~ } áæăĤ^ÁæŤ^ Á DECFĤĤ^ĤĤ ŤĤ^Ĥăă { à | ^ĤĤ^Á | ^ • ~ } ^ • ç • Á  
\* ^ } ^ | æĤ^Ĥ • ŤĤ^ĤæŤ [ { ~ } ãæăŌE ɔ ] [ { æĤ^ĤæŌŌ • ŌæĤ • æĤ^Ĥ • æăĤ | Áæ [ ÁGEGĤĤ  
] [ | ÁæĤ^Ĥ^Ĥăă } æă } æăă [ • æă } Áăăă } æă . ] çă æă } ÁæŤ^Ĥ^ Á DECFĤĤ  
á^ ÁĤĤ^Ĥ^á | ^ | ĤĤ^Ĥ^Ĥ • ã [ • Á Á^ ^ | [ • Á& [ ] çă ā æă [ • ŤĤ^ĤæŌŌ • ŌæĤ • æă  
• [ à | ^ Áæăă &ă } ŤĤ^Ĥ } æă | ^ àæăă [ ç ŤĤ^ĤĤ c { æĤ^Ĥ^ } 5 • ãĤ ĤĤ^ç [ | &ă } Á  
^ Á d | } [ ÁŪŌŌŪÁ } ÁŪ | { ^ } ɔ | æăă àæ Á æ ɔ • Á&^ | áæă Á^Ĥ^Ĥ | Ō [ àă | } [ Á  
á^ ÁæŌ [ { ~ } ãæăŌE ɔ ] [ { æĤ^ĤæŌŌ • ŌæĤ • æăĤ { ^ Á | Á& [ ] | { ā [ ÁĤ^Ĥ  
~ ^ ÁæĤ | ^ àæăă [ ç Á^Ĥ^Ĥæă Ťăæă [ Á } Á • Ť . : { ā [ • Á • æă | ^ &ă [ • Á } ÁæŤ^Ĥ^ Á  
| DECFĤĤ^ĤĤ ŤĤ^Ĥăă | ĤĤ^Ĥ^Ĥ • ã [ • Á Á^ ^ | [ • Á& [ ] çă ā æă [ • Áæăă } æă& [ ] [ { æă  
&ă &ă | æă Á } Á | ÁŪ^æĤŌ^ & ^ ç ÁĤ^Ĥ } çæ • Á Á^ • ã [ • ÁĤ^Ĥ } çæ • Á^Ĥ^Ĥ } Á  
à | ^ ç^ Á& [ ] àæă Á | Ō [ ] • ^ Ĥ ŤĤ^Ĥ ā ā d [ • Ĥ



ÖÖ^Á& } + { äää& } Áee Á^\* [ &äá ] ^ Á^cäee Á äê ¯ ääe Á [ ! Á Ö ] [ Á^Á  
Viääee Á& } • äc ä[ Á^ } Á& { ] ä ä } d Áá^Á [ Á ] ^cä d Á^ } Á^|ÁÖ& ^ ! ä[ Áá^Áä  
Ö [ { ä ä } Öäee^äÁ^Ö [ ] ^!äee } ÁÖä { ä ä dää } Á^|Ö•ää [ ÖÖä { ä ä dää } Á  
á^ÁäÖ [ { ~ } äääÖE ö ] [ { äá^|Áäee Á& & Ä äää|Á^c ää ÁÁ [ ] ^ • äää^Á  
• [ ~ &ä } Á^Áee Áä & ^ } ä äee Á } ä^ • äääee Á^ } Á^|äee } Á& } Á [ • äee [ | • ÁGE  
FI ÉÁÍ ÉGÉÁÍ ÉGÜÉÁ ÉÄGÉÁ HÉÁÍ ÉÁÍ ÉÁÍ ÉÄGÉÁ HÉÁÍ ÉÁÉÍ ÉÁÉÍ ÉÁéää ] [ • ää } Á  
-ä ä^ ~ ä äee^|ÁÖ^ ^ d [ ÁÖÖÖÁ Á^|ÁÖ^ ^ d [ ÁÖÖÖÁá^ÁäS^ ÁÉÉÖÉGÉÄá^ÁÁá^Á  
äää { à^Éá^ÁÖä { ä ä dää } ÁÖÉ àä } äá^Á^ÁÖ • \ ääääé ääe Á ] äê • Áäe Á  
& } • ä^!äé Á [ |c^ } äääee Á^Á& } + { äää& } Á [ • Á ä ~ ä } ¯ • Á& { ] [ { ä [ • Á Á  
& } • ä^!äéä } ^ • Á

Á  
FóÄÖÉ ääe Á ] äê • Á& ä ää^ } Á^ } Á& } • ä^!äé ~ ^ Á [ • Á ] !^& ] d • Á ~ ^ Á • Á  
^ } { ^!äé Á& } ä ~ äee } Á^Áä |äee } Á^Á • äe [ |äe ] ÉÄ } Á|Áé!&á Á^Áee Á  
] [ ¯ • äää^Á [ | { äääee Ááä { ä ä däääee Á^|Ö [ àä! ] [ Á& & ÉÄ ] Á^ • ^ d Áä  
[ | Áä ~ ^ • d Á^ } Áä ] | { äää^ • äää^ ÉÄ } Á äeä | äÉá^Áä ^ ! ä[ Á& } Á [ • Á  
& ä^!äé Á & ¯ | ^ äää [ • Á ~ ^ Á^Á^ä ] äé Á& } ä ~ äee } Á

Á  
aÜSáá^ - ä ää } Á& } ¯ } äää^ } Áä^ d ää Dá^|Äee [ | ÁGÉÁ^Áä ¯ | ] !^äe Á Á  
äé |äe Á^Á& } + { äää& } Á^|Äee [ | ÁGÉ Áá^ÁÜ^ä^Ö^&^ d ÁS^ \* ä |äää [ Á  
FEDEFÍ ÉÄ^ÁÍ Áá^Áää { à^ÉÄ [ | Á ] Á^ ^ Á^Áä | ^ àää^|Á^ ¯ d Á^ ~ } äää Á^Áä  
S^ Áá^ Á^ |c^ } &ä } Á Á& } d [ |ä ¯ • Áá^Áä& } äé ä äää } Á } Áä^|äé ¯ Á  
ÜÖS^ \* ÁFEDEFÍ ÉÄ^ÁÍ Áá^Áää { à^ÉÄ

àDÁÖ|Äee [ | ÁFI Á^Áä ¯ | ] !^äe Á Áä |äe Á ¯ } ä } ä[ Á^ } Á& ^ } ä ~ ^ Á^|Á  
& } ¯ } ä [ Á^|Á ä ¯ { äää^ ¯ + { äää } Á & | ] [ |äe ÉÄ } Á ä [ Áee [ ÉÄ [ Áäé • Á  
] !cä d • Á^ } Á^|Äee [ | ÁÉÁ^ÁÜÖS^ \* ÁFEDEFÍ ÉÄ^ÁÍ Áá^Áää { à^ÉÄ  
Öé ä ä { [ ÉÄ|Äee [ | ÁFI ÉÁ^Áä ¯ | ] !^äe Á Áä |äe Á^Á& } + { äää& } Á|Á  
äeä [ | ÁÉÉÉDá^ÁäS^ ÁÉ ÉÉÉÍ ÉÄ^ÁÍ Áá^Áää | ä ÉÄ [ | Áä^ ~ Á^Á^ \* |äé Á [ • Á  
á^!&Q • Á^Á& • [ Áäéä + { äää } ÉÄ^Á äeää äää } Á gá|äe Á^Á& • [ Áä  
|äb • äää^ } Á { äe^!äáá^Á { ^ ää Áäé àä } ¯ ÉÄ ~ ^ Áä & | ] [ |äää^ ~ ^ d [ Á  
[ |á^ } ä ä } d Áee Öä^&äee ÁGÉÉHDÖÖÁ ÁGÉÉHDÍ ÖÖÉÄ

&DÒ|Áeœœœ || ÁÍ Á^Áq c| | ^œe| Á Áq |æe| Á^Áq } -|{ ãããÁq } Á|Áeœœœ || Á  
 FEGEDÁ^ÁaŠ^ ÁĠ EDEĠ ĒÁ^ÁÍ Á^Áq |q ĒÁ  
 áDŠaÁ%o| || \* æÁ^Á |æ [ • Á | ^çã œÁ } Á|Áeœœœ || ÁGEĒ Á^Áq c| | ^œe| Á Á  
 æ |æe| Á } Á|Á^ } œġ [ Á^Á|Á|æ [ Áã ç q +ÁÁ^ ^Áœ&Á^~^ } &ãÁ|Áeœœœ || Á  
 FGEÁ^|Á^æŮ^&^đ ÁÍ EDEFHĒÁ^ÁÍ Á^Áq &c à|^Ē [ !Á|Á^ ^Á^Áq |~ ^àæ|Á  
 Ü^\* |æ ^ } đ Á^Á { ã q } ^• Á a~ • dæ^• ÁÁ^Á^• æ| || Á^ÁaŠ^ ÁÍ EDEĠĒÁ^Á  
 FÁ^Áq |q ĒÁ^Á| ^ç^ } &ã } ÁÁq } d [ |Á c^ |æ [ • Á^Áq } œ q æã } ĒÁ  
 ^DŠaÁ%• [ ] • æãããÁ [ |ãããÁ^ ^Áœ&Á^~^ } &ãÁ|Áeœœœ || ÁĠ ĒÁ^Á  
 q c| | ^œe| Á Áq |æe| Á^Áq a [ ÁÁæç [ Á | Á^• œã | &ã [ Á } Á|Áeœœœ || ÁÍ Á^ÁaŠ  
 Š^ ÁGFDEFHĒÁ^ÁÍ Á^Áq { à|^Ē Áçæ } &ã } Áq àã } œÁÁ } Á | Á^• |{ q [ • Á  
 áã ] ~ ^• đ • Á^ } Á|ÁæđĠ Ē ÁÁ^Á|aŠ^ ÁHUEFÍ ĒÁ^ÁFÁ^Áq &c à|^Ē Á  
 Ú| &áã } đ ÁĒ { q ã dæq [ Ů [ { g } Á^Áœ ÁĒ { q ã dæq } ^• Ágà|æe ĒÁæp  
 ^~&đ ĒÁ^Áq c| | ^œe| Á^ ^Áœq } & } đ Á [ Á^Á^~^Á^Áq } & } đ &ãĒĒ } Á  
 • ^ } œġ [ Á^• dæđ ĒÁ^Á|aŠ^• [ ] • æãããÁ [ |ãããÁœœœœ || ÁFFHÁÔŮŠ | • Á  
 æ đ |^• ÁÁ^Á [ ÁĒ [ & { ^ } đ • Ác. & } & } Á Á|Á |{ [ đ |Á^• [ ] á^ | } ÁÁ^• • Á  
 ] | | q • Áæđ • ÁÁ [ Á^Á | • Áæđ • Á^Á đ [ ĒÁ  
 -DÒ|Áeœœœ || ÁĠÁ^Áq c| | ^œe| Á Áq |æe| Á^Áq } -|{ ãããÁq } Á|Áeœœœ || ÁĠĒ  
 æ æœœ [ • ÁÁÁĒ^|ÁŮŠ^ ÁDEFĠ ĒÁ^ÁÍ Á^Áq { à|^Ē Áq } Á|Áeœœœ || ÁHÁ  
 á^|Á^æŮ^&^đ ÁÍ EDEFHĒÁ^ÁÍ Á^Áq &c à|^Ē  
 \* DÒ|Áeœœœ || Á ĒĒÁ^Á } œ } á^Áq } -|{ ^Áq } Á | Áã ] ~ ^• đ } Á|Áeœœœ || ÁĒĒÁ  
 á^ÁaŠ^ ÁGFDEFHĒÁ^ÁÍ Á^Áq { à|^Ē  
 @DÒ|Áeœœœ || ÁÍ ĠĒÁ^~^|ã [ ÁçÁã [ & { ^ } đ ÁÁ^Áq&œ } &ÁÁ^Á|aŠ^çæ } &ã } Á  
 |^~ |œġ [ Á } Á|Áeœœœ || Á Ĩ Á^ÁaŠ^ ÁDEFĒÁ^Áq c| | ^œe| Á Áq |æe| Á^Á  
 & } -|{ ãããÁq } Á|Áeœœœ || Á Á^ÁaŠ^ ÁGFDEFHĒÁ^ÁÍ Á^Áq { à|^Ē q Á^ ^Á  
 |^~ |cÁq |æe| ^Áçœ^c| { q æã } Á^Ác^ } &ã } Á^Á | • Á |{ } } &ã } & } đ • Á  
 æ àã } œ^• Á^Á | • Á |æ ^• Ē | \* |æ æ ÁÁ | | ^~&đ • ĒÁ  
 DÒ|Áq } & } đ Á^Á%• [ ] • æãããÁ [ |ãããÁ^ ^Áœ&Á^~^ } &ãÁ|Áeœœœ || Á  
 Í | ĒÁ^Áq c| | ^œe| Á Áq |æe| Á } Á|Á^ } œġ [ Áç ] ~ ^• đ } ÁÁ^đæĒDÁ^Á  
 ] |^• ^ } cÁœ^ |á [ ĒÁ  
 DÒ|Áeœœœ || Á Ĩ Á^Áq c| | ^œe| Á Áq |æe| Á } & } á } á [ Á } Á^ ^ } œÁ|Áeœœœ &c | Á [ Á



à | • ß Á^|Áeõ [ Á Áq æca [ • ÁÁÁ Á^Áeõ^ ÁGFDEFHÉÁ^Á|Á^Áá { à|^ÉÁ  
 \DÓ|Áeõ [ Á Á È Á^Á ç ] | ^ca Á Áq |æá Á^Á } + | { æáÁ } Á|Áeõ [ Á Á  
 á^Áeõ^ ÁGFDEFHÉÁ^Á|Á^Áá { à|^ÉÁ q Á^|b áq Á|Áeõ &c|Á [ Á | • ß Á^|Á  
 æ æca [ Á É | :æ Á^\* } á [ É ] q æ | æá } ÉÁ Á^Á | • Á | æ [ • Á • ca | ^ & á [ • Á } Á  
 ^|Á|^ & á [ Áeõ [ Á Á ÉÁ  
 |DÁŠ [ • Áeõ [ [ • Á Á GÁ Á Á Á^ ÁÁ|Ác ^ç [ ÁÁÁÁ^Áá ç ] | ^ca } Á^ Áq |æá } Á  
 ^ç & } • ß ç ^ } ç ÁeÁ [ • Á ] æ ^ Á Á ] | [ ^ & ç • Á [ à|^Á [ • Á ^ ÁÁÁÓ [ { ^ } æáÁ  
 cE ç ] [ { æáÁ|ÁÁæ ÁXæ & Á [ • ç ] ç ÁÁeÁ [ { ] ^ç } & á • • ca qæ ] æá • Á  
 æ | [ àæá } Á [ Á æ ç | á æá } ÉÁ á^á q á [ Á ÁÁ^æç [ ÁÁe Á q +æ • ç &c | æ Á á Á  
 & [ ] ^ç } & á • ca Á^Á } + | { æáÁ } Á Á • ca | ^ & á [ Á } Áeõ^ ÁGFDEFHÉÁ^Á  
 JÁ^Áá { à|^ÉÁ  
 { DÓ|Áeõ [ Á Á Á^Á ç ] | ^ca Á Áq |æá Á^Á } + | { æáÁ } Á | Áá ^ • ç Á  
 ^ } Á|Áeõ [ Á Á FÉÁÁ^Áeõ^ ÁGFDEFHÉÁ^Á|Á^Áá { à|^ÉÁ  
 } DŠÁá áæáá } ÁÁÁá +æáá } ^ Á | ^ç á ca } Á|Áeõ [ Á Á ÁÁÁÁ^ Á^ Á  
 q ç ] | ^ca Á Áq |æá Á } á } á [ Á } & ^ } caÁæçæ ^ æááÁ^Áe q +æáá } ^ Á  
 ^ • ca | ^ & á } Á|Áeõ [ Á Á FÁÁ|ÁÜÖŠ\* ÁDEFÍ ÉÁ^Á Á|Ááá { à|^ÉÁ  
 [ DŠÁÁá ] [ • á } Á q æÁ ~ q ca^Áá ç ] | ^ca Á Áq |æá Á } + | { ÁÁÁÁ  
 b | á ] ^ á } & á } • ca & } æÉÁ q Á ^ ] [ • caæÁ [ • Á { àá | Á [ ] ^ç } & á • Á  
 | ^ • | çca [ Á ÁÁÁ ca [ Á ç Áeõ [ Á Á JÉÁÁ^ÁÁÁÓ ] [ • ca & } Á ~ Áe &c } ÁÁÁ  
 ç || á | q ÉÁ  
 ] DŠÁÁ^ q á } ^ Á • ca | ^ & á } Ác ^ç [ ÁÁÁÁ^Áá ç ] | ^ca } Á Áq |æá } Á  
 á^Á } + | { æáÁ } Á|Áeõ [ Á Á ÁÁÁÁ^ ÁGFDEFHÉÁ^Á|Á^Áá { à|^ÉÁ  
 Á  
 GÉÁ } Á & ç ÁÁÁeõ [ Á Á Á ÁÁe q àæ Á ] ç Á • Á } • æ | æ Á ~ Á | ÁÁá [ Á  
 ] | ^ & ] ç Á^Á ç ] | ^ca Á Áq |æá Á } Á | • Á : { q [ • Á ÁÁÁÁVÔÁÉJDEFÍ ÉÁ } Á | Á  
 • ^ } ca [ ÁÁÁÁ^ ÁÁÁÁæ áá } ÁÁÁÁ^ ÁÁÁÁ^ ÁÁÁÁ^ Á | Á á { [ Á [ Á^ ] ] ^ Á } Á  
 } q \* g } Áe [ Á } ç & } & } ÁÁÁÁ^ ÁÁÁÁ^ Á | Áá Á | Áá ] ^ • ç Á } Á | Áq æca [ Á  
 ] | q ^ | ÁÁÁÁÁÁÁÁ [ Áeõ [ Á Á ÁÁÁ } + | { æáÁ } Á|Áeõ [ Á Á ÁÁÁÁÁÁ^ Á  
 GFDEFHÉÁ^Á|Á^Áá { à|^ÉÁ ÁÁÁÁçæ áá } Áe áá } caÉÁ } Á } • & ^ } & á } Á  
 } q \* g } Áe [ Á ÁÁ ] ^ ÁÁÁ ~ á • æ áÁ | Áç á ÁÁÁÁ ~ |æáÁÁÁÁÁ [ à|æç çÁ Á

] æ&æ( ^) ʽÁʽ& ææÁā Á•c̄ āā Áæ àā} æÁ|ʽçā Ē

Á

Ò) Á•ʽÁ•^} çā[ Ē^|Á] |^&^] ç Á|^ { æ^Á^ç&~ •çæ ^} ʽÁæÁ } Á] | [ &• [ Áá^Á  
æ^} çææææ) Á^|Á&æ & Á^|Á ] æç Á &æ ā } æā[ Á [ |Áæ| à|æ^\* æĒā ç ç Á  
á^|Á] | [ &áā ā } ç Á^Áçæ ææ) Á^Á ] æç Áæ àā} çÁ& } ʽ } |æ[ Á} Áæ  
Š^ ÁGFDEFHĒÁÁÁÁÁÁ { à^Ē& } Á|Áā Áá^Á|^çæÁææā[ Áæ Á ^áææ Á  
& ||^&çæ Á^Á| [ &áæ Ē] Á^ Áæ[ Ē

Á

Ò) Á& } •^& ^} &æĒ|Á [ àā:] [ Áá^ÁÚæ ÁXæ & Áæ { ^Á|Á& { } || { ā [ Áá^Á  
ā & āÁ } Á } æ| | { æĒÁ ^} [ •& ] Áæ \* [ Á^|æ ^} çā Ē] æā [ •ææ) Á^Á  
á^ʽ&æ[ Á^Ē] Áā \*g) Áæ[ Ē [ à| & ] ç ~ æ•^Á & ææÁæç || ææ) Á^Á  
] | [ ^&ç Á& } •ç~ æ [ Á•ā Áæ^|•^Á [ { ^çā [ ÁæÁ ] ^çā Á] | [ &áā ā } ç Áá^Á  
^çæ ææ) Áá^Áā ] æç Áæ àā} çÁá^Á& } | { ææÁ& } Á [ •Á|^~ ā ā •Á  
^•æ|^&æ [ •Á^Á^&ç Á [ |Áæ|^\* ā |ææ) Á• ÁæÁ } Áæ æ|^æĒ

Á

Œ) Áæ 5) ÁæÁ& ^|á [ Á&æ : æ [ Ēæ àæ Á æç•Á& ā &æ^} Á} Á& } •æ|^æÁ  
|^~ ^|æ Áæ Ááā &^] æ &æ Á { æ ā•ææ Á^Á& } &~ ææ|æ& } ç [ ç^|•æ  
] |æ ʽææĒ

Á

Œ) { ~ } ææÁ•ʽÁ& ^|á [ ÁÁ|ā } æĒ [ } •ç &ā } æÁ| •Á^&ç •Á|^çā ç •Á  
^} Á|ææ || ÁHGÁ^ÁŠ^Á! \* | } æÁGF JĒĒ^ÁÁ^Á &ç à^Ē^|Á|ā } æÁ  
Ô [ } •ç &ā } æĒæ & [ [ Á •|^æÁ|Á|^•^} ʽÁ& ^|á [ Á } Á|Á |^ç Á ŒæÁ^Á  
Ò•æ [ ÁÁ } Á|Á [ |ç Á ŒæÁ^ÁÚæ Áæ & Ē

Á

Á

&\$"57I 9F8C' 89' @' 7CA-GéB' 6=H9F5 @ 89' 7CCD9F57-éB'  
58A-B-GHF57-éB'; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B-858'5I Hé BCA5'  
89'9LHF9A58I F5'9B'F9 @7-éB'7CB' @' @M' #&\$%/2 89'' \$'89'  
8-7-9A6F9ž89'DF9GI DI 9GHCG'; 9B9F5 @G'89' @'7CAI B-858'  
5I Hé BCA5'89'9LHF9A58I F5'D5F5'9 @5wC'&\$&&"

ÖÖ^Á& } { | { ãã& } Áe Á^\* [ &ãã ] ^• Á| ^çãe &^| à|ããe Á[ | Á|Ö| ] [ Á^Á  
V|ãã& Á& } •ã ã[ Á | | ÁÖE^ | á| Á^ÁãÓ [ { ãã } ÁÓãe^ | çÁ^ÁÓ [ | ] ^|ããe } Á  
ÖE { ãã dããe } ÁÖ^ | ^çÁ^| Ö•ãã [ ÖÖ [ { ~ } ããÁÖE e } [ { ãã^ÁÖçd^ { ãã |ãã  
] ãã|Á •ç ãã ÁÁ | [ ] ^•ãã^Á [ | ] & } Á^Áe Áã &^ | çãe Á çã ã•ããe Á  
^} Á^|ããe } Á& } Áe Áã [ •ãã ] ^•Áããã } çÁ^Á •] . |ãã Áã&ã [ ~ } ãã^Áã  
Š^ÁHDEGFEÁá^ÁHÉÁá^Áããã { à|^Éá^ÁU!^• } ^•ç •ÁÖ^ | ^çÁ^Áã  
Ö [ { ~ } ããÁÖE e } [ { ãã^ÁÖçd^ { ãã |ãã } ãã^Áã [ ÁEGGFãe àe Á çe•Á  
& } •ã^ | ç^ | çãã Áe Á ã { e& } Áe|^\* | Áãããã } çÁ { | } [ ã [ Á  
Ü^• ] ^çd Áãããã [ •ãã ] Áãããã } çÁ^Áãã [ ~ } ããããã àe Á çe•Áã  
^ Á^|ÁÖ [ àã ] [ Á^Á|ãÁÖ [ { ~ } ããÁÖE e } [ { ãã^ÁÖçd^ { ãã |ãã^Á  
& } ] [ { ^çÁã } | [ { ç^|Áã& | |^• } [ ] áã } çÁ [ áãããã ] Á^ããããã  
{ ç^|ãã^Áãããããããã [ •ãã ] Á^Áããã Á^Áããããã& } Á|Áããã } [ | Á  
|ãããã

%Öã [ •ãã ] Áãããã } çÁ^Áãã [ ~ } ããã T^áããe Áe |ãã|^Áã [ •Áe [ •Á^Á  
çe^|ããe } Áçdãã |ãããããã ] |^çãã|^Áã^Á [ •Á|^ãã •Á^Á [ •Á çe^|ãã^Á } Á  
| •Á& } dãã •Á^Á à|ãã gà|ãã

Á

V | [ Éããããã^ } çãã^Áã& } & | | } &ãã^Á [ çã [ •Á^Á ç^•.Á^ ] ^|çÁ^Áãã  
\* çãã çããããããããããã& } 5 { ããã^Á [ •Á& } dãã •Á gà|ãã ] Á^Á à|ãã Éã [ •Á  
5|\* çã [ •Á^Á& ] dããããã Á^Áãããã } çãã^ÁÖçd^ { ãã |ãã Á^Á^Á^çd [ Á gà|ãã Á  
ãe d } 5 { ãã Á [ á| ] Áãã [ çããe Á ^áããe Á |^çããe Á } Á•ãããã [ •ãã ] Á  
ãã^ | [ •Áe [ •Á ] Á [ •Á^Á^Áçããã ] [ ãã &ã [ Á ] çãã^|ããe } Áçdãã |ãããããã  
ã ] |^çããã|^Áã^Á [ •Á|^ãã •Á^Á [ •Á çe^|ãã^Áç { ãã [ •Á ] Á&^ } çãã ] Áãã  
{ | { çããããã } Á^Á& } dãã Á Éã } Á^Áãã [ Éã ] Áe Á [ áããããã ] ^Á [ •ç|ã|^Á  
^ Á çããããã& } dãã Éã

Ö [ Éããe Á ^áããe Á^Á [ á| ] Áãã [ çãã^Á ] Á [ •Áe [ •Á |^çã d •Á ] Áãã  
] |^•^ } çÁãã [ •ãã ] Á [ á| ] Á& } •ãããã } Á

ãÖE |ããããã } Á^Á } çããããã } Áç& } çãããã|^Áãã •Á Á [ •Á^ ] ^•ç •ÁÁ } Á  
| •Áç :| ã [ •Á ] |^çã d •Á } Áç | | ÁÖE|^ÁÜ^çÁÖ&^ç ÁŠ^ÁHDEGFEÁ^Á^Á



& } dææ& } Á^à^!i } Á! [ & à^!ÁÁ } æ^ ^çæÁ&æ& } Áææ& { ] ^æÁæÁ à^æÁ  
Oæ ã ã { [ ÉÁ^Á& ^!á [ Á& } Á! Áã ] ^•ç Á } Áæ& ^ ÁH&FÍ ÉÁ^ÁÁ^Á [ çã { à^ÉÁ  
á^ÁÓ [ } dææ • Á^!Á^&ç! ÁÚgà|æ É& æ ã [ Á^Á! [ á : &æ } æ^ æ æ& } Á^ ^Á  
• ] [ } \* æ } Á!æ^Á^!ã! [ ÉÁææÁ&æ& &æ } Á^ÁæÁ à^æ& & } &^ • æÁ/Á!^ æ [ Á  
á^Á& } dææ& } Á [ á! Á& ááÁ& [ & áá ã } ç Á^Á!^ ^ } &æÁ Á^Á { ^!^ ^ } &æÁ  
] æææ^ ^ ^! æÁæÁ! ^• æ&æ } Á^!Á^!çæÁ Á gá|æ Áæ^&æá [ ÉÁ

Ò } Á•ç • Á&æ [ • ÉÁ [ • Á!^ æ [ • Á^Á& } dææ& } Á^ÁæÁ } æÁ^ÁÓç^ { æ^! æÁÁ  
|æ Á } æææ^• Á^!Á^&ç! Á gá|æ Áæ ç } 5 { æÁ [ á! } Á& [ ] ^! ÁæÁ [ Á^ ^ç [ • Á  
& } dæææ æÁææ^ } &æ } Á^ÁæÁ æç Á^ÁæÁ ^æ• ç^ &ç! æÁæ&æ& æææÁ Á^Á  
ç á [ • Á^ Á&• \* [ • Á& } • ç^ &æ [ • Á @!^ ) ç• ÉÁ

Ó& & ÉÒ• æáã [ • æ& } Á 5 [ Á [ á! Áæ |ææ^Á& } Áæ!^ \* [ ÁæÁæÁ^ ^ |æ&æ } Á  
^• ææ!^ &ææÁ } ÁæÁ^ \* á |æ&æ } Á! • ææÁ ææÁ• ç • Á^ ] ^• ç • ÉÁ

Šæ Á&æ æææ^• Á^! &æææ Á } Áçáç áÁ^Á^• æáã [ • æ& } Á^Á& { ] ^ æ! } Á Á  
ç } á! } Á } &^ ^ } æ& [ } Á &æ æ } Á^Á& æ^ ~ á! Á çæÁ^ [ ] &æ } Á Á ^áææ^ ^Á^Á  
æ& ^! á^Á& } Á! Áá Á^Áæ^ ^! æÁæçææáææÁ& } 5 { ææÁ^!Á& } dææ É& { [ Á  
!^çã ã } ^• Á^Á! ^&á • Á Á [ ááææá } ^• Á^!Á& } dææ ÉÁ^Á æ^! æÁ^ ^Á [ Á^Á  
] ^ áæÁ àç } ^! Á } æÁ [ à^Á& { ] ^ } • æ& } Á [! ÁæÁ ã { æææ • æÁá } á [ Á } Á á Á  
&æ [ Á àç ç Á^Á^çã æ } Á ææ • ç Á& } Á &æ æ } Á^ÁæÁ^! çææ&æ } Áá æÁ^Áæ Á  
[ à!æ Á&æ æææ Á Á^ÁæÁã ~ ææ&æ } Á^!Á& } dææ ÉÁ

Á

ŒÓ } Áæ 5 } ÁæÁ& ^!á [ Á&æ : æ [ Éæ ææ Á æç• Á& ã &æ^ ) Á } Á& } • æ^! æÁ  
!^• ^ |ææÁ|æ Ááã &^ ) æ &æ Á { æ ã^• æææ Á^ Á& } &^ ææÁ|æ& } ç [ ç^! • æÁ  
] |æ ç æææÁ

Á

ŒÖ [ { ~ } ææÁ• ç Á& ^!á [ Á&Á!ã } æÁÓ [ ] • ç &á } æÁæ [ • Á^&ç • Á  
^ } Á!Áæç [ ÁH&GÁ^Á&S^ Á!^• ] } æÁç J J ÉÁ^ÁÁ^Á &ç à^ÉÁ^Á!ã } æÁ  
Ô [ ] • ç &á } æÁæ Ö& [ [ Á • ^! çæÁ!Á^• ^ } ç Á& ^!á [ Á } Á!Á [ ^ç ] Á ææÁ^!Á  
Ò • æá [ ÁÁ } Á!Áæá Á ææÁ^ÁÓç^ { æ^! æÁ

Á

Á

&% 57I 9F8C 89' @ GI 67CA=Gé B' 89' G9; I -A-BHC' BCFA5H-JCZ  
 DF9J9B7 =é B'MGC@ 7 =é B'89'7CBHFCJ9FG-5G'89' @ 7CA=Gé B'  
 6 =@ H9F5 @ 89' 7CCD9F57 =é B' 58A-B-GHF57 =é B' ; 9B9F5 @ 89 @  
 9GH58C'7CAI B=858'5I Hé BCA5'89'5B85 @ 7 ǎ'9B'F9 @7 =é B'  
 7CB'9 @897F9HC! @M&\* #B\$&%ž89'% 89'8 7 9A6F9ZDCF'9 @EI 9'  
 G9'58CDH5B' A98-85G'89' G-AD@: 757 =é B' 58A-B-GHF5H-J5' M  
 A9>CF5'89' @ 75 @858'F9; I @ HCF-5'D5F5' @ F957H-J57 =é B'  
 97CBé A=75'9B'5B85 @ 7 ǎ"

ŠaeÙ` à& { ǎ ǎ } Áá^ÁÙ^\* ǎ ǎ } ǎ ÁP [ ! { ǎ ǎ [ ÉÁÚ!^ç^ } & ǎ } Á^ÁÙ [ | ǎ ǎ } Áá^Á  
 Ô [ ] ǎ [ ç^! • ǎ Áá^Á|ǎÁÔ [ { ǎ ǎ } ÁÓǎǎ! ǎ Áá^ÁÔ [ [ ] ^! ǎ ǎ } ÁÔǎ { ǎ ǎ dǎǎ } Á  
 Ô^ } ^! ǎ Áá^ÁÔ • ǎ [ ÉÔ [ { ~ } ǎ ǎ ÁCE ǎ ] [ { ǎ Áá^ÁÔǎ ǎ ǎ } & ǎ ǎ ǎ [ ] ǎ [ Á^Á  
 • ǎ ~ ǎ } ǎ Áǎ ^! ǎ [ KÁ

Á

FdÖÖ^Á& } { ! { ǎ ǎ Á& } Áǎ Á^\* [ &ǎǎ ] ^•Á&^! ǎ! ǎǎ Á [ ! Á^ÁÔ! ] [ Áá^Á  
 V! ǎǎ Á& } • ǎ ǎ [ Á^ ] Á& { ] | ǎ ǎ } ǎ Áá^ÁÔǎ ^! ǎ [ Áá^ÁǎÙ` à& { ǎ ǎ } Áá^Á  
 Ù^\* ǎ ǎ } ǎ ÁP [ ! { ǎ ǎ [ ÉÁÚ!^ç^ } & ǎ } Á^ÁÙ [ | ǎ ǎ } Áá^ÁÔ [ ] ǎ [ ç^! • ǎ Áá^Á|ǎ  
 Ô [ { ǎ ǎ } ÁÓǎǎ! ǎ Áá^ÁÔ [ [ ] ^! ǎ ǎ } ÁÔǎ { ǎ ǎ dǎǎ } Áá^ÁÔ • ǎ [ ÉÔ { ǎ ǎ dǎǎ } Á  
 á^ÁǎÁÔ [ { ~ } ǎ ǎ ÁCE ǎ ] [ { ǎ Áá^ÁÔǎ ǎ ǎ } & ǎ ǎ ǎ ǎ Á^•c ǎ ǎ Á Á [ ] ~ ^• ǎ Á^Á  
 • [ | ǎ ǎ } Á^Áǎ Áǎ &^! } ǎ ǎ Á& { ] ^c } &ǎǎ • Á ǎ ǎ ǎ • ǎǎ Á } Á^ǎǎ } Á  
 [ | • Áǎǎ [ | • Áǎ ÉÁ ÁÁ! Áá^ÁÔ^&^ǎ ǎ É^ Áǎ ÉCEÉ ÉÁ^Á! Áá^Áǎ { à!^É [ ! Á^Á  
 ~ ^Á^Áǎ [ ] ǎ Á^ áǎǎ Áá^Á ǎ ] | ǎǎǎ } Áǎ { ǎ ǎ dǎǎǎ Á^ Á^! ǎ Áá^Áǎ  
 &ǎǎǎ Á^\* | ǎ [ ǎ ] ǎ ǎ ǎ Á^ǎǎǎ } Á& } 5 { ǎǎ } ÁÔǎ ǎ ǎ } & ǎ ǎ ǎ àǎ Á  
 ] ǎc•Áǎ Á& } • ǎ ^! ǎ Á [ ç^ } ǎǎ Á } Áǎ Á^Áǎ [ • Á ǎ ~ ǎ } ǎ Á& { ] | { ǎ [ • KÁ

Á

FDÖ) Á^ǎǎ } Á& } Á^ǎǎ [ | Áǎ Áá^ÁÔ^&^ǎ ǎ É^ ÉÁ [ ! Á^Á^~ ^Á^Á [ áǎǎ } Á  
 á^c! { ǎ ǎ [ • Á ] ǎ :ǎ • Áá^Áǎ Á^ ÁÉCEÉ ÉÁ^Á! Áá^Áǎ ǎ ÉÁ^ÁÔ^• ǎ } Áǎc^! ǎǎǎ  
 á^ÁǎÁÔǎǎǎ ÁÔǎ àǎ } ǎ ÉÁǎ àǎ Á ǎc•Áǎ ^! ǎ ǎ } Áǎ c! ] | ǎ Á [ • Á ] ǎ :ǎ • Á  
 GÉGLÁFHÉĬ LÁÁFHĚ HĚÁ^Á& } { ! { ǎ ǎ Á& } Á [ Áǎ ] ~ ^c Á^ ] Á [ • Áǎ ^c [ • Áá^Áǎ  
 Š^ ÁCFDÉFHÉÁ^Á! Áá^Áǎ { à!^ÉÁ^Áçǎ } Áǎ àǎ } ǎ ÉÁ

GDÖ) Á|æð} &| } Á|æð æðæ[ Á| & Á|æð } || Á| È| : Á| Á^ Á^ Á [ äææ|Á  
æð } || Á HÁ^ ÁæS^ Á ÈÈÈ È^ Á Á^ Á &ç à| È^ Á^ ^ äææ Á^ } ÷ Áæð æð Á  
&ä | æ| Á^ Á| ææ|æðæð • æð } Á@æææ } Á } ^ç[ Á| [ à|[ Á| ^\* .. æ| Á^ } Á  
OÈ äæð &ðÈæ ææ Á æð • Áæ^ | äæð Á^ Á|æð æðæ[ Á^\* } à| Á|æð } || Á HÁ  
à^ à^ | Áæ ç| | ^æ • Á^ } Á| Á^ } æ[ Á^ Á^ ^ Á^ Á^ æ| Áæ|æ| à| æ æð } Á^ |Á  
5|\* æ [ Á^ Á^ &| } dææð } Á^ Á^ çæð æð • æ| | [ & à^ Á|æð & | ] [ |æð } Á^ Á|æð  
 } ^ & • ææ|Á^ &| } æð &| } Á@^ || æ| Á^ Áææ| [ Á^ } Á| • Á| æ^\* [ • Á^ Á^ | • ^ |æ Á  
ææ| æ æ dæææ Èæ^ } àæ } à| Áæ| • Á^ ~ æ æ| • Á^ Á^ çæ Áæ|\* æ |æð } Áæ^ } ÷ Á  
^ } Á æ| æ| Á^ &| } dææð } Á g|ææÈ

HDÖ) Á|æð} &| } Á|æð æðæ[ Á æ ç Á|æð } || Á| È| ^ Á| [ äææ|Áæð } || Á  
È| Á^ ÁæS^ Á ÈÈÈ È^ Á È| Á^ Áææ { à| È^ Á^ .. ä ^ } Á | ææ| Á^ } 5| æ| Á  
à^ Á| • Á^ ^ | ç • Á^ Á^ äæð &ðÈæ ææ Á æð • Á^ } ç } à^ } Á^ Á|æðæ[ Áæð } || Á  
È| Á^ } Á^ • Áæ æðæ[ • Á^\* } à| Á^ | & | [ Áæ| Á^ ç| | ^æ • Á^ } Á| Á^ } æ[ Á^ Á  
^ } ç } à^ | Á^ ^ Áæ &| } • d^ &æð } Á^ Á^ • æ } Á^ Á^ } Á^ ^ | ç Á^ Á| [ à| Á^ æð æðæ  
dææ .. Á^ Á^ } æ & • æ } Á^ { æ æ È^ Áæ^ | äæð } Á| Á^ . ä ^ } Á | ææ| Á^ Á^ Á  
^ • Á| [ ] ä Á È| } Á| à| Áæ [ Èä Á^ | ß æä Á^ | Á^ | ç ä ç Á^ } Áæ| [ | { æææ | • ææ  
^ • ææ| ç æ^ } ÷ Á^ } Á æ| æ| Á^ &| } dææð } Á g|ææÈ) Á^ • ç Á^ ~ ] ^ • ç È|æð  
&| } • d^ &æð } Á^ Á| [ |æð } Á^ | Á^ ^ | ç È|æ æ ææ &| • æ È^ Á^ æð æ | Áæ^ } æ  
^ Áæ • \* [ Á^ | &| } & • ä } æä Á^ { æ æ È| } Á| • Á^ . | { ä [ • Á^ ^ Áæ ] [ ] \* æ| Áæ [ | Á  
&| } & • ä } æ È

Á

GEÖ) Áæ 5| Áæ Áæ^ | ä [ Áæ æ : ææ [ Èæ ææ Á æð • Áæ ä ææ^ } Á^ } Áæ | • æ | æ Á  
| ^ • ^ | çæ Áæ Áæ & ^ } æ ææ Á { æ æ • æææ Á^ Áæ } &| ææ|æð &| } d [ ç | • ææ  
 ] | æ ç ææ È

Á

HEÖ) { ~ } ææ Á^ • ç Áæ^ | ä [ Áæ | æ } æ È [ ] • æ &ä } ææ| • Á^ &ç • Á^ | ç ä ç • Á  
^ } Á|æð } || Á HÈÁ^ ÁæS^ Á | \* | } ææ È È | È È^ Á Á^ Á &ç à| È^ Á| Á^ } æ Á  
Ó [ ] • æ &ä } æ È È &| { [ Á^ • ^ | çæ Á| Á^ • ^ } ÷ Áæ^ | ä [ Á^ } Á| Á| | ç Á^ Áæ| Á  
Ò • ææ [ Á^ } Á| Á| | ç Á^ Áæ| Á^ Áæ^ } ææ Á^ äæð &ðÈ

Á

&&"57I 9F8C' 89' ⑤' 7CA=GéB' 6=⑤H9F5 @ 89' 7CCD9F57=éB'  
 58A-B-GHF57=éB' ; 9B9F5 @ 89 @ 9GH58C!; 9B9F5 @H5H' 9B'  
 F9 ⑤7=éB' 7CB' ⑤' ⑤M +#8\$&%/ 89' &' 89' 87⇒9A6F9Z 89' ⑤'  
 ; 9B9F5 @H5Hž 89' A98=85G' :G75 @Gž 89' ; 9GH=éB'  
 58A-B-GHF5HJ5' M :B5B7⇒F5' M 89' CF; 5B=N57=éB' 89' ⑤'  
 ; 9B9F5 @H5H'&\$&&"

⑤^Á& { | { ããã& } Áæ Á^\* [ &ã& ] ^•Á|^çæ &|^à|ææ Á [ |Á|Ö| ] [ Á^Á  
 dææ& Á& ] •cã ã [ Á [ |ÁÖ&^|^à [ Áá^ÁæÁÖ [ { ãã } ÁÓæ|^á^ÁÖ [ [ ] ^|^æ& } Á  
 Öá [ ã ã dæ& } Ö^ ] ^|^á^Á|Á•cã [ Ö^ ] ^|^áæá^Áæ^ ] &ã } ææ|Á•cã ãá ÁÁ  
 ] | [ ] ^•cã^Á [ | &ã } Á^Áæ Áã &^ ] æ ðæ Á æ ã^•cãæ Á } Á|^æ& } & } Á  
 æÖ& [ | •ÁJÉÁFHÉÁÍ ÁÁÍ ÁÁæã ] [ •æ& } Áæ& } æÁ..] cã ææ ææ Áæç•Á  
 & } •ã^|æ Á [ |ç^ ] cãæ Áæ Á ã { æÉ^ } Á [ Á^ Á^Á^ ] •Á|^& ] ç •Á àbç Áá^Á  
 ] |^•^ ] çÁÖ&^|^à [ Á^Á^á|^É& } Áæ|^\* [ Áæ [ •Áã^ã ] ç•& { | | { ã [ •Á  
 Á

æÜ^• ] ^&ç ÁææÖ& [ | ÁJÉÁ^ Áç d [ ã^ &Á } æãã ] [ •æ& } Áæ& } æÁ^çæÁ } Á  
 |æÁ^ ÁÖÉFÍ Éá^ÁÁ^Áá|^|^ [ É [ |Áæ^ ] &ã } Á [ &ãÁ^Áæçã ] áæÁ^ÁæÁ  
 Ö [ { ~ } ææÁæ^ ] &ã } æ^ [ à|^Áæ^ ] ç•Áç { [ àããã •ÁÁ^ Á^\* ã d [ Éæ ææ Á  
 ] æç•Áæ&^|^æ Á^ Á^Á|Ö [ àá ] [ Á^ÁæÁÖ [ { ~ } ææÁæ^ ] &ã } æ^ | { [ ç^|^ ÁæÁ  
 & ] |^• [ ] áã } çÁæ ææææ^\* ã |ææææ^ ÁæÁ æ|^æ^ Á^Á|ææ æcã [ ÁÉÁÉ^Á  
 |æÁã ] [ •æ& } Áæ& } æÁ^çæÁ^& [ æ^ Á^Á|Á^~ ã æ Áá^Áã ] [ ] ^|^Á^Á } Á  
 ^•cã|^&ã æ } ç Áæá|ç ÁæÁ gá|æ Á^Á^á|^æ^ } Áæ^~^çæÁ^áæ&& } Áæ } æá  
 áã&& } Áö ææ Á^~5) ææÁ^Áæ } &ã } Áæ& } çÉ

Öæ ã æ [ [ Éæ ææ Á ] æç•Áæ&^|^æ Á^ Á^Á|ÁÖ [ àá ] [ Áá^ÁæÁÖ [ { ~ } ææÁ  
 Xæ^ ] &ã } æ^ | { [ ç^|^ Áæ& ] |^• [ ] áã } çÁæ ææææ^\* ã |ææææ^ ææ [ áãææÁ  
 ^|^•^~ } á [ Á ] |ææ Áá^Áææ æcã [ ÁÉÁÉ^ÁæÁã ] [ •æ& } Áæ& } æÁ^çæÁ  
 ã d [ ã^ &ãæ ] |Á|^æÖ& [ | ÁJÉÁ^ Á [ á [ Á^ Á^Á^Á^•cã|^: æá^ Á^Á| [ &^á|^ Á  
 á^Á ææ ÁæÁ^\* ã d [ Á^Áæ^ ] ç•Áç { [ àããã •ÁÁ^ Á^Á^•&ã &ã } Á [ Á [ á|^ Á  
 •|^Á^~ ã æ & } •cã ç [ Á ææÁ|^æ æá Á^Áæ&çãæÉ  
 Ü^• ] ^&ç ÁææÖ& [ ÁÉÁÉ^ÁæÁã ] [ •æ& } Áæ& } æÁ^çæÁ d [ ã^ &ãæ ] |Á|Á



æcœ || [ Āĭ JĒæ ææ Ā] æc• Áæ& ˆ | àæ Ā ˆ ˆ Ā | ĀŌ [ àæ ] [ ĀĀ Ā | æĀŌ { ˆ } āæĀ  
 Xæ ) &æ æĀ | { [ çˆ | Āæ& | ˆ ] [ ] àæ } c Ā æ æ æ æ æ ˆ ā | æ æ æ æ æ ˆ Ā [ Ā  
 • Ā æ ˆ & • æ æ Ā • æ Ā } Ā [ • • æ ] Ā Ā Ā [ Āæ \* } [ Ā æ ˆ Ā Ā Ā ] &æ æ Ā æ \* g ) Ā  
 & | ˆ æ Ā æ æ Ē æ Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ˆ ˆ ā æ Ā • Ā ˆ Ē [ Āæ ] ˆ Ā Ā Ā | c && Ā Ā  
 [ • Ā ] • { æ [ Ā Ā Ē • æ | ˆ : æ Āæ ] | { æ æ æ æ ˆ ˆ | æ æ | æ Ā Ā • æ æ æ æ æ æ æ  
 Ā

àDŌ) Ā& æ ç Ā Ā æ œ || ĀĒĒĒ ˆ Ā [ àāæĀ [ • Āæœ || • ĀĒĒ Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā  
 ĒĒ Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ē { æ æ ç [ Ā Ā Ā Ā Ā Ē Ā ] ç • Ē æ æ æ  
 ] æc• Áæ& ˆ | àæ Ā ˆ ˆ Ā | ĀŌ [ àæ ] [ ĀĀ Ā | æĀŌ { ˆ } āæĀXæ ) &æ æĀ | { [ çˆ | Āæ  
 & | ˆ • ] [ ] àæ } c Ā [ àāæĀ ) Ā \* ā | æ æ æ æ æ Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā  
 ĒĒĒ Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā ĒĒĒ Ē

&DŌ æ ā { [ Ēæ ææ Ā æc• Ā æ ā Ā } • æ Ā | æ Ā Ā æ | æ æ æ ) Ā Ā æ { æ Ā æ  
 çĀ ˆ } &Ā Ā Ā Ā [ • Ā & { } | { ā [ • Ā æ æ : æ [ • Ā ] [ Ā | æĀŌ { ā æ ) Ā Ō æ æ Ā Ā Ā Ā  
 Ō [ ] ˆ Ā æ æ ) Ā Ā { æ æ ç æ æ Ō ˆ ˆ Ā Ā Ā Ā Ā Ō • æ æ [ Ē ˆ ˆ ˆ Ā Ē Ē Ē ] Ā & Ā ç Ē | Ā  
 \* [ àæ ] [ ĀĀ Ā Ā Ō ˆ ˆ ] Ā Ā Ā Xæ ) &æ æ ˆ Ā & { } | { ˆ Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā  
 { [ àāæĀ ] ˆ Ā \* ā | æ æ æ Ā Ā Ā • æ æ Ā æ æ æ & { } | æ ā ] ç Ā [ • Ā ˆ ā ] c • Ā  
 æ ˆ Ā | • Ā

Ē& ˆ Ā [ ĀĀ Ā Ō { ā æ ) Ā Ā æ Ā Ā ĀŌ [ ] ˆ Ā æ æ ) Ā Ā { æ æ ç æ æ Ō ˆ ˆ Ā Ā Ā Ā  
 ā Ā Ā Ā Ā [ Ē ˆ ˆ ˆ Ā Ē Ē Ē ] Ā  
 Ō ˆ ˆ Ā Ā Ē Ē Ē Ē Ē Ē [ àāæĀ ) Ā Ā Ā Ā Ā ĒĒĒ  
 ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ē Ē Ē Ē Ē Ē { [ Ā Ā æ æ Ā Ā Ā Ō { ˆ } āæĀXæ ) &æ æĀ Ō Ō Ā Ā Ā Ā Ā Ā  
 āæ { Ā Ā Ā Ā ĒĒĒ

Ē& ˆ Ā [ ĀĀ Ā Ō { ā æ ) Ā Ā æ Ā Ā ĀŌ [ ] ˆ Ā æ æ ) Ā Ā { æ æ ç æ æ Ō ˆ ˆ Ā Ā Ā Ā  
 ā Ā Ā Ā Ā [ Ē ˆ ˆ ˆ Ā Ē Ē Ē ] Ā  
 Ā Ō ˆ ˆ Ā Ā Ē Ē Ē Ē Ē Ē Ā Ā æ æ Ā ā æ ˆ Ē Ā Ā Ā • ç ) Ā æ { æ æ ç æ æ Ā ā æ æ & Ā Ā Ā Ā Ā Ā Ā  
 ā Ā  
 āæ { Ā Ā Ā Ā ĒĒĒ

àDŪ | Ā Ā [ Ē ˆ • ] Ā ç Ā Ā Ā ā [ • æ ) Ā æ æ ] æ Ā . | ç æ [ Ā æ ˆ Ā Ā Ā  
 { [ àāæĀ Ā Ā ĒĒĒ Ē

[[ &ç^•Á^ÁçÖ { ~ } äæXç^ } &æ æË ææ Á æç•Á& ^!ää Á^Á|Ö [ ää! ] [ Á  
å^Á|æÖ { ~ } äæXç^ } &æ æÁ | [ [ ç^! | Á|æ& ||^• ] [ ] åä } çÁä ææçæ  
|^\* ä |æçæ| æææææ çæÁ^ Á^ } [ |Áç| Áä ~ ^• ç Á^ } Á|æç | [ ÁçÁ^|Á ç ç Á  
|^~ } åä [ Á^Áç^ Á^|Ö çæ ç ÁÖ • æ Á^|Ö ] |æ [ Áç|æ|æ | [ äæ [ Á | Á  
Ü^æ|Ö&^ ç Á^\* ä |æç [ Á çç| æË^ÁçÁ^Á &ç à|^Ä

Á

ÖÖ) Áæ 5) ÁçÁ& ^!ä [ Áç&æ : æ [ æ æ ææ Á æç•Á& } •æ^!æ Á^•^|çæ Áæ Á  
åä &^ ] æ &æ Á æ æ•æææ Á& } & ææ Áæ & } ç [ ç^! •æ Á|æ ç æææ Á } Á Á  
~^ Áç | •Á|^& ] ç •Á à ç ç Á^|Á|^•^ } ç Ö& ^!ä [ Á^Á^ ç|^Ä

Á

ÖÖ { ~ } ææÁ•ç Ö& ^!ä [ Áç|ä } çÖ [ ] •ç &ç } çç | •Á^ ç ç •Á  
^ } Á|æç | [ ÁçÁ^Áç^ Á|^\* | } æçç J | Á^Á^Á^ &ç à|^Ä |Á|ä } çÁ  
Ö [ ] •ç &ç } çæ çÁ { [ Á ~ à|ææÁ•ç Á& ^!ä [ Á^ } Á|ÁÖ | ç ÁÜ ææÁ^|Á  
Ö çæ [ Á Á } Á|Ö ç ÁÜ ææÁ^ÁçÖ^ } ^! çææXç^ } &æ æÄ

Á

Á

& " 57I 9F8C' 89' @ 7CA-G-e B' 6=CH9F5 @ 89' 7CCD9F57-e B'  
58A-B-GHF57-e B' ; 9B9F5 @ 89@ 9GH58C!; 9B9F5 @H5H' 9B'  
F9 @7-e B' 7CB' 9 @897F9HC' @M %&\$&& 89' && 89' 56F=@ 89 @  
7CBG9 @@ 89' A98-85G' I F; 9BH9G' 9B' F9GDI 9GH5' 5' @  
9A9F; 9B7-5' 9B9F; vH75' M 97CBé A75' CF= B585' 9B' @  
7CAI B+H5H'J5 @B7-5B5'DCF' @ ; | 9FF5'9B'I 7F5B-5"

ŠæÖ { ä æ } Áçæ | çÁ^ÁÖ [ ] | ææ } Áç { ä ä çææ } Á^ } ^! çÁ^|Á çæ [ È  
Ö^ } ^! çæÁçæ [ ] çæ [ Á|Á ä ~ ä } ç Ö& ^!ä [ Á

Á

FÈQ ææÁ ^\* [ &æ& ] ^•Á çæÁ^• [ ç^! Áç Áä &^ ] æ &æ Á æ æ•ææ Á^ } Á  
|^ææ } & } Á | •æç | [ •Á Á Á^|Ö&^ ç Á^ Á çççÁ^ÁçÁ^|Á  
Ö [ ] •^|ÈÁ^Á ^åææ Á|^\* } ç•Á } Á^• ] ^• çæçç { ^|^ } &æÁ ^!• .. çæÁ Á  
^& } 5 { çæ | ä æ çæ } ÁçÖ { ~ } äæXç^ } &æ æ | | Áç ~ ^!|æ } Á|æ æ æÄ

GZÖ^•ã } æÁ } Á!~ [ Á^Á!ææþ Á ææ! [ [ ] } ^!Áæ!ÁÓ [ { ä å } Óæ!æ!Á^Á  
Ó [ [ ] ^!ææ } Áæ! [ | & } Á^ ^Á! [ & äæÄ  
Á

HZÖ [ { ~ } ææÁ•c^ÁÖ^ ^!á [ Á!Á!ä~ } æÓ [ ] •cæ &ä } æÁ [ | & æ~ æ!æ!Á! •Á  
5! \* æ [ •Á ^ } &ä } ææ [ •Á } Á!Áæcæ [ | ÁHÉÁ^ÁæS^ ÁU! \* | } ææ!Á!Á!ä~ } æÁ  
Ó [ ] •cæ &ä } æ!Á! [ •Á^&ä [ •Á^ ^Á } Á!Á! [ [ ] ä Á!^& [ ä Á^Á! ] c { ] |æ! Áæ Ö  
& [ [ Á! •^!ææ!Á! ^!•^ } c^ÁÖ^ ^!á [ Á } Á!ÁÓ [ | c^ ÁU ææ!Á!Á! •ææ [ Á Á } Á!Á  
Öæä ÁU ææ!Á!Á!Á! ^!ææ!Áæ! } &ææ æÄ

Á  
Á

& "57I 9F8C` 89` ⑥` 7CA=GéB` 6=⑥H9F5 @ 89` 7CCD9F57=éB`  
58A=B-GHF57=éB`; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B-858`5I HéBCA5`  
89`9LHF9A58I F5`9B`F9 ⑥7=éB7CB`9 @897F9HC!@M&#S&&Z89(`  
89`A5MCZDCF`9@EI 9`G9`F9; I ⑥`⑥`57HI 57=éB`89`⑥`>I BH5`89`  
9LHF9A58I F5` M`G9` 9GH56 @79B` A98-85G` I F; 9BH9G` 9B`  
F9GDI 9GH5` 5` @CG` 89GD⑥N5A-9BHCG` 89` D9FGCB5G` DCF`  
F5NCB9G`<I A5B=H5F=5G`5`75I G5`89`⑥`; I 9FF5`9B`I 7F5B=5Z  
A98-85G` I F; 9BH9G` 89` 7CBHF5H57=éB` Di 6 @75` M`A98-85G`  
: =G75 @G"

ŠæÓ [ { ä å } Óæ!æ!Á^ÁÓ [ [ ] ^!ææ } ÁÖ! { ä ä dææ } ÁÖ^ ^!æ!Á!Á! •ææ [ È  
Ó [ { ~ } äæ!ÁÖ c^ ] [ { æ!Á!Ö c^ { æ! |æ!æ!æ! [ ] ææ [ Á!Á ä~ æ } c^ÁÖ^ ^!á [ Á  
Á

FóZÖ ææ!Á ^\* [ &æ&ä ] ^•Á ææ!Á• [ |ç^!Áæ!Á!ä &^ ] æ &æ Á æ ä•æææ Á } Á  
!^!ææ } & [ Á!á! ] [ •ææ } Á!á! } æ! } ææ!Á!á! ] [ •ææ } Á! æ!Á^~ } áæ!Á!  
Ö^&^ä [ È^ ÁÖÖGG!Á Á!Á æ [ È [ |Á!Á^ ^Á^Á^~ |æ!æ!æ!æ!æ } Á!Áæ  
R` } æ!Á!Ö c^ { æ! |æ!Á!Á! •ææ!^& } Á! á!ææ!Á!^ } c•Á } Á!• ] ^•ææ!Á! •Á  
á!• |ææ æ! } ä } c•Á!Á!• [ ] æ! [ |Áæ [ ] ^•Á! { æ! ææ!æ!æ!æ!æ!æ!æ!æ!æ!æ!æ!æ!  
^ } Á!æ!  
Á

GËÖ^•ã}æÁ}ÁÕ' |[ Á^Á/aææþ Á ææþ | [[ ] ] ^ Á ÁæÁÔ [ { ä å } ÁÔææ'apÁ^Á  
Ô[ ] ^ Áæå } ÁæÁ [ ' &å } Á~^Á | [ &åæÄ  
Á

HËÖ [ { ~ } ææÁ•c^ÁÆ~^á [ ÁÁ/vã } æÁ [ ] •æ &å } ææÁ'•Á^&ç'•Á^çãç'•Á  
^} Á Áæææ [ [ Á HEGÁ^ÁæS^Á! \* } ææÁÆ J i J ÉÅ^Á/Á^Á &c' à'^ÉÅ^Á/vã } æÁ  
Ô [ ] •æ &å } æÉæ Öå [ [ Á • ÁææÁ|Á^•^ } c^ÁÆ~^á [ Á } Á|Á [ |ç' Á ææþ^Á  
Ò•ææ[ Á Á } Á|ÁÔææ Á ææþ^Á ÁÔçd^ { ææ' |æÄ  
Á  
Á

8) "57I 9F8C' 89' @' 7CA-GéB' 6=@H9F5 @ 89' 7CCD9F57-éB'  
58A-B-GHF57-éB'; 9B9F5 @89 @9GH58C E7CAI B858'5I Hé BCA5'  
89'=@@G'65 @5FG9B'F9 @7-éB7CB9 @897F9HC' @M) #&\$&ž89'  
%' 89' A5MCž 89' AC8= =757-éB' 89' @' @M +#&\$% ž 89' &' 89'  
BCJ-9A6F9ž89' Fv; =A9B'>I Fž=C'89' -BGH5 @7-éBž5779GC'M  
9>9F7 =C'89' 57HJ-8589G9B' @G'=@@G'65 @5FGžMDCF'9 @EI 9'  
G9'9GH56 @79'9 @Fv; =A9B'89' DF9GH57-éB'89 @G9FJ =C'89' H5L=  
9B'9 @â A6 =HC'H9FF=HCF=5 @89' @' =G @' 89' =6 =N5 "

ŠæÔ [ { ä å } ÁÔææ'apÁ^ÁÔ [ ] ^ Áæå } ÁÔæ { ä å dæå } ÁÔ^ ^ Áæþ^Á|ÁÔ•ææ[ È  
Ô [ { ~ } ææÁÆ ç ] [ { ææ^Á|Á•ÁÔææ'æ•ÁÔææ [ ] ææ[ Á|Á ð~ a } c^ÁÆ~^á [ KÁ  
Á

FÉQ ææÁ ^\* [ &æå } ^•Á } ææÁ^• [ |ç' Á|æ Ááã &' ^ } æ ææ Á• •ææææ Á } Á  
| ^ Áæå } & [ } Áæåã [ • &å } Áæåæå } æÁ } ææþ^ÁÔ^&^ç' S^ Á DECGÁ^Á I Á^Á  
{ æ[ ÉÅ^Á [ áãææå } Á^ÁæS^ Á DEFHÉÅ^Á Á^Á [ çã { à'^ÉÅ^Á..\* ä } Á  
b |ææ [ Á^Á•ææå } Éæ&• [ Á Á b |ææ Á^Áæçãææ^Á } Áæ Á|Á•ÁÔææ'æ•ÉÄ  
^Á [ |Á|Á^Á^Á^Á•ææ^&Á|Á..\* ä } Á^Á|Á^•ææå } Á^Á|Á|çææ Á^ÁææÁ } Á|Á  
| { àæ | Á | |æ [ ææ^Á Áææ |ææ^Á Qã æÄ  
Á

GËÖ^•ã}æÁ}ÁÕ' |[ Á^Á/aææþ Á ææþ | [[ ] ] ^ Á ÁæÁÔ [ { ä å } ÁÔææ'apÁ^Á  
Ô[ ] ^ Áæå } ÁæÁ [ ' &å } Á~^Á | [ &åæÄ

HĚŮ [ { ~ } ææÁ•ĉÁĚ ħ!á[ ĤÁV!ā~ } æŮ [ ]•cĕ &ā } æĤ [ !Á&ĉ•Á!^çāĉ•Á  
Á} Á|Áæĉ [ [ ÁHĚÁ^ÁæŠ^ÁU!\* | } ææĤJĪJĚÁ^ÁĤ^Á&ĉ à!^ĚÁ^ÁV!ā~ } æÁ  
Ō [ ]•cĕ &ā } æĚæŮ [ { [ Á•^!æĤÁ|Á!^•^ } ĉÁĚ ħ!á[ Á} Á|Ů [ |ĉ] Á-ææĤÁ^Á  
Ō•ææ[ ÁÁ} Á|Ů [ |ĉ] Á-ææĤÁ^ÁæĤĤ•ŮæĤæ•Ě  
Á  
Á

&\* "57I 9F8C'89' @ 7CA-Gé B'6=@H9F5 @897 CCD9F57-é B'5F5; é B!  
9GH58C'9B'F9 @ 7-é B'7CB' @ ' @M &#&\$&&ž 89'% '89'A5MCž 89'  
5D@7 57-é B'M89G5FFC @C'89' @ ' @M°#&\$&°ž89'°%&89': 96F9FCž  
89'G-AD@: =757-é B'58A-B-GHF5HJ5"

ŠæŮ [ { ā ā } ÁŮæĤ!æĤÁ^ÁŮ [ [ ] ^!ææ } ÁĈæ 5} ĚŌ•ææ[ Á@ææ [ ] ææ[ Á^Á  
•ā~ ā} ĉÁĚ ħ!á[ ĤÁ  
Á

FĚŮ ææÁ ^\* [ &ā&ā ] ^•Á ææÁ^• [ |ç^!Áæ Áā&^ ] æ &æ Á æ ā•æææ Á} Á  
!^!ææ } & [ ] Á|Áæĉ [ [ ĤJÁ^ÁæŠ^ ÁĈĚGGĚÁ^ÁJÁ^Á æ [ ĚÁ^Áæ |æææ } ÁÁ  
ā•æ! [ [ [ ÁāÁ|æ Š^ ÁFĈĚĚÁāÁFFÁāÁ-à!^! [ ĚÁāÁ•ā ] |āæææ } Á  
ææ { ā ā çæææĚ  
Á

GĚŮ•ā } æÁ } Á!~ [ [ Á^Á!æææĤ Á ææĤ! [ [ ] ^!ÁæĤŮ [ { ā ā } ÁŮæĤ!æĤÁ^Á  
Ō [ [ ] ^!ææ } ÁæĤ [ | &ā } Á~^Á! [ &āæĚ  
Á

HĚŮ [ { ~ } ææÁ•ĉÁĚ ħ!á[ ĤÁV!ā~ } æŮ [ ]•cĕ &ā } æĤ [ !Á&ĉ•Á!^çāĉ•Á  
5!\* æ [ •Á ^ } &ā } ææ [ •Á} Á|Áæĉ [ [ ÁHĚÁ^ÁæŠ^ÁU!\* | } ææĤÁ^ÁV!ā~ } æÁ  
Ō [ ]•cĕ &ā } æĚæĤ [ •Á-^&ĉ•Á~^Á} Á|Á [ [ ] ā Á!^& ] ĉ Á^Á& [ ] ĉ [ ] æĚæŮ  
& [ { [ Á•^!æĤÁ|Á!^•^ } ĉÁĚ ħ!á[ Á} Á|Ů [ |ĉ] Á-ææĤÁ^ÁŮ•ææ[ ÁÁ} Á|Á  
Ů [ |ĉ] Á-ææĤÁ^ÁĈæ 5} Ě  
Á  
Á

&\*"57I 9F8C' 89' @ 7CA-Gé B' 6=@H9F5 @ 89' 7 CCD9F57-é B'

58A-B-GHF57-é B'; 9B9F5 @89 @9GH58C!7CAI B-858'5I Hé BCA5'  
89'75BH56F-5'9B'F9 @7-é B'7CB' @' @M89'75BH56F-5' '#&\$&&ž  
89'% '89'>I B-Cž89'9BH8589G' @C75 @G'A9BCF9G"

ŠaÓ{ { ä } Óäe!ä^Á^Ó[ [ ] ^!ä& } Áä{ ä ä d&ä } Á^ } ^!ä^|Á^ } ää[ .  
Ô{ { ~ } ääÁE c } [ { ä^Á^Óä } ää! ä^Á^ } ää[ ] ää[ Á|Á ä ~ ä } c^Á& ^!ä[ KÁ  
Á

FÖÖä ääÁ ^\* [ &ä&ä ] ^• Á ääÁ^• [ |ç^!Áä ä ä &^ ] ä ä ä Á ä ä ä• äää Á } Á  
|^!ä&ä } Á } Á | • ää&ä [ | • Á€Á ÁFGä^Áä^ Á^ Á^ Á^Óä } ää! ääHDECGä^Á | Á^ Á  
b } ä ä^Á^Ó) äää^• Á [ &ä^• Á^ ] [ |^• Ä  
Á

GÖÖ^• ä } äÁ } Á^ [ | Á^ Á^ äää Á äää [ [ ] ] ^!ä^|Á^ } ää[ { { ä } Óäe!ä^Á^Á  
Ô[ [ ] ^!ä&ä } Áä [ | &ä } Á^ ^Á [ | &ä äÄ  
Á

HÖÖ{ { ~ } ääÁ^• c^Á& ^!ä[ Á^ Á^ ää } ä^Ó[ ] • ää &ä } äÁ [ | Á^ ä ~ ä! ää^Á | • Á  
5! \* ä [ • Á ^ } &ä } ää[ • Á } Á | ää&ä [ | ÁHCGä^Áä^ Á^ Á^ Á^ } äää^|Á^ ää } äÁ  
Ô[ ] • ää &ä } äää [ | • Á^ &ä | • Á^ ^Á } Á | Á [ ] ä Á | ^&ä [ | Á^ Á&ä ] c{ [ ] ää ää  
&ä [ | Á^ • ^! ääÁ | Á^ ^• ^ } c^Á& ^!ä[ Á } Á | Á^ | ^ä Á äää^|Á^ } ää[ Á Á } Á | Á  
Ó [ | ^ä Á äää^|Á^ } ää! ääÄ

Á

Á

&,"57I 9F8C' 89' @' 7CA-G-é B' 6=@H9F5 @ 89' 7CCD9F57-é B'  
58A-B-GHF57-é B'; 9B9F5 @89 @9GH58C Ě7CAI B-858'5I Hé BCA5'  
89'=@G65 @5FG9B'F9 @7-é B'7CB'9 @897F9HC!@M\* #&\$&&ž89'  
% '89'>I B-Cž89'BI 9J5G'A98-85G' I F; 9BH9G'D5F5'F9I 7-F' @'  
H9ADCF5 @858'9B'9 @9AD@C'Di 6 @7C'89'=@G65 @5FG"

ŠaÓ{ { ä } Óäe!ä^Á^Ó[ [ ] ^!ä&ä } Áä{ ä ä d&ä } Á^ } ^!ä^|Á^ } ää[ Ě  
Ô{ { ~ } ääÁE c } [ { ä^Á^Óä } ää! ä^Á^ } ää[ ] ää[ Á|Á ä ~ ä } c^Á& ^!ä[ KÁ  
Á







HÉŌ [ { ~ } ßæÁ•c'ÁŌ& ^!â[ ÁÁ!ã } æŌ [ ] •cũ &ā } æÁ [ !& æ ~ a!æÁ^Á ] •Á  
5! \* æ [ •Á ^ } &ā } æā [ •Á } Á | Áæc& [ [ ÁHÉGá^ÁæŌ ^ ÁU! \* | } ßæÁ^Á!ã } æÁ  
Ō [ ] •cũ &ā } æÉæ [ •Á ^ &ā •Á ^ ^Á } Á | Á [ ] ā Á ! ^ & ] ā Á ^ & [ ] c { ] æ Éæ Ō  
& [ [ Á • ^ | æÁ | Á ! ^ • ^ } c'ÁŌ& ^!â [ Á } Á | ÁŌ [ | c ] Á - ßæÁ^ÁŌ • æā [ Á Á } Á | Á  
Ō [ | c ] Á - ßæÁ^ÁŌ • æā [ Á Á } Á | Á  
Ō [ | c ] Á - ßæÁ^ÁŌ • æā [ Á Á } Á | Á

Á  
Á  
Á  
Á  
Á  
Á  
Á  
Á  
Á  
Á

7 CBG9>C`8 9`A =B=GHF CGÁ

Á

% F9EI 9F-A-9BHCG`89`-B7CAD9H9B7-5Ž7CB: @7HCG`DCG-HJCG`89`  
7CAD9H9B7-5`MF97I FGCG`89`-B7CBGHHI 7-CB5 @858Á

Á

%% FYei Yfja ]Yblcg`XY]bWta dYhYbWU

Pa~`}[ Á} Á•cÁ^!đ a[ Ě

Á

%& 7cbZ]Wtcg`dgcg]hj cg`XYWta dYhYbWUÁ

Á

Pa~`}[ Á} Á•cÁ^!đ a[ Ě

%` FYW fgcg`XY]bWtbgh]i W]cbU]XUX`

.

UĚ : cfa i`UXc`dcf`Y`DfYg]XYbh`XY`; cV]Yfbc`Yb`fYUM]Cb`Wtb`U@mi: cfU`  
%#&\$%ŽXY&%XYcWi VfYždcf`Uei YgY`a cX]Z]WU`U@mi: cfU`&#&\$%, ŽXY`  
%`XYUMf]žXY7cbfUrcg`D•V]Wcg"Á

Á

Ò|Ě Á^Á} ^|[ Á^ÁGEGĚÁÁR } caÁ^Á[ [ ] ^!áá) ÁĚ{ ā ā d áá) ÁĚ^} ^!áá^Á  
Ò•ca[ Ě[ { ~ } ācaÁ[ |áá^Ááca|áá[ |á5Á āáÁ^\* [ &áá] ^•Ě[ |ÁcaÁ  
á^|áca[ | Á-HGÁ^Áá^Á! \* | } āá^Á|Á!ā } áĚ[ ]•cā &ā } áĚ ááÁ• [ |ç^!Á  
|ááā &^} á &ā & [ { ] ^c} &á•Á^Áááá[ |{ áá c } 5{ āáĚāā } Á^Á  
áá: á[ ] áá^!á[ •Á} Á ~ &@•áca[ |•Ě[ Á^Á[ •ā^Á} Á[ •Á!^&] c•Á  
~^Á^Á [ ~\* } á Ě

Á

Ú^Á [ ~\* } á Á|á áca[ Á[ •Á^Áca[ [ Á] & Ě~^Áca^ÁáÁd áÁÁ DáÁ  
áca[ | Ě ĚÁ^Ááá^Á[ |áÁGDEFĚ Ěá^ááca[ Áááááá•á } á Á^Á^\* [ &á•Á



^} Á!^|& } Á& } ÁÄá|^\* ä |& } Áà! • äá• [ à!^Á& } dæ | • Á^ Á& } &• ä } ^• Á  
æ { ä ä dææ æ ÄÄ

Á

Šá!^\*~ |& } Áá^Á^ } Á!..\* ä ^ } Á^• ] ^&äpÁ^ } Á { æ! äáÁ^Ááá ~ ä ä } Áá^Á  
{ ^áäæ ^ } d • Á [ !Á ] æc^Áá^Áá [ ! { æ! | äpÁ^• | æá & { } æá |^Á& } Á [ • Á  
] | ä & ä ä • Á! • ä [ • Á^Áá& } dæ& } Á gá| äæ& { [ Ááá^!| äáÁ^Áá&• [ Éáá  
dæ ] æ^ } &äpÁ^ ~ à| äáááÉáá ~ äpááÉáá c^! äááÉáá äá } c^Á äá ä& } Á  
á^Á [ • Á ] } ä [ • Éáá• d äæä & |& } Á^Á [ • & ä! ä • Á^Ááb á ä& } Áá áb d Á  
á^Á& } dæ Á Áá [ Áá & ä ä & } Áá^Á ä \* g) Á ] ^! æ [ !^Á& } 5 { ä É^ } Áá  
{ ^áäæ } Á ~ ^Á [ äááá! \* ä [ Áá^Á& } dæ& } Áá^Á d äáá ä &! & ä } äáááÄ  
[ àçæ ] á [ Áá Ááä ä ä Á^ ^Á& \* ^ } Áá d Ááá \* ä |& } Á! • äá• äæ& { [ Áá  
} [ ! { æáæ& { ~ } äáááÄ

Á

Ô [ ] & !!^ } É [ ! Áá d É [ • Á^ ~ ä ä [ • Á! { ä^• Áá æ! ä^• Á äááá ] ~ \* } ä& } Á  
á^Á [ • Á ^ } & } æ [ • Á!^& ] d • Áá c^Á | Á! ä } äÁ [ ] • ä & } äÄ

Á

VÉ : cfa i `UXc`dcf Y`DfYg]XYbh`XY` ; cV]Yfbc Yb`fYUW]b`Vb`U`@/mi+#\$&%/ž  
XY`&`XY`X]V]Ya VfYžXY`U` ; YbYfU]HUžXY`a YX]XUg`žgWU`YgžXY` [ Ygh]b`  
UXa ]b]glfU]j U`mž]bUbW]YfU`mXY`cf [ Ub]nUW]b`XY`U` ; YbYfU]HUh`&\$&&`  
7ca i b]HUhJU`YbW]UbU`Á

Ò| Áá d Ä Fí HÁá^Ááá^ Á^ Á^ cæ ä ä äááááá^Á } Áá ä ä ä [ Á Áááá d Ä Áá^Á^ d Ä Á  
Ü^~ } á ä [ Áá^Ááá^ Áá^Á!á^ } ä& } Áá^Á!á! ä! | ä É! | ä ä ä { [ Á Á ä ä É! ~ ^Á  
& } á ä ä } äááááááá } Á | ä c^! | Áá^Á } Á^ ^! d Ä^ ^Á [ á! ä & } ä Á [ • Á^Á  
ä [ äááááá• äááááá cä äÁ ~ ^Á& } ä [ Á^Á d äááááá^Ááá ( ä& ) ä ä ] d Áá^Á  
] | : ä ~ & d • Á^ d [ | c^! | • Á^Á^ äáááá } äáááá & äááááá^ } [ • Áá { É! ^• á^Á | Á  
] ^! d ^ d Á c^! | Áá^Ááá • cæ& } Á cæ äááá [ ] ä! | • Á! 5 cä äááá^ ^! | • Á  
!^• ä^ } & ä^ É! [ äáá } ä^• Áá ~ ä ä [ • Á Á ä ä ä • É! Á^ ^! | • Á^Á • [ Á! ä ä ä Á  
^• ] ^&äpÄ

Á

Ô[ } Á á^ ^ } á^ } &ãÁ^ÁãÁ[ } áãÁÁ[ Á^ÁãÁ[ ] { } áÁ^•á^Á[Á^ } d Á^Áãã  
 á^Á^ Á[ } c } ã[ Á æ^!ãÁ^ ] [ ] ^Á } áÁ^ Á^ } &ãÁ } ÁÁ{ àã[ Á[ { ] ^c } &ãÁ  
 ^c&^•ã[ Á^Á^ã[ Á } Á æ^!ãÁ^Á^ ^!d Á^Á^ c^!..Á^ ^!ãÁ^ &!!ã } à[ Á  
 ] [ ] Áã d Á^ Á^Áã Á^Áã & } •ã & } ãããÁ^Á[ Á^ [ ] [ Á^ ] [ ] ^Á^ } á  
 á c^!^!^ } &ãÁ } Á^!ãÁ } Á[ } Áæ Á[ { ] ^c } &ã Á^•ããÁ^•Á^• ] ^&d Á^Á[ •Á  
 ] [ ] ã^•Á[ } c } ã[ •Á^Á^ÖÜÁ^Á } Á^ ^!d Á^Á^ c^!..Á^ ^!ãÁ^ãã[ Á } Á  
 |áÔ[ { ~ } ããÁ^c } [ { } áÁ^Á^ } &ãÁ^ á [ Áã àã. Á[ ] Á[ Á^ ^Á^Á^ã^!Á^  
 ] [ ] Á[ c } &ãÁ^•Á^• [ •Á^!ã } ã ] •Á

Á

ŠãÁ^•!& } Á^Á[ •Á^ ^!d Á^Á^ c^!..Á^ ^!ãÁ } ÁÁ|ã^æ á } d Á^ ^!ãÁ^Á  
 !^ãã á^!ã c^Á } áããããã } Á àããããã { [ Á^c { } á^ ^!ãÁ[ ] c } áã Á  
 ] |ã^æ á } d Á^ ^Á[ Á[ ] á! Áã &^ áÁ^c!{ } áã } ^•Á^ ^Á^ ] [ ] \* } á } á  
 ] ^!c^!ãã } Á } Á^Á^!&á Á^Á^æ Á[ { ] ^c } &ã Á^Á^c ] [ ] cã } Á[ ] c } áãÁ  
 ÇãÁ Î È Á^Á^ÜŠÚÒT D Á^ áãÁ^•áãããã } Á^ &^•ã } Á } ÁÁ|ã^Á  
 \*^ ^!ãÁ[ •Á^ ] áã •Á[ ] c } áã •Á^!ãã } Á^Á } Á|ã^Á^ ] ^&ãÁ^!ã } ã Á  
 á •d^ { } d Á^ ~ã } c^Á^ ^Á^•ã! [ ] á Áæ Á^!çã } ^•Á[ } c } ããÁ } Á  
 ] |ãããã } Á^•&d^!ãÁ^ } Á æ ] ^&d^•Á^•dã } c^Á^!ã } ã ] •Á  
 ] !^ãã } c^Á } Á^!ãã!ãã } Á^Á ] [ ] àãã } Á^Á^ãã[ ÁÚ]ã Á^ ] ^&ãÁ  
 & } á [ Á^!Á^! ] [ ] á &á^Á^ [ ] !ããã } Á^&^•ãã } d^Á^ãã { } áããã } Á  
 ] [ ] c } áãÁ^Á^!ã } ããÁ

Á

Û[ à!^Á^Á] áã |áÁ^5[ ] ÁããÁ^Áããá^ ^Á^& { [ Á ] ^c. Á^ÁããÁ Î ÈÁ^Á^Á  
 VÜŠÚÒT ÈÁ^Á^!•ããÁ^Á^•ã^!á[ Á^!ã } d Á^ ^!ã[ Á^Á^á^Á^•Á^•Á  
 & ] cã[ •Á^ ] áãÁ^Á^! ] [ ] ~ } &ãã } d Á^ ^!ã[ Á^Á^c d ] ããÁÚ[ ] c } áãÁ  
 &!!• ] [ ] á! Á^Á^ ] •^ Á^Á^ áãã d [ •Á ] [ ] { } áÁ } Áã! &^!Áçã & } á } c  
 ] !^çã^ { } á } Á^Á^ãã[ Á ] [ ] { } ^Á^Á^ ^!d Á^Á^ãã[ Á^

Á

Ò) Á^áããã } áã } c^Á^Á^ã[ Á^ ] ^Á^ [ ] ^c } &ãÁ^Á^c!{ } áãÁ^Á  
 !^ãããÁ^Á[ •Á ] ^!d Á^Á^Á^ c^!..Á^ ^!ãÁ^Á^ããããããÁ^!ããÁ^Á[ •Á  
 { } á { [ ] Á^ } Á^ á^ ^ } &ãÁ^Á^ ^Á [ •c!á ] { } c^Á[ •Á ] •d^ { } d Á^Á

[!á^} æð) Á^!!á|ã&|!!^•][ ] áá) ç•Á áçæ) Á^Á^ } ç Á^Á^} & ^} d[ Á} d^Á  
|æ Áã çæ æ Á[ |ðææ Á^&ç |ã^•É&| ãæáæ[ |ç æãá^•ç Á^Á^•æÁ^Á  
~ã æãæÉÖæ[ Á^Á^|æçÉÍ HÁ^ÁæS^ Á çæ ç æææ[ } áãã } æææçæãæÁ  
^} Á|Á ç!ã |Á^Á} Á^!ç Á^Á^ Á^Á^|Á^Á^ |æãæÁ^•ææÁ àææ[ Á} ÁæÁ  
Ô[ { ~ } ææÁæ^} &æ æÉ^ ] ^áææ á[ Á|Áb!&ã Á^Áæ[ { ] ^ç } &æÁç&^•ææÁ  
á^|Á^•ææ[ Áææ[ { ] ^ç } &ææ ç } 5{ ææÁ^Á!á^} æð) Á^Á^!!á|ã É^ ] ^!æÁ  
^|Á!á^} &[ ] •æ &ã } æÉ&[ ] &^æ ^} ç Á|æçÉÍ JÈÉÇÉÁ^ÁæÓÒÈ  
Á

**&" 7CBH9GH57 é B'5 F9EI 9F=A-9BHCG'89 `B7 CAD9H9B7 -5 'DFCACJ-8 CG'  
DCF `7 CAI B-8 589G'5I Hé BCA5 GÁ**

Á

Þã \*~ } æÁ} Á^•çÁ^!ç á[ ÉÁ  
Á

**' " CHFCG'57I 9F8CG'  
.**

Þã \*~ } [ Á} Á^•çÁ^!ç á[ ÉÁ

**7CAI B=8589G'5I Hé BCA5G'**

**%' F9EI 9F=A=9BHCG'89' =B7CAD9H9B7=5ž7CB: @7HCG' DCG=HJCG'89'  
7CAD9H9B7=5'MF97I FGCG'89' =B7CBGH=HI 7=CB5 @858'**

**%% FYei Yf]a ]Ybrcg'XY]bWta dYhYbWU"**

pa \* ^ } [ Á } Á • c Á ^ i q á [ Ě  
Á

**%& 7cbZ]Wcg'dcg]h]j cg'XY'Wta dYhYbWU"**

Á  
pa \* ^ } [ Á } Á • c Á ^ i q á [ Ě  
Á

**%' FYW fgcg'XY]bWtbg]hi W]cbU]XUX"**

Á  
pa \* ^ } [ Á } Á • c Á ^ i q á [ Ě  
Á

**&" 7CBH9GH57=é B'5 F9EI 9F=A=9BHCG'89' =B7CAD9H9B7=5'DFCACJ=8CG'  
DCF'9 @9GH58C'**

pa \* ^ } [ Á } Á • c Á ^ i q á [ Ě

Á

**' " CHFCG'57I 9F8CG'**

pa \* ^ } [ Á } Á • c Á ^ i q á [ Ě

="7CB: @7HJ=858'

.

..





Á

&"Á 7 CB: @7 HCG`GC6 F9`897 F9 HCG.`

Á

GEÁ 9ghUXcÁ

Á

Pa \* ~ } [ Á } Á • c Á ^ ! q á [ EÄ

Á

GEÁ 7 ca i b]XUXYq'5 i Hbca Ug'

.

Pa \* ~ } [ Á } Á • c Á ^ ! q á [ EÄ

Á

' "Á 7 CB: @7 HCG`GC6 F9`CHF5 G'8 =GDCG=7 =CB9 G'M57 HCG.`

Á

HEÁ 9ghUXcÁ

Á

Pa \* ~ } [ Á } Á • c Á ^ ! q á [ EÄ

Á

HEÁ 7 ca i b]XUXYq'5 i Hbca UgÁ

Á

Pa \* ~ } [ Á } Á • c Á ^ ! q á [ EÄ

Á

( "Á G9BH9B7-5 G'89 @HF-6 I B5 @7 CBGHHI 7 =CB5 @`

Á

Ò) Á [ Á ~ ^ Á c a á ^ Á s i [ EÄ | Á / á ~ } a Á Ö [ ] • c ä & q } a Á C a ^ } c } & a a [ Á Á e ~ } q • Á F Á ^ | Á  
GEFİ EÄ Á ^ | Á GE F E Á ^ | Á G E G G E Ä

EÄ GYbhYbWJU % # \$ & & XY - ' XY ZYfYfc' XY & \$ & & z ^ } Á ^ | Á ! ^ & ' ! • [ ' á ^ Á  
q & } • c ä & q } a a a a Á Fİ GE GE F E Á c | ] ~ ^ • q Á [ | Á | Á / ^ • a ^ } c Á ^ | Ö [ a a ! ] [ Á } Á  
! ^ | a a } Á & } Á a Á ^ Á a ^ | Á U a e | a q ^ } q Á a Á Ö a a f i a Á E G E F E Á ^ Á H E Á a ^ Á b | q EÄ ^ Á  
[ | a ^ } a a } Á ^ | Á q | a EÄ

Á  
EÄ GYbhYbWJU & # \$ & & XY - ' XY ZYfYfc' XY & \$ & & z ^ } Á ^ | Á ! ^ & ' ! • [ ' á ^ Á  
q & } • c ä & q } a a a a Á Fİ JE GE GE F E Á c | ] ~ ^ • q Á [ | Á | Á / ^ • a ^ } c Á ^ | Ö [ a a ! ] [ Á } Á

!^|æð) & } ÁæŠ^ Á^|Á:ð &ð æà[ Á^ÁËc:æ ÁEGEÄ^ÁÆÁ^Áæ { à!^Ë^Á  
 Ú!^•}~^•q•ÁŌ^|^|æ^Á ææGEGF~^Á [ áãæÁ^Á^q^Á^~} áæ[ Á^Áæ Á  
 áã [ •æð } ^•Á\* æ^Á^|Á:ð &ð æà[ Á^ÁËc:æ Á } Á æ!æÁ^Áæ~ q•Á^áæ [•Á  
 ] [ Á^ÁŌ•æ[ Ëæ | [ àæ[ Á ^áæ çÁŌ^&^q^ÁŠ\* ä |æ[ ÁGDEFI È^Á^ÁGGÁ^Á  
 [ &ç à!^Ë

Á  
 Ä GYbhYbWJ & #&\*& XY & ' XY ZVfYfc XY &&&Z^ } Á^|Á!^&!• [ ' á^Á  
 ð & } •cæ &ð } æææÁ ÆI JEGFÄ ç | ] ~^•q^Á [ Á^|Á!^•æ^ } çÁ^|Á[ àá! ] [ Á } Á  
 !^|æð) & } Á^|Á^&^q^È^ Á^|Á[ àá! ] [ Á^|Á^|^|^æ^ Á^Áæ fíæI DEGEÄ  
 á^Á^Á [ çá { à!^Ë^Á^~! : [ Á^|Á [ ç&&ð } Á^|Á^!^&@^|Á^áá } áæ çÁ  
 || Á^~&q^Á^|Áæ } á { æÁ^Á^ÁŌ [ çæÈJÄ

Á

Ä GYbhYbWJ & #&\*& XY & ' XY ZVfYfc XY &&&Z^ } Á^|Á!^&!• [ ' á^Á  
 ð & } •cæ &ð } æææÁ ÆH EGFIÄ ç | ] ~^•q^Á [ Á^|Áæ|æ^ } q^Á^|Áæ ææ Á } Á  
 !^|æð) & } ÁæŠ^ ÁFEDEGEÄ^Á^Á^|ð È^Á^ Á^áææ Á^Á|^ç^ } &ð } Á^ } &@Á  
 & } çÁ^|Áæ á^Á ÆæÄæææÁ } Áæ • [ •æð } Á^|Á^Á^&çá^VÖDEFI çFI | È  
 á^|Á [ ] •^ð È^Á^ÁGÁ^Á^|ð Á^Á^GEFI È [ Á^Á^ Á^Á^•æ|^& } Á [ | { æÁ } çææ Á  
 ] | | &ææ Á^Á^ •æ } Áæ &çÁ^ Á^ &æ^ } Áæ^&æ^ } çÁ } Á^|Á } &ð } æ á } q^Á^|Á  
 { ^!ææ [ Á ç | q ; È^Á^ [ áãææð ) Á^Á^ç^•æ^ [ | { æÁæ~ æææ Á^ } Á æ!æÁ  
 á^Á^~ |æð } Á^|Á^~^\* [ È

Á

Ä GYbhYbWJ ' \* #&\*& XY %\$ XY a Ufnc XY &&&Z^ } Á^|Á!^&!• [ ' á^Á  
 ð & } •cæ &ð } æææÁ ÆI FEFI È ç | ] ~^•q^Á [ Á^|Á!^•æ^ } çÁ^|Á[ àá! ] [ Á } Á  
 !^|æð) & } ÁæŠ^ Á^|Áæ|æ^ } q^Á^|Áææ fíæFDEFI È^Á^Á^Á^ } çá { à!^Ë  
 á^Á^Á^ } &æŌæææææ^Á^| [ ç&&ð } Á^ [ æÈ

Á

Ä GYbhYbWJ ) + #&\*& XY + XY UVf XY &&&Z^ } Á^|Á!^&!• [ ' á^Á  
 ð & } •cæ &ð } æææÁ GEH EGFIÄ ç | ] ~^•q^Á [ Á^|Á!^•æ^ } çÁ^|Á[ àá! ] [ Á } Á  
 !^|æð) & } ÁæŠ^ Á^|Áæ|æ^ } q^Á^|Áææ fíæFDEGEÄ^Á^Á^Á^ } çá { à!^Ë  
 á^Á^ Á^áææ Á^\*^ } çÁ } Á^ } Á æ!æÁ^& [ ç } &ð } Á^Á^ } çæ Á^ } Á [ •Á ] çæ^ Á^Á  
 æ!^ } áæ á } q^Á^|Á^áá } áæ Á^Á^ [ áãææð ) Á^Á^Á^ Á^ ÆE È^Á^ ÁæŠ^ Á  
 GDEFI Á^Á^Á^ Á^DEFI È^|ææææ Á^|Á^ [ ç&&ð } Á^|Á^!^&@^|Á^áá } áæ

Á

- **Sentencia 90/2022 de 30 de junio de 2022**, en el recurso de inconstitucionalidad 1062-2022. Interpuesto por la Xunta de Galicia en relación con la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.
- **Sentencia 99/2022 de 13 de julio de 2022**, en el recurso de inconstitucionalidad 2527-2022. Interpuesto por el Presidente del Gobierno en relación con la Ley 4/2021, de 1 de julio, de caza y gestión sostenible de los recursos cinegéticos de Castilla y León.

## **5. DESISTIMIENTOS:**

### **5.1. Estado**

Ninguno hasta el momento presente.

### **5.2. Comunidades Autónomas**

Ninguno hasta el momento presente.

### **5.3 Acordado por el Tribunal Constitucional (Resoluciones)**

Ninguno hasta el momento presente.

⇒ 71 58 FCG'9 GH5 8 àGH7 CG'

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

**F9 @ 7 = é B`89`5 GI BHCG`7 CB: @7 H=JCG`  
D9 B8 =9 BH9 G`89`G9 BH9 B7 =5**

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Estado

**Demandado:** Comunitat Valenciana

**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0920211101	Ley 7/2021, de 29 de diciembre, de la Generalitat, de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera y de organización de la Generalitat 2022.	El art. 173 prohíbe que los tanques para almacenamiento de productos petrolíferos combustibles de más de 5.000 m3 situados en el interior de recintos portuarios se sitúen a una distancia inferior a 1 km de suelos calificados como residenciales, dotacionales educativos o sanitarios, y suelos de uso terciario especial y ello en virtud de la competencia autonómica sobre ordenación del territorio sin excluir de su ámbito de aplicación los puertos de competencia estatal. Ahora bien, aunque la competencia autonómica sobre ordenación del territorio es exclusiva no es ilimitada "dado que la complejidad de las funciones públicas modernas conlleva irremediamente el entrecruzamiento interadministrativo" (STC 149/1998). En lo que se refiere a los puertos de competencia del Estado, la STC 40/1998 afirma la legitimidad del sistema de aprobación ministerial del Plan de Utilización de los espacios portuarios (en la actualidad, de la Delimitación de los Espacios y Usos Portuarios, DEUP), que cuenta con la participación de la Administración urbanística sobre los aspectos de su competencia. Por consiguiente, si no cabe negar la legitimidad del Estado para que determine los usos portuarios a través de las DEUP en el ejercicio de sus competencias sectoriales en materia de puertos de interés general, dando la debida cabida a la Administración urbanística sobre los aspectos de su competencia, no es admisible que el art. 173 de la Ley 7/2021 venga a condicionar la actividad en el interior de un puerto (que podría incluir los de titularidad estatal) al exigir que cuando se trate del almacenamiento de productos petrolíferos se guarde una distancia de al menos 1 km, desde el perímetro exterior de la instalación hasta la zona más próxima de suelos residenciales, dotacionales educativos o sanitarios, y suelos de uso terciario especial.	Recurso de inconstitucionalidad (27/09/2022).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Estado

**Demandado:** Galicia

**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0320211101	Ley 8/2021, de 25 de febrero, de modificación de la Ley 8/2008, de 10 de julio, de salud de Galicia.	Se entienden vulnerados los arts. 81, 149.1.1ª, 16ª y 18ª CE. La norma establece medidas preventivas dirigidas a proteger la salud pública en las que introduce restricciones y limitaciones a los Derechos Fundamentales. Así, establece medidas de control de las personas enfermas, como el aislamiento en domicilio, internamiento en centro hospitalario o aislamiento o internamiento, o la posibilidad de obligar a la ciudadanía a someterse a determinadas medidas de prevención de la enfermedad, como la vacunación. La norma a impugnar reproduce los arts. 2º y 3º de la Ley Orgánica 3/1986 de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública. Los derechos fundamentales solo se pueden recoger en una ley orgánica y como tal debe ser dictada por el legislador estatal.	Recurso de inconstitucionalidad (20/04/2021). Pendiente publicación BOE (27/04/2022).



## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Estado  
**Demandado:** Murcia, Región de  
**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0820211101	Decreto Ley 5/2021, de 27 de agosto, de modificación de la Ley 3/2020, de 27 de julio, de Recuperación y Protección del Mar Menor.	Se entiende que se produce una vulneración de las competencias que atribuye al Estado el art. 149.1, 22ª y 23ª CE, así como la normativa dictada en ejercicio de estos títulos competenciales.	Recurso de inconstitucionalidad (24/05/2022).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Estado

**Demandado:** Navarra, Comunidad Foral de

**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
1320211101	Ley Foral 17/2021, de 21 de octubre, por la que se modifica la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.	<p>La norma autonómica presenta problemas de constitucionalidad en numerosos preceptos al modificar la Ley Foral 2/2018 de Contratos, afectando a cuestiones de diversa índole: desde el régimen general de modificación de los contratos hasta el procedimiento negociado, pasando por los sistemas de adquisición de medicamentos, entre otros.</p> <p>Se ha de tener en cuenta que Navarra ostenta un régimen foral en materia de contratación pública, que implica la posibilidad de disponer de ciertas especialidades en la materia. Por ello, la vulneración del bloque de constitucionalidad se limita –en la mayoría de los casos– a la propia LORAFNA y no tanto al art. 149.1.18ª CE.</p>	Recurso de inconstitucionalidad (01/08/2022).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Estado  
**Demandado:** País Vasco  
**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0120211101	Ley 2/2021, de 24 de junio, de medidas para la gestión de la pandemia de COVID-19.	Los problemas de constitucionalidad se limitan al art. 14.3 de la norma, relativo a la vacunación obligatoria. Los motivos de inconstitucionalidad de la previsión en una ley autonómica de la vacunación obligatoria respecto de la covid-19 se fundamentan, de un lado, en que la Constitución Española atribuye al Estado la competencia exclusiva para regular «las condiciones básicas que garanticen la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales» y las «Bases y coordinación general de la sanidad» (art. 149.1, 1ª y 16ª CE, respectivamente).	Recurso de inconstitucionalidad (29/03/2022).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Estado

**Demandado:** Rioja, La

**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0720211101	Estatuto de Personal al servicio del Parlamento de La Rioja aprobado el 31 de Marzo de 2021.	<p>El Gobierno considera que la DT 2ª del Estatuto incurre en inconstitucionalidad derivada de la infracción del art. 23.2 CE, que hace referencia al derecho de los ciudadanos a "acceder en condiciones de igualdad a las funciones y cargos públicos, con los requisitos que señalen las leyes", y del art. 103.3, que dispone que "la ley regulará el estatuto de los funcionarios públicos y el acceso a la función pública de acuerdo con los principios de mérito y capacidad".</p> <p>El acceso al empleo público en España se rige por los principios de igualdad, mérito y capacidad previstos en los citados artículos de la Constitución Española y, sin embargo, la Disposición Transitoria 2ª del Estatuto crea una nueva categoría de personal que vulnera dichos principios al impedir la concurrencia y, además, crea una denominación ("empleados públicos fijos") no regulada hasta ahora, con los mismos derechos y obligaciones que la categoría existente de "funcionarios de carrera". La autonomía parlamentaria tampoco autoriza la creación de una nueva categoría de empleados públicos.</p>	<p>Recurso de inconstitucionalidad (16/09/2021). Pendiente publicación BOE.</p>

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Cataluña  
**Demandado:** Estado  
**Año:** 2019

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0220191203	Real Decreto-ley 14/2019, de 31 de octubre, por el que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones. (BOE Nº 266, de 05/11/2020)	El Parlament de Catalunya impugna los apartados uno y dos del art. 3 (en la redacción de los arts. 9.2.c y 10.2.c de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del PAC), la D. T. Primera (apartado 1) y la D.F primera (apartado 2), al establecer el requisito de la autorización previa porque entiende que vulnera la competencia de la Generalitat del art. 159 EA y no encuentra amparo en los arts. 149.1.18. y 149.1.29 CE. Asimismo, impugna los apartados uno y dos del art. 3, que incorporan la obligación en los arts. 9.3 y 10.3 de ley 39/2015 de situar en territorio español determinados recursos técnicos previstos en los arts. 9.2.c y 10.2.c de la misma ley, así como también por conexión la disposición transitoria primera (apartado 2), por resultar contrarios a los arts. 10.2 y 96 CE y al Reglamento UE 2016/679, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Impugna también el apartado tercero del art. 3 al añadir una nueva D. adicional sexta a la Ley 39/2015 que declara inadmisibles los sistemas de identificación basados en tecnologías de registro distribuido y los sistemas de firma basados en los anteriores y establece la AGE como autoridad intermedia por vulnerar las competencias de la Generalitat ex art. 159 EA y no encontrar amparo en los artículos 149.1.18 y 149.1.29 CE. Adicionalmente, el apdo. 1 del artículo 6, en la nueva redacción del primer párrafo del apdo. 6 del art. 4 de la Ley 9/2014 (G.Telecomunicaciones), en cuanto a la facultad de intervención y gestión del Estado por vulnerar el principio de seguridad jurídica y la prohibición de arbitrariedad de los poderes públicos consagrados por el art. 9.3 CE y el derecho a la protección de datos ex art. 18.3 y 18.4 CE. Finalmente, impugna el apartado cinco del art. 6, en la nueva redacción del apartado 1 del art. 81 de la LGT, por su falta de calidad normativa alegando que vulnera el art. 9.3 CE.	Recurso de inconstitucionalidad (25/02/2020).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Cataluña  
**Demandado:** Estado  
**Año:** 2019

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0220191202	Real Decreto-ley 14/2019, de 31 de octubre, por el que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones.	<p>La Generalitat impugna los artículos 1, 2, 3 y 4 porque entiende que introducen medidas que inciden de forma restrictiva en la determinación de los sistemas de identificación de los interesados ante la Administración de la Generalitat limitando las competencias que sobre autoorganización y organización de sus propios servicios tiene reconocidas en los arts. 150 y 159 del EA, no encontrando cobertura suficiente en los incisos 18, 21 y 29 del artículo 149.1 de la Constitución.</p> <p>Impugna también los artículos 6 y 7 alegando que invaden la competencia de la Generalitat en materia de telecomunicaciones (140.7, 150 y 159 EA), extralimitándose el Estado en la competencia exclusiva que le otorga la Constitución en el artículo 149.1.21 (telecomunicaciones) y 149.1.29 (seguridad pública).</p> <p>Asimismo, sostiene que se produce vulneración mediata de los artículos 18 y 20 de la Constitución en la regulación del artículo 6 por la incidencia de internet en el ejercicio de los derechos fundamentales que se pretenden vulnerados (intimidad, secreto de las comunicaciones, libertad de expresión y de información).</p>	Recurso de inconstitucionalidad (25/02/2020).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** País Vasco

**Demandado:** Estado

**Año:** 2019

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0120191202	Real Decreto-ley 14/2019, de 31 de octubre, por el que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones. (BOE nº 266, de 05/11/2019)	<p>1.- Arts. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, DA única, DT 1 y 2 y DF única: Vulneración del art. 86.1 CE, por falta de acreditación de una extraordinaria y urgente necesidad para la aprobación del Real Decreto-ley.</p> <p>2.- Art. 3, art. 4 y DT1ª, apdos. 1 y 2. (Modificación de leyes 39/2015 y 40/2015).</p> <p>Motivos: a) Vulneración del principio de autonomía política; vulneración de la competencia de autoorganización. b) Inexistencia en el RDL de un procedimiento idóneo que habilite el control de las actuaciones autonómicas por razones de seguridad pública, orden público o seguridad nacional. c) Se contemplan medidas de intermediación de la Administración del Estado para los supuestos de transferencia internacional de datos, cuando tal intervención no deviene del Reglamento (UE) 2016/679, ni de ninguna otra instrucción de órganos de la UE. d) Vulneración de la libre circulación de datos personales. e) Vulneración de principios y condiciones para un tratamiento lícito de los datos de carácter personal.</p> <p>3.- Art. 6 (Modificación de LGT).</p> <p>Motivos: a) Vulneración del principio de autonomía política; vulneración de la competencia de autoorganización. b) Vulneración del Derecho fundamental a la intimidad, al secreto de las comunicaciones, a la libertad de expresión y a la libertad de comunicación. c) Vulneración de principios de seguridad jurídica y colaboración. Vulneración del principio de proporcionalidad entre la infracción y la sanción, con interdicción de medidas innecesarias o excesivas.</p>	Recurso de inconstitucionalidad (20/04/2021).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Balears, Illes  
**Demandado:** Estado  
**Año:** 2020

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
1520201201	Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021.	<p>El Parlamento de IB interpone recurso contra la Ley 11/2020 por omisión legislativa contraria a los arts . 2 y 138 de la C.E. – garantía del principio de solidaridad interterritorial y equilibrio económico, atendiendo en particular al hecho insular- que, según doctrina constitucional debe atenderse de forma efectiva (STC 247/2007, FJ4) y que se concreta en el RD-ley 4/2019. Por tanto, la LPGE debería atender ese mandato y conforme a las circunstancias del hecho insular (STC 16/2003, FJ5). Además, el hecho insular aparece en normas que son parámetro del bloque de constitucionalidad (STC 147/07, FJ6): -En el Preámbulo, art. 3, 120 y DA 6ª del EAIB - Y en el RD-Ley 4/2019, del régimen especial de las I.B., que remite expresamente a los PGE en los arts. 11, 15, 17 -compensaciones a transporte aéreo, marítimo, terrestre y el factor de insularidad-, y que no son mencionados en la ley impugnada. En particular, la LPGE incurre en omisión de los mandatos expresos de los arts. 15 (servicio público de transporte terrestre) y 17 (dotación al factor de insularidad) de la norma que desarrolla a su vez el hecho insular del EA y la CE y genera desequilibrio económico contrario al art. 138 y 2 CE. Ello vulnera los principios de lealtad institucional y cooperación, que deben presidir la relación Estado-CCAA en materia de financiación autonómica (doctrina de la STC 217/2016) y que resulta esencial en el funcionamiento del Estado autonómico y son de observancia obligada. Asimismo, se apuntan cuestiones que constatan la tendencia negativa de desequilibrio económico de las Islas por el hecho insular y que no han sido compensados últimamente conforme al art. 158.2 CE –fondo de compensación interterritorial- y la DA única de la Ley 22/2001, ya que corresponde a los PGE determinar las CCAA beneficiarias y las I. Balears casi siempre han sido excluidas. También se incumple el carácter económico de la D. T. 9 de la LO 1/2007, de Reforma del EA de las I. Balears (inversiones del Estado).</p>	Recurso de inconstitucionalidad (18/05/2021).



## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Canarias

**Demandado:** Estado

**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
1220211202	Real Decreto-ley 12/2021, de 24 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la fiscalidad energética y en materia de generación de energía, y sobre gestión del canon de regulación y de la tarifa de utilización del agua.	<p>El Pleno del Tribunal Constitucional ha acordado admitir a trámite el recurso de inconstitucionalidad promovido por el Parlamento de Canarias, contra la df 3ª del Real Decreto-ley 12/2021, de 24 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la fiscalidad energética y en materia de generación de energía, y sobre gestión del canon de regulación y de la tarifa de utilización del agua.</p> <p>La citada disposición final tercera modifica la Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias.</p> <p>Dado que afecta a los límites de las deducciones por inversiones en producciones cinematográficas, series audiovisuales y espectáculos en vivo de artes escénicas y musicales realizadas en Canarias, cobra mayor importancia la vulneración de la DA 3ª de la Constitución en el desarrollo previsto en la Ley Orgánica 1/2018, de 5 de noviembre, del Estatuto de Autonomía de Canarias, en su art. 167 y concordantes, al haber introducido modificaciones al Régimen Económico y Fiscal sin el preceptivo informe del Parlamento de Canarias. El Parlamento de Canarias aprobó por unanimidad informe desfavorable a la modificación mencionada en fase de proyecto.</p>	Recurso de inconstitucionalidad (16/12/2021).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** Galicia  
**Demandado:** Estado  
**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0320211202	Ley 11/2021, de 9 de julio, de medidas de prevención y lucha contra el fraude fiscal, de transposición de la Directiva (UE) 2016/1164, del Consejo, de 12 de julio de 2016, por la que se establecen normas contra las prácticas de elusión fiscal que inciden directamente en el funcionamiento del mercado interior, de modificación de diversas normas tributarias y en materia de regulación del juego.	<p>La Xunta de Galicia interpone un recurso de inconstitucionalidad en relación con el art. 3.3 y la DT 1.4 al entender que esta norma estatal, cuando asume que la venta en vida de un bien transmitido por pacto sucesorio implicaría un fraude fiscal, es inconstitucional y discriminatoria.</p> <p>El Gobierno gallego entiende que la norma estatal desconoce la finalidad de los pactos sucesorios y no se ajusta a la doctrina constitucional al respecto, al asumir de forma automática que quien vende un bien transmitido por pacto sucesorio antes de que transcurra 5 años desde la celebración de dicho pacto sucesorio o del fallecimiento del causante, en caso de que fuera anterior, cometería un fraude fiscal, por lo que lo grava tributariamente, cosa que no sucede al heredarse ese bien por fallecimiento.</p> <p>Por el contrario, la naturaleza del pacto sucesorio es anterior a la herencia y su utilidad responde a la necesidad del heredero de recibir los bienes que le corresponden en la herencia con antelación a la muerte del causante, en la mayoría de los casos por la necesidad de contar con ese respaldo patrimonial para emprender una actividad o adquirir un bien; por ejemplo, una vivienda. Frente a esto, el precepto parte de que en ese periodo de tiempo siempre, y en todo caso, estamos ante un intento de evasión fiscal.</p> <p>Según el Gobierno gallego, esta norma desconoce la naturaleza jurídica de los pactos sucesorios y afecta el principio de igualdad al penalizar tributariamente lo que se hereda por pacto sucesorio respecto de lo que se hace por herencia por fallecimiento, por lo que también es discriminatoria para quien opta por la herencia en vida.</p>	Recurso de inconstitucionalidad (11/05/2022).

## RELACIÓN DE ASUNTOS CONFLICTIVOS

### Impugnaciones Pendientes

**Demandante:** País Vasco

**Demandado:** Estado

**Año:** 2021

Número	Título Disposición	Motivo	Resultado
0120212201	Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.	Se considera que el Estado no ha respetado el orden de competencias establecido en la CE, el EA, ni jurisprudencia del TC. En primer lugar, sus artículos 15.3.a), 26.2.c), 28.2 y 29.4, así como la Disposición adicional novena comparten la previsión de que la utilización del sistema de clave concertada por las Administraciones Públicas en la identificación y firma de los ciudadanos ante las administraciones públicas exige una autorización por la Secretaría General de Administración Digital del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación digital. Se requiere al Estado para que se derogue esta previsión. Los motivos en los que se fundamenta este requerimiento están contemplados en el escrito de interposición ante el TC del recurso de inc. n.º 1220-2021, a los que se remiten en su integridad. En segundo lugar, contra el art. 64.5 que exige al conjunto de Administraciones Públicas que, antes de adquirir, desarrollar o mantener una aplicación, tanto si lo hace con medios propios como a través de contratación, consulte si la AGE dispone en su directorio general de aplicaciones de soluciones disponibles para su reutilización a tales fines. Junto a ellos, la adhesión a las plataformas del Estado se contempla en otros preceptos que, por conexión, son también objeto de este requerimiento. En concreto, contra el art. 16, el art. 44.3, el art., el art. 59 o el art. 62.1. Se requiere al Gobierno estatal para que derogue la redacción dada a estos preceptos y sustituirla por otra que, respetuosos con el orden competencial, se limite a exigir una justificación para no reutilizar los servicios y aplicaciones estatales, sin condicionar los contratos de las Administraciones Públicas y sin dar pie a una interpretación declarada contraria a la CE por la STC 55/2018, FJ 11, lo que incluye eliminar cualquier mención a la necesidad de justificación en términos de eficiencia ( artículo 7 de la L.O. 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera).	Conflicto de competencias (07/10/2021).

## ACUMULACIÓN DE ASUNTOS EN EL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL

Año	1980-1989	1990-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
(1) IMPUGNACIONES ESTADO Fecha Disposición	276	99	9	14	17	11	3	7	4	7	4	5	14	9	19	19	25	23	13	26	13	6	8	7	0	<b>638</b>
(2) IMPUGNACIONES COMUNIDAD Fecha Disposición	473	176	44	33	36	61	12	15	11	29	14	19	21	19	47	52	21	26	5	6	4	5	4	5	0	<b>1138</b>
(3) IMPUGNACIONES TOTAL	749	275	53	47	53	72	15	22	15	36	18	24	35	28	66	71	46	49	18	32	17	11	12	12	0	<b>1776</b>
(4) ASUNTOS SENTENCIADOS Fecha Sentencia	249	361	13	16	15	23	18	18	17	14	1	4	4	42	80	101	70	55	88	73	52	26	9	12	8	<b>1369</b>
(5) DESISTIMIENTOS Fecha Desistimiento	79	145	4	3	23	0	30	53	16	10	2	1	1	2	5	4	5	2	0	0	3	2	1	1	0	<b>392</b>
(6) DIFERENCIAL (6)=(3-4-5)	421	-231	36	28	15	49	-33	-49	-18	12	15	19	30	-16	-19	-34	-29	-8	-70	-41	-38	-17	2	-1	-8	<b>15</b>
(7) ACUMULADO	421	190	226	254	269	318	285	236	218	230	245	264	294	278	259	225	196	188	118	77	39	22	24	23	15	<b>4914</b>
(8) ASUNTOS PENDIENTES SENTENCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	9	0	<b>15</b>

## SENTENCIAS

<b>Año Disposición</b>	1980-1989	1990-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	<b>Total</b>	
<b>Año Sentencia</b>	1980-1989	1990-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	<b>Total</b>	
<b>1980-1989</b>	249																									<b>249</b>	
<b>1990-1999</b>	305	56																									<b>361</b>
<b>2000</b>		13																									<b>13</b>
<b>2001</b>		16																									<b>16</b>
<b>2002</b>		15																									<b>15</b>
<b>2003</b>		20			2	1																					<b>23</b>
<b>2004</b>		16		1		1																					<b>18</b>
<b>2005</b>		12	4		2																						<b>18</b>
<b>2006</b>		13	1	1	1	1																					<b>17</b>
<b>2007</b>		3	7	1	2	1																					<b>14</b>
<b>2008</b>											1																<b>1</b>
<b>2009</b>			1		2						1																<b>4</b>
<b>2010</b>		1			1			1		1																	<b>4</b>
<b>2011</b>		7	11	12	8	2	1	1																			<b>42</b>
<b>2012</b>		9	6	11	11	13	2	10	2	5	4	4	2		1												<b>80</b>
<b>2013</b>				7	6	24	10	6	7	11	6	11	4	5	3	1											<b>101</b>
<b>2014</b>					1	5		1	2	12	6	5	11	7	12	5	3										<b>70</b>
<b>2015</b>										2		4	2	9	11	12	13	2									<b>55</b>
<b>2016</b>										1			7	4	24	25	9	16	2								<b>88</b>
<b>2017</b>								1	1				2	1	12	14	12	16	7	7							<b>73</b>
<b>2018</b>									1	1			1	2	3	12	7	9	4	11	1						<b>52</b>
<b>2019</b>																		5	4	7	9	1					<b>26</b>
<b>2020</b>																				1	6	1	1				<b>9</b>
<b>2021</b>																		1		1		6	4				<b>12</b>
<b>2022</b>																				1			4	3			<b>8</b>
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>181</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>33</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>66</b>	<b>69</b>	<b>44</b>	<b>49</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1369</b>	

## DESISTIMIENTOS

Año Disposición Año Desistimiento	1980-1989	1990-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
<b>1980-1989</b>	79																									<b>79</b>
<b>1990-1999</b>	116	29																								<b>145</b>
<b>2000</b>		4																								<b>4</b>
<b>2001</b>		3																								<b>3</b>
<b>2002</b>		21	2																							<b>23</b>
<b>2004</b>		12	5	4	2	6	1																			<b>30</b>
<b>2005</b>		24	14	5	6	4																				<b>53</b>
<b>2006</b>		1	2	5	7	1																				<b>16</b>
<b>2007</b>					2	6	1	1																		<b>10</b>
<b>2008</b>									2																	<b>2</b>
<b>2009</b>						1																				<b>1</b>
<b>2010</b>								1																		<b>1</b>
<b>2011</b>										1			1													<b>2</b>
<b>2012</b>						4				1																<b>5</b>
<b>2013</b>						2							2													<b>4</b>
<b>2014</b>										1			1			2	1									<b>5</b>
<b>2015</b>													1				1									<b>2</b>
<b>2018</b>																				3						<b>3</b>
<b>2019</b>													1						1							<b>2</b>
<b>2020</b>																					1					<b>1</b>
<b>2021</b>																							1			<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>94</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>392</b>

## RECURSOS Y CONFLICTOS: TOTALES TOTAL POR ANUALIDADES

Año	Conflictos	Recursos	Impugnaciones	Desistimientos	Sentenciados por el T.C.	Pendientes de Sentencia
1980-1989	524	225	749	195	554	0
1990-1999	85	190	275	94	181	0
2000	17	36	53	23	30	0
2001	6	41	47	14	33	0
2002	12	41	53	17	36	0
2003	27	45	72	24	48	0
2004	9	6	15	2	13	0
2005	12	10	22	2	20	0
2006	7	8	15	2	13	0
2007	16	20	36	3	33	0
2008	12	6	18	0	18	0
2009	10	14	24	0	24	0
2010	8	27	35	6	29	0
2011	6	22	28	0	28	0
2012	13	53	66	0	66	0
2013	8	63	71	2	69	0
2014	12	34	46	2	44	0
2015	10	39	49	0	49	0
2016	5	13	18	1	17	0
2017	7	25	32	3	28	1
2018	4	13	17	1	16	0
2019	4	7	11	0	8	3
2020	3	9	12	1	9	2
2021	1	11	12	0	3	9
<b>Total</b>	<b>818</b>	<b>958</b>	<b>1776</b>	<b>392</b>	<b>1369</b>	<b>15</b>

## RECURSOS Y CONFLICTOS: ESTADO CONTRA LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS TOTAL POR ANUALIDADES

Año	Conflictos	Recursos	Impugnaciones	Desistimientos	Sentenciados por el T.C.	Pendientes de Sentencia
1980-1989	171	105	276	87	189	0
1990-1999	16	83	99	30	69	0
2000	5	4	9	5	4	0
2001	2	12	14	5	9	0
2002	0	17	17	8	9	0
2003	2	9	11	7	4	0
2004	0	3	3	1	2	0
2005	2	5	7	2	5	0
2006	1	3	4	0	4	0
2007	1	6	7	1	6	0
2008	0	4	4	0	4	0
2009	0	5	5	0	5	0
2010	1	13	14	3	11	0
2011	0	9	9	0	9	0
2012	6	13	19	0	19	0
2013	1	18	19	2	17	0
2014	8	17	25	2	23	0
2015	3	20	23	0	23	0
2016	1	12	13	1	12	0
2017	4	22	26	3	22	1
2018	3	10	13	1	12	0
2019	2	4	6	0	6	0
2020	1	7	8	1	6	1
2021	0	7	7	0	1	6
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>408</b>	<b>638</b>	<b>159</b>	<b>471</b>	<b>8</b>



## RECURSOS Y CONFLICTOS: COMUNIDADES AUTÓNOMAS CONTRA EL ESTADO TOTAL POR ANUALIDADES

Año	Conflictos	Recursos	Impugnaciones	Desistimientos	Sentenciados por el T.C.	Pendientes de Sentencia
1980-1989	353	120	473	108	365	0
1990-1999	69	107	176	64	112	0
2000	12	32	44	18	26	0
2001	4	29	33	9	24	0
2002	12	24	36	9	27	0
2003	25	36	61	17	44	0
2004	9	3	12	1	11	0
2005	10	5	15	0	15	0
2006	6	5	11	2	9	0
2007	15	14	29	2	27	0
2008	12	2	14	0	14	0
2009	10	9	19	0	19	0
2010	7	14	21	3	18	0
2011	6	13	19	0	19	0
2012	7	40	47	0	47	0
2013	7	45	52	0	52	0
2014	4	17	21	0	21	0
2015	7	19	26	0	26	0
2016	4	1	5	0	5	0
2017	3	3	6	0	6	0
2018	1	3	4	0	4	0
2019	2	3	5	0	2	3
2020	2	2	4	0	3	1
2021	1	4	5	0	2	3
<b>Total</b>	<b>588</b>	<b>550</b>	<b>1138</b>	<b>233</b>	<b>898</b>	<b>7</b>

## RECURSOS Y CONFLICTOS: TOTALES TOTAL POR COMUNIDADES

Comunidad Autónoma	Conflictos	Recursos	Impugnaciones	Desistimientos	Sentenciados por el T.C.	Pendientes de Sentencia
Andalucía	45	88	133	45	88	0
Aragón	24	56	80	17	63	0
Asturias, Principado de	3	33	36	7	29	0
Balears, Illes	19	34	53	20	32	1
Canarias	21	75	96	10	85	1
Cantabria	16	14	30	9	21	0
Castilla y León	10	19	29	6	23	0
Castilla-La Mancha	7	47	54	30	24	0
Cataluña	367	242	609	117	488	4
Comunitat Valenciana	17	37	54	11	42	1
Extremadura	4	44	48	19	29	0
Galicia	77	56	133	26	105	2
Madrid, Comunidad de	14	18	32	3	29	0
Murcia, Región de	2	15	17	4	12	1
Navarra, Comunidad Foral de	6	57	63	15	47	1
País Vasco	184	110	294	52	239	3
Rioja, La	2	13	15	1	13	1
<b>Total</b>	<b>818</b>	<b>958</b>	<b>1776</b>	<b>392</b>	<b>1369</b>	<b>15</b>

## RECURSOS Y CONFLICTOS: ESTADO CONTRA LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS TOTAL POR COMUNIDADES

Comunidad Autónoma	Conflictos	Recursos	Impugnaciones	Desistimientos	Sentenciados por el T.C.	Pendientes de Sentencia
Andalucía	13	27	40	12	28	0
Aragón	1	23	24	4	20	0
Asturias, Principado de	1	11	12	0	12	0
Baleares, Illes	14	20	34	15	19	0
Canarias	8	22	30	6	24	0
Cantabria	7	9	16	7	9	0
Castilla y León	3	9	12	3	9	0
Castilla-La Mancha	1	16	17	7	10	0
Cataluña	86	103	189	43	144	2
Comunitat Valenciana	5	27	32	10	21	1
Extremadura	1	19	20	6	14	0
Galicia	24	23	47	11	35	1
Madrid, Comunidad de	3	11	14	2	12	0
Murcia, Región de	0	9	9	2	6	1
Navarra, Comunidad Foral de	6	33	39	7	31	1
País Vasco	57	41	98	24	73	1
Rioja, La	0	5	5	0	4	1
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>408</b>	<b>638</b>	<b>159</b>	<b>471</b>	<b>8</b>

## RECURSOS Y CONFLICTOS: COMUNIDADES AUTÓNOMAS CONTRA EL ESTADO TOTAL POR COMUNIDADES

Comunidad Autónoma	Conflictos	Recursos	Impugnaciones	Desistimientos	Sentenciados por el T.C.	Pendientes de Sentencia
Andalucía	32	61	93	33	60	0
Aragón	23	33	56	13	43	0
Asturias, Principado de	2	22	24	7	17	0
Balears, Illes	5	14	19	5	13	1
Canarias	13	53	66	4	61	1
Cantabria	9	5	14	2	12	0
Castilla y León	7	10	17	3	14	0
Castilla-La Mancha	6	31	37	23	14	0
Cataluña	281	139	420	74	344	2
Comunitat Valenciana	12	10	22	1	21	0
Extremadura	3	25	28	13	15	0
Galicia	53	33	86	15	70	1
Madrid, Comunidad de	11	7	18	1	17	0
Murcia, Región de	2	6	8	2	6	0
Navarra, Comunidad Foral de	0	24	24	8	16	0
País Vasco	127	69	196	28	166	2
Rioja, La	2	8	10	1	9	0
<b>Total</b>	<b>588</b>	<b>550</b>	<b>1138</b>	<b>233</b>	<b>898</b>	<b>7</b>

## IMPUGNACIONES ANTE EL T.C. POR MATERIAS TOTAL

Departamentos	1980-1989	1990-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Agricultura, Pesca y Alimentación (APA)	135	21	6	3	3	6			1	5	2	2	1	2		2		3				1				193
Asuntos Económicos y Transformación Digital (ETD)	98	48	3	3	10	7		1	1	1	1	8	4	3	4	5	3	4	2			3	2			211
Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (AUC)	3	1				2											2					1				9
Ciencia e Innovación (CIN)	1					2																				3
Consumo (CSM)	29	4		1				4							1							1				40
Cultura y Deporte (CUD)	24	6		1			2	2			1		2		1		1			1						41
Defensa (DEF)	1		1					1						2				1								6
Derechos Sociales y Agenda 2030 (DSA)	2	1						2	4	1	1	3			3		1		1	1		1				21
Educación y Formación Profesional (EFP)	29	3			9	9	2		3	1	1	1			6	7	2	1	1				1			76
Hacienda y Función Pública (HFP)	59	63	2	16	5	3	1	2		2	1		8	5	17	8	11	10	3	6	5	2	3	6		238
Igualdad (IGD)																		1								1
Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (ISM)	6	5	1			3		1				2	1				1	1					1			22
Industria, Comercio y Turismo (ICT)	67	14	15	3	2		1	1		2	1		2	1	2	4	9			1						125
Interior (INT)	28	10	8		4	2					1		2	3	1			3		1	2					65
Justicia (JUS)	33	18	4	2	4	5	1		2	2		1		2	5	1		7	1	3	1	1				93
La Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (PCM)	2	4											1													7
Para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (TED)	62	34	3	6	6	12	2	5	1	8	1	5	8	6	7	23	8	6	3	4	4		1	3		218
Política Territorial (TER)	43	3	1			4						1	1			9	5	5	2	8	4	1		2		89
Sanidad (SND)	29	6			1	2	1		2				3	1	14	1	1	4	2	2			1	1		71
Trabajo y Economía Social (TES)	40	3	2	1	5	7	3			6	1	1	1		3	5	1	1	1	2	1					84
Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (TMA)	52	27	6	4	3	7	1	3	1	7	5	1	2	3	2	6	1	2	1	3			3			140
Universidades (UNI)	6	4	1	7	1	1	1			1									1							23
<b>Total</b>	<b>749</b>	<b>275</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>53</b>	<b>72</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>66</b>	<b>71</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>1776</b>

## IMPUGNACIONES ANTE EL T.C. POR MATERIAS ESTADO CONTRA LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Departamentos	1980-1989	1990-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Agricultura, Pesca y Alimentación (APA)	33	9			1	1				3	1	1										1				50
Asuntos Económicos y Transformación Digital (ETD)	37	11	1	2	2	3		1	1		1	1	3		2	1	1	1	2				1			71
Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (AUC)	3	1				2											1					1				8
Ciencia e Innovación (CIN)																										0
Consumo (CSM)	14														1								1			16
Cultura y Deporte (CUD)	6	2		1			2	1					2							1						15
Defensa (DEF)	1		1					1						2												5
Derechos Sociales y Agenda 2030 (DSA)																				1						1
Educación y Formación Profesional (EFP)	14																									14
Hacienda y Función Pública (HFP)	28	29	1	2	3	1		1		1	1		2	2	6	6	8	6	3	4	3	1	2	2		112
Igualdad (IGD)																		1								1
Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (ISM)	1	4	1			1																				7
Industria, Comercio y Turismo (ICT)	13	2	1	3	2			1						1	1	2	3			1						30
Interior (INT)	15	6			2						1		2	1	1			1		1	2					32
Justicia (JUS)	9	13	2	2	2	1			1	2		1		2	1			5	1	3	1	1				47
La Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (PCM)	1																									1
Para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (TED)	27	12		2	2							1	1			5	5	3	1	3	3		1	2		68
Política Territorial (TER)	27		1									1	1			1	5	4	2	7	4	1		2		56
Sanidad (SND)	10	4				1			1				2	1	6	1	1	1	2	2			1	1		34
Trabajo y Economía Social (TES)	17		1																							18
Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (TMA)	19	6		2	3			2	1	1			1		1	3	1	1	1	3			3			48
Universidades (UNI)	1					1	1												1							4
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>99</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>638</b>

## IMPUGNACIONES ANTE EL T.C. POR MATERIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS CONTRA EL ESTADO

Departamentos	1980-1989	1990-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Agricultura, Pesca y Alimentación (APA)	102	12	6	3	2	5			1	2	1	1	1	2		2		3								143
Asuntos Económicos y Transformación Digital (ETD)	61	37	2	1	8	4				1		7	1	3	2	4	2	3				3	1			140
Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (AUC)																	1									1
Ciencia e Innovación (CIN)	1					2																				3
Consumo (CSM)	15	4		1				4																		24
Cultura y Deporte (CUD)	18	4						1			1				1		1									26
Defensa (DEF)																		1								1
Derechos Sociales y Agenda 2030 (DSA)	2	1						2	4	1	1	3			3		1		1			1				20
Educación y Formación Profesional (EFP)	15	3			9	9	2		3	1	1	1			6	7	2	1	1				1			62
Hacienda y Función Pública (HFP)	31	34	1	14	2	2	1	1		1			6	3	11	2	3	4		2	2	1	1	4		126
Igualdad (IGD)																										0
Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (ISM)	5	1				2		1			2	1					1	1					1			15
Industria, Comercio y Turismo (ICT)	54	12	14				1			2	1		2		1	2	6									95
Interior (INT)	13	4	8		2	2								2				2								33
Justicia (JUS)	24	5	2		2	4	1		1						4	1		2								46
La Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (PCM)	1	4											1													6
Para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (TED)	35	22	3	4	4	12	2	5	1	8	1	4	7	6	7	18	3	3	2	1	1			1		150
Política Territorial (TER)	16	3				4										8		1		1						33
Sanidad (SND)	19	2			1	1	1		1				1		8			3								37
Trabajo y Economía Social (TES)	23	3	1	1	5	7	3			6	1	1	1		3	5	1	1	1	2	1					66
Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (TMA)	33	21	6	2		7	1	1		6	5	1	1	3	1	3		1								92
Universidades (UNI)	5	4	1	7	1					1																19
<b>Total</b>	<b>473</b>	<b>176</b>	<b>44</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>61</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1138</b>