

9 Wj] h' = [ d[ hWbFhel i edi  
 9 Wj] h( EX[ YI [i WdZl Yef[ e 8ki d[ i i  
 9 Wj] h) I W[ i  
 I [ Yjed ' I W[ i i kWdY[  
 I [ Yjed( dY[ W[ : [ Y[ W[ ehH[ fkhY W[ e I W[ i  
 I [ Yjed) I W[ i JhWdi [ h  
 9 Wj] h I W[ ebZ[ hi WdZ j [ = [ d[ hWbC[ [ j d]  
 I [ Yjed ' I W[ ebZ[ hi  
 I [ Yjed( = [ d[ hWbFhel i edi e j [ = [ d[ hWbC[ [ j d]  
 I [ Yjed) 9edl [ d d] e = [ d[ hWbC[ [ j d]  
 I [ Yjed Frefei Wb WdZ Dej WYjed e = [ d[ hWbC[ [ j d]  
 I [ Yjed+ 9edZkY e = [ d[ hWbC[ [ j d]  
 I [ Yjed, Lejd] WdZ H[ i ekjedi e = [ d[ hWbC[ [ j d]  
 9 Wj] h+ 8eWZe : h[ Yjeh  
 I [ Yjed ' : h[ Yjeh  
 I [ Yjed( 8eWZe : h[ Yjeh  
 9 Wj] h, CWdWY[ hWdZE j [ hl [ dehE Y[ hi  
 9 Wj] h- I kf[ H i ehb 9ec c jj[ [ ]  
 I [ Yjed ' I kf[ H i eh  
 I [ Yjed( I kf[ H i ehb 9ec c jj[ [ ]

9 Wjj[ h. dWdYWbWdZ7 Yekdj d] I oi j[ c i Fhe j: i jhXkj ed WdZ7kZj

I [ Yjed ' dWdYWbWdZ7 Yekdj d] I oi j[ c i

I [ Yjed ( dj[ hdWb7 kZ j

I [ Yjed ) ; d] W[ c [ dj e 7 Yekdj d] hc

9 Wjj[ h/ Dej Y[ WdZ7 ddek dY[ c [ dj

I [ Yjed ' Dej Y[

I [ Yjed ( 7 ddek dY[ c [ dj

9 Wjj[ h' I QM d dd W dW dT Dej Yde dd DeWjj[ h' 6 D Dej ded' [ Y]

7hj Yϕ ' J [ 7hj Yϕ i e 7iieYWϕed i ehc kbWϕ Z d WYehZWϕY mj j [ 9ec fWϕo BWh e  
j [ F[efϕ i H[fkXbYe 9 dW j [ 9ec fWϕo BWh I [Ykhj[i BWh e j [ F[efϕ i H[fkXbYe  
9 dW j [ I [Ykhj[i BWh =k Z bd[i ed j [ 7hj Yϕ i e 7iieYWϕed e Bij[Z 9ec fWϕ[i j [  
=k Z bd[i ed j [ 7hj Yϕ i e 7iieYWϕed Hkϕ i =el[hdd] j [ Bijd] e I [Ykhj[i ed j [ I jeYa

Fei j 9eZl 0( '(

7hj Yf , J [ H ] i j [ H Z YW jVbe j [ 9ec fVdo i HC8( /+( ) , - +

7hj Yf - J [ ef[ H Y d ] j [ hc e j [ 9ec fVdo 0 J [ 9ec fVdo i W Yec fVdo bc j [ Z Xo i V [ i m Y [ ni ji ed Wf [ H f [ jkVbXW i

7hj Yf . J [ f ] VbH f H i [ d j V Y I [ e j [ 9ec fVdo i j [ 9 Wrc Vd

7hj Yf / J [ 9ec fVdoi jejVb Wi [ ji V [ Zl Z Z dje i V [ i e [ gkVb fVh I V [ k [ VdZ i V [ ebZ h i Vb X V YekdjVXf je j [ 9ec fVdo je j [ [ nj [ dj e j [ hi V [ ebZ d ] J [ 9ec fVdo i bVXf ehj [ Z Xji e j [ 9ec fVdom j Vbe ji Wi [ ji

7hj Yf ' 9ec c [ d Y d ] h e c j [ Z V Y m [ d j X Yec [ i [ [ Y I [ j [ 7hj Yf i e 7iieYVjed i Vb Yedi j j k [ Wf ] Vb X d Z d ] ZeYkc [ dj H ] kb Y d ] j [ 9ec fVdoi ehj Vd p Vjed VdZ V Y j [ i VdZ j [ h ] ji VdZ e X b ] Yedi e j [ 9ec fVdo VdZ [ V Y i V [ ebZ h VdZ Vc ed ] j [ i V [ ebZ h J [ 7hj Yf i e 7iieYVjed i Vb X X d Z d ] ed j [ 9ec fVdo VdZ ji i V [ ebZ h Z H Yehi ikf [ H ieh VdZ i [ dehe Y [ hi Fkh k V d j ] je j [ 7hj Yf i e 7iieYVjed Wi V [ ebZ h c Vb j Vd V Yjed V Y Vdi j Vdej [ hi V [ ebZ h Vdo Z H Yehi ikf [ H ieh c Vd V Y [ h VdZ ej [ hi [ dehe Y [ hi e j [ 9ec fVdo 7 i V [ ebZ h c Vb Vb e j Vd V Yjed V Y Vdi j j [ 9ec fVdo m b j j [ 9ec fVdo c Vb j Vd V Yjed V Y Vdi j Vdo e ji i V [ ebZ h Z H Yehi ikf [ H ieh c Vd V Y [ h VdZ ej [ hi [ dehe e Y [ hi

7hj Yf '' E j [ hi [ dehe Y [ hi H [ H Z je d j [ 7hj Yf i e 7iieYVjed d Y k Z ] Z f k j o c Vd V Y [ h j [ I [ Y f j V b ] je j [ 8eVWZ VdZ j [ 9 [ d V d Y V b E Y [ h

7hj Yf '( J [ 9ec fVdo c Vb dl [ i j d e j [ h X ki d [ i i [ i K d f i i e j [ h mi [ f h e l Z Z Xo b V h j [ 9ec fVdo i Vb d e j X Yec [ W Yed j h X k j e h e e d j VdZ i [ I [ H V b b V X b j [ i e h j [ Z X j i e j [ dl [ i j [ [ Yec fVd [ i

7hj Yf ') J [ 9ec fVdo i Vb [ i j V X i 9ec c k d i j F V W j o e 9 d W 9 F 9 e h j V d p V j e d VdZ YedZk Y F W j o H b Y Z V Y j [ i d W Y e h Z V d Y m j j [ f h e l i e d i d j [ 9 e d i j j k j e d e j [ 9 F 9 J [ 9ec fVdoi Vb f h e l Z d [ Y i i V b Y e d Z j e d i e h j [ V Y j [ i e j [ F V W j o e h j V d p V j e d

7hj Yf ' J [ 9ec fVdoi e X [ Y I [ i V [ je j V d k b V Z V d j V Y [ i e j [ d V d Y V b V d Z k c V d H i e k h [ i j f e i [ i i [ Z Y e d j d k e k i b c f h e l [ j [ Y e f e H Y i e Y V b V d Z [ Y e d e c Y X d [ j i V Z [ H j e f ] V b e f [ H Y e d V d Z [ g k V b Y e c f [ j j e d W m [ b W Y e d j h X k j d ] je j [ d Y f W d ] H I [ d k [ e h j [ 9ec fVdo VdZ ji i V [ ebZ h VdZ f h e j [ Y d ] j [ f ] j c V [ h ] ji VdZ d j [ H i j i e i V [ ebZ h W

Wm eþ

7hj Yþ '+ J [ Xki d[i i Yef[ e j [ 9ec fVdo W þ ] Vdo h ] i j [ H Z i Od[ jmehai e Yjo ] W  
f f [ bd[ Yþ Vd [ d [ h ] o Yedi jrkYjed VdZ ef[ HÝed e mVÝ[ hikffð f bVdj i [ mVÝ[ jH VÝc [ dj f bVdj  
VdZ mVÝ[ hH Yobd] f bVdj VdZ H þ l Vdj dZki jhVbd l [ i jc [ dj Zec [ i j Y Xki d [ i i [ nÝ [ fj ehi f [ YVb  
[ nVc dVÝed VdZ W fhel VbH gk H c [ dji Wi [ j H i jrkYkhd] c [ H [ h VdZ VÝgki jedi VdZ H bVÝ Z  
Xki d [ i i Yedi kb d] mj W bVÝ Z XWÝY bÝ di [ Z ef[ HÝedi mj ef[ HÝd] bÝ di [ i J [ dVb  
l [ h ed i ikX [ Yje j [ W fhel Vbe j [ Xki d [ i i H ] i jHÝed Z fVÝc [ dj

7hj Yþ ', 7b j [ i VÝ i e j [ 9ec fVdoi VbX i ik [ Z dj [ ehc e i jeYai

7hj Yþ '- J [ i VÝ i e j [ 9ec fVdoi VbX i ik [ Z ed j [ XWi e ef[ dd [ i i Wrd [ i i  
VdZ [ gk jo VdZ i VbH Vaf Vh fWi k Vc ed] [ WÝ ej [ h dj [ i Vc [ YbVi

I jeYai e j [ i Vc [ YbVi i ik [ Z WÝ j [ i Vc [ jc [ i VbX [ gkVb d i ik [ fhÝ VdZ i VbX  
i kX [ Yje j [ i Vc [ i ikWÝ YedZ jedi J [ i Vc [ fhÝ i VbX fWZ Xo Vdo di jkj ed eh  
dZl ZkVb eh [ WÝ i VÝ i kX YhX Z

7hj Yþ '. 7do VdZ Vbi jeYai i ik [ Z Xo j [ 9ec fVdoi VbX Z dec dVÝ [ Z d H [ dc dX

7hj Yþ ' / l VÝ i i ik [ Z Xo j [ 9ec fVdo je Zec [ i j Y dl [ i jeh ehikX Yhfjed d H [ dc dX  
i VbX H [ H Z je W Zec [ i j Yi VÝ i l VÝ i i ik [ Z Xo j [ 9ec fVdo VdZ bi j [ Z ed j [ I jeYa  
; nY Vd] [ e ed] Aed] Bc j [ Z j [ l ; A VÝ YVbZ l VÝ i l VÝ i VÝ W fhel [ Z VdZ  
bi j [ Z ed j [ l ; A e m Y dec dVb Vb [ VÝ Z dec dVÝ [ Z d H [ dc dX VdZ VÝ i kX YhX Z eh  
VdZ jHÝ [ Z d ed] Aed] ZebVh

J [ Zec [ i j Yi VÝ i i ik [ Z Xo j [ 9ec fVdo VÝ dj [ Y djHb [ Z Yki jeZo e 9 dW [ Ykhj [ i  
: [ fei jeh VdZ 9þ Vhd] 9ehf ehÝed Bc j [ Z l Vd] W 8HÝY J [ i VÝ i i ik [ Z Xo j [ 9ec fVdo VÝ  
c Vdð dj [ Yki jeZo e jtki j [ [ i f Yec fVd [ i kdZ hj [ ed] Aed] l [ Ykhj [ i  
9þ Vhd] 9ec fVdo Bc j [ Z

I VÝ ebZ h e Zec [ i j Yi VÝ i VdZ i VÝ ebZ h e i VÝ i VÝ i VÝ ebZ h e Yec ced  
i VÝ i VdZ [ deoj [ i Vc [ h ] ji VdZ Wi kc [ j [ i Vc [ eXb] VÝedi

7hj Yþ ( M j j [ W fhel Vb hec j [ i [ Ykhj [ i H ] kbÝeh Vkj ehjo kdZ hj [ l jVÝ 9ekdYb  
j [ ebZ h e Zec [ i j Yi VÝ i e j [ 9ec fVdo c Vb jHÝi [ hj [ i VÝ i [ bZ Xo j [ c je eh ] d

dl[ijehi VdZ ikY i Vfi YVd X bi j[ Z VdZ jhVZ[ Z VVheVZ J [ bi j d] VdZ jhVZ d] e ikY jhVdi [ H[ Zi Vfi ed el [ h[ W i jeYa [ nY Vd] [ i VbVb e Yec f b m j j [ h ] k b Yeh o f h e Y Z k h i Hk f i VdZ h g k h c [ d j i e j [ el [ h[ W i [ Y k h j [ i c V h e j ]

7hj Yf ( ' M j W f h e l V b j [ 9 e c f V d o i i k [ Z W j e j V b e ' e h Z d V b o i V f i k f e d j i d Y e h f e h V y e d K f e d d Y e h f e h V y e d l V d ] W : V b e d ] J V h 9 e c f V d o W e d [ e j [ f h e c e j [ h i k X i Y h X Z e h + i V f i l V d ] W 9 e V b W 9 e c f V d o 8 V d a e 9 e c c k d Y y e d i l V d ] W F k Z e d ] 8 H v Y V d Z l V d ] W l [ d k W ; h Y h Y V b K d j [ Z 9 e h f e h V y e d [ W W e d [ e j [ f h e c e j [ h i k X i Y h X Z e h ' i V f i h i f [ Y l [ b h f h i [ d j d ] + - ' e j [ j e j V b d k c X h e e h Z d V b o i V f i m Y c V b X i i k [ Z X o j [ 9 e c f V d o

7hj Yf (( 8[ eh j [ i i k V d Y e i V f i j [ j e j V b d k c X h e i V f i e j [ 9 e c f V d o m W ( , - ) , - + i V f i J [ i V f i Y W j V b i j h k Y k h m W O Z e c [ i j Y i V f i m Y W Y e k d j [ Z e h ' e j [ j e j V b i V f i Y W j V b

7hj Yf () 7 j [ h j [ f V h V b [ n [ h Y i [ e j [ el [ h V b e j c [ d j e f j e d e j [ 9 e c f V d o j [ i V f i i j h k Y k h e j [ 9 e c f V d o i W j e j V b d k c X h e ( / + ( ) , - + i i k [ Z e h Z d V b o i V f i e m Y ( ' . - / ' , - + i V f i V f i Z e c [ i j Y i V f i 7 i V f i V d Z + ) ) , ) i V f i V f i e h ] d i V f i i V f i

7hj Yf ( J [ 9 e c f V d o c V b d e j f h e l Z i X i j e m V b h e V d ] k V W d j [ [ e h e j [ h d V d Y V b V Z e h e j [ h i j e W y g k h i V f i d j [ 9 e c f V d o e h j i f V f d j Y e c f V d o [ n Y f j m [ h ] j [ 9 e c f V d o c f h c [ d j i j i ; l E F e h j [ X d [ j e j [ 9 e c f V d o V d Z i k X [ Y j e h i e k j e d i c V Z i X o j [ 8 e V Z e : h Y j e h V Y e h Z d ] j e j [ V h j Y f i e W i e Y W y e d e h V k j e h p V y e d X o j [ = [ d [ H v b C [ [ j d ] j [ 9 e c f V d o c V b f h e l Z i d V d Y V b V Z e h e j [ h i j e W y g k h i V f i d j [ 9 e c f V d o e h j i f V f d j Y e c f V d o f h e l Z i j V y j [ W Y k c k b Y j Z j e j V b V e e k d j e d V d Y V b V Z c V b d e j [ n Y [ Z ' e j [ j e j V b i V f i Y W j V b i i k [ Z 7 d o h i e k j e d i c V Z i X o j [ 8 e V Z e : h Y j e h i V b X i k X [ Y j e W h c V y l [ l e j [ i e j m e j h Z i e h c e h e V b Z h Y j e h i

7hj Yf (+ J [ 9 e c f V d o c V b X W [ Z e d j i e f [ h V y d ] V d Z Z l [ h e f c [ d j d [ [ Z i V d Z d W Y e h Z V d Y m j j [ h h l V d j h g k h c [ d j i e 7 h j Y f i e 7 i i e Y W y e d W f h e l [ V d Z d Y h W [ j i h ] i j [ h Z Y W j V b d j [ e h e m d ] m V b i i k X [ Y j e h i e k j e d V Z e f j [ Z h i f [ Y l [ b X o j [ i V f i e h Z h ] [ d [ H v b C [ [ j d ] 0

8 o f k X b Y e [ h d ] e i V f i 1

8 o f h l V y [ e [ h d ] e i V f i 1

8o Zi jhXkj d] d[mi Vŋi je ji [nijd] i Vŋi elZ[ h 1

8o fWd] d[mi Vŋi je ji [nijd] i Vŋi elZ[ h 1

8o YW jVpVyed e ji YW jVbH[i [H[ kdZi djei Vŋi YW jVb

8o ej [hc [Vdi f[hc jj[ Z Xo bVhi VZc di jhVŋi [ H ] kVYedi Hkŋi VdZ i kX[ Yj je j [ Vfhel VbXo 9 dM [ Ykhj[i H ] kVYeho 9ec c ii ed

7 j[hj [ 9ec fVdoi dYf[ W[ e i Vŋi YW jVbXo c[Vdi e i ikd] d[mi Vŋi i Vb W[ X[ d Vfhel [Z fkh kVd] je j [ 7hj Yŋi e 7iieYVYed j [ iikVdY[ j [H[ e i Vb X[ YedZkY[ Z d WYehZVdY[ mj j [ fheY[ ZkH[i i[jekj Xo H[ ŋi Vd] bVhi VZc di jhVŋi [ H ] kVYedi VdZ Hkŋi VdZ fhel i edi e j [ i [ Ykhj[i H ] kVYeho XeZo e j [ fWV[ e bi j d]

7hj Yŋi (, J [ 9ec fVdo c Vb H[ ZkY[ ji H ] i j [ H[ Z YW jVb J [ H[ ZkYed e j [ 9ec fVdoi H ] i j [ H[ Z YW jVbi VbX[ YedZkY[ Z d WYehZVdY[ mj j [ fheY[ ZkH[i i j kVY[ Z Xo j [ 9ec fVdo bVh VdZ ej [ h[ ŋi Vd] Hkŋi VdZ j [ 7hj Yŋi e 7iieYVYed

7hj Yŋi (- J [ 9ec fVdo c Vb d WYehZVdY[ mj j [ fheY[ ZkH[i i[jekj d bVhi VZc di jhVŋi [ H ] kVYedi Z fVj c [djVbHkŋi VdZ j [ 7hj Yŋi e 7iieYVYed H fkhY W[ ji i Vŋi i ik[ Z kdZ[ hj [ e bmd] YhYkci jVdY[ i 0

Z[ Yf[ W d] j [ H ] i j [ H[ Z YW jVbe j [ 9ec fVdo1

c [H[ d] mj ej [ hYec fVd[i elZ d] i Vŋi e j [ 9ec fVdo1

Ki [ j [ i Vŋi eh[ c f b o [ [ i jeYa emd[ h f f b Vd eh[ gk jo dY dj l [ i 1

i Vŋi elZ[ h eX[ Yj d] je H i ekj edi e j [ ] [ d[ H Vb c [ [ j d] YedY[ h d] c [H[ h eh Zl i ed e j [ 9ec fVdo VdZ H[ gk[ i j d] j [ 9ec fVdo je Xko XVYa j [ hi Vŋi i 1

ki [ e i Vŋi eh Yedl [ h ed e Yehf ehVŋi XedZi Yedl [ h Xŋi je i Vŋi i ik[ Z Xo j [ 9ec fVdo1

j [ i Vŋi Xko XVYa i d[ Y[ i i Vb eh j [ 9ec fVdo je c WdjWd ji 9ec fVdo l Vb k[ VdZ fhej[ Yj ji i Vŋi elZ[ h [ gk jo dj l [ H ] i 1

Ej [ hYhYkci jVdY[ i f[hc jj[ Z Xo bVhi VdZ H ] kVYedi

J [ 9ec fVdoi Vb de j j hVZ[ ji i Vŋi k d ŋi i dj [ WeH[ i WZ YhYkci jVdY[ i

7hj Yŋi (. J [ 9ec fVdo c Vb H[ fkhY W[ ji i Vŋi i ik[ Z d j [ c Wd[ h e f k Xb Y

Y[ djhVp[ Z jhVZ d] ehi kY ej [ hc Vd[ hi W W fhel [ Z Xo Vni VdZ h ] kVYedi VdZ j [ 9I H9 VdZ  
j [ i [ Ykhj[ i h ] kVYehb Vkj ehjo dj [ f bVW[ e bi jd]

j [ 9ec fVdo h[ fkhY W[ i j [ i V[ i kdZ hVdo e j [ YhYkci jVdY[ i ijfk bVY[ Z d j[ c )  
+ eh , e 7hj Yφ (- [ h[ e ji VbX[ YedZkY[ Z j hek] fkXbY Y[ djhVp[ Z jhVZ d]

7hj Yφ (/ j [ 9ec fVdo Wgk h[ i ji emdi V[ i eh[ Wedi e j[ c ' eh ( e 7hj Yφ (-  
e j [ 7hj Yφ i e 7iieYVWed j [ fhfei [ Z h[ i ekjedi VbX[ fWi [ Z Wj [ ] [ d[ hVb[ [ [ j d] j [   
9ec fVdo Wgk h[ i ji emdi V[ i eh[ Wedi e j[ c ) + eh 7 Y e ' Y[ di e i 7hj Yed[ ]

j [ 9ec fVdo j [ h ebZ d] i e i Vfi VdZ Vdo Y Vd] [ i j [ H e J [ i Vfi jhVdi [ H Z [ VY o [ Vh  
Zkhd] j [ hj [ hc e e Y VVde j [ nY [ Z (+ e j [ je jVbi Vfi j [ o ebZ J [ i Vfi [ bZ Xo j [   
VXel [ c [ djed [ Z f [ hiedi YVde j X jhVdi [ H Z mj d ed [ ' o [ Vh Wj [ hj [ i Vfi e j [   
9ec fVdo Vfi bi j [ Z eh jhVZ d] ed j [ i je Ya [ nY Vd] [ Ded [ e j [ i [ f [ hiedd [ bi Vem [ Z je   
jhVdi [ hj [ i Vfi e j [ 9ec fVdo [ bZ Xo j [ c mj d Vb Wo [ Vh hec j [ hZ fVjkH [ hec e Y   
M [ d Vdoi Vfi ebZ h ebZ d] + ehceH [ e j [ 9ec fVdoi i Vfi Zh Yeh ikf [ Hieh c VdVY [ h   
eh ej [ hi [ dehe Yhe j [ 9ec fVdo Zifei [ i e i [ hji i Vfi dj [ 9ec fVdo eh ej [ h   
i [ Ykhj [ i mj j [ dVYkH [ e i je Ya h] ji mj di ncedj i e fkhY W [ ehfkhY W [ i i Vfi dj [   
9ec fVdo VY Vd mj di ncedj i e Zifei Vb j [ fheY [ Z Z hl [ Z j [ H hec i VbX [ H jWd [ Z eh   
j [ X d [ je j [ 9ec fVdo j [ 8eVZe : H Yehi mhmj ZhVh j [ fheY [ Z [ nY fjj [ Zifei Vb   
Xo i [ Ykhj [ i Yec fVd [ i ebZ d] ceH [ j Vd + e j [ i Vfi dj [ 9ec fVdo Zk [ je fkhY W [ e   
H c Vd d] i Vfi i ebZ Wj [ hkdZ [ hmj d] VdZ ej [ hZ d [ i e j ej H j [ jhZ [



l ebWYed e j [ bWni VdZ VZc di jhWYI [ H ] kBYedi j [ i WY ebZ h i Vb W[ j [ h ] jje H gk[ i j j [ F[ ef h i Yekh je dl VbZWY j [ i WZ H i etkjed

j [ c [ [ j d ] Yedl [ d d ] fhEY ZkH i VdZ I ej d ] c [ j eZ e j [ i WY ebZ h ] [ d [ H Wc [ [ j d ] i eh 8eWZ c [ [ j d ] i WY d l ebWYed e j [ bWni VdZ VZc di jhWYI [ H ] kBYedi eh j [ 7h Y h i e 7iieYWYed eh j [ Yedj [ dji e Vdo H i etkjed WY d XH WY e j [ 7h Y h i e 7iieYWYed j [ i WY ebZ h i Vb W[ j [ h ] jje H gk[ i j j [ F[ ef h i Yekh je YWY [ bj [ i WZ H i etkjed m j d , ZVbi WY [ h j [ H i etkjed W X [ d c VZ

7h Y h i e ) / WZ H Y jeh Wc WdWY [ hehej [ hi [ dehe Y h YedjHW [ d [ i j [ fhel i edi e j [ bWni VZc di jhWYI [ H ] kBYedi eh j [ 7h Y h i e 7iieYWYed m [ d WYro d ] ekj [ h i Zk j [ i d j [ 9ec fVdo VdZ H i k b j d ] d h e i [ i j e j [ 9ec fVdo i WY ebZ h i dZ I ZkVdo eh Yeh Y I [ h ebZ d ] ' e i WY i eh c eH Yedj dkeki h eh'. ZVbi WY H gk[ i j j [ l kf [ H i eh 9ec c j j [ [ d mhj d ] je Yec c [ dY [ bj ] WYed WY j [ F[ ef h i 9ekh j [ l kf [ H i eh 9ec c j j [ [ YedjHW [ d [ i j [ fhel i edi e j [ bWni VZc di jhWYI [ H ] kBYedi VdZ j [ 7h Y h i e 7iieYWYed m [ d WYro d ] ekj j i Zk j [ i d j [ 9ec fVdo H i k b j d ] d h e i [ i j e j [ 9ec fVdo i WY ebZ h i WY H gk[ i j j [ 8eWZ e : H Y jeh d mhj d ] je Yec c [ dY [ bj ] WYed WY j [ F[ ef h i 9ekh

j [ l kf [ H i eh 9ec c j j [ [ eh j [ 8eWZ e : H Y jeh H ki [ i j e Yec c [ dY [ bj ] WYed WY [ h H Y I d ] j [ i WY ebZ h i mhj [ d H gk[ i j eh Vb je Yec c [ dY [ bj ] WYed m j d ) ZVbi e H Y I d ] j [ H gk[ i j eh j [ i jk WYed i i e kH [ d j j WY m j ekj Yec c [ dY [ bj ] WYed c c [ ZWY [ h m h WYki [ H f WY X h i e i [ i j e j [ 9ec fVdo j [ i WY ebZ h i kdZ [ h j [ fh I eki f WY Y H W c Vb Yec c [ dY [ bj ] WYed d j [ hemd dVc [ i WY j [ F[ ef h i 9ekh eh j [ i Vd e j [ 9ec fVdo i d j [ H i j i

Vdo f [ h i ed YedjHW [ d [ i j [ h ] Vb d j [ H i j i e j [ 9ec fVdo VdZ h VZ I je j [ h e i [ i e j [ 9ec fVdo W WY ebZ h k d Z [ h j [ h i j f WY Y H W YW Yec c [ dY [ bj ] WYed WY j [ F[ ef h i 9ekh d WYeh ZWY [ m j j [ j m e f H Y Z d ] f WY Y H W i

7h Y h i e WZ H Y jeh Wc WdWY [ hehi [ dehe Y h YedjHW [ d [ i j [ fhel i edi e j [ bWni VZc di jhWYI [ H ] kBYedi eh j [ 7h Y h i e 7iieYWYed H i k b j d ] d h e i [ i i k [ H Z X o j [ i WY ebZ h i WY ebZ h i c Vb Yec c [ dY [ bj ] WYed WY j [ F[ ef h i 9ekh

7h Y h i e ' ebZ h i e ehZ dVbi WY i e j [ 9ec fVdo i Vb W[ j [ eh m d ] e X b ] WYedi 0  
je V X Z [ X o bWni VZc di jhWYI [ H ] kBYedi VdZ j [ 7h Y h i e 7iieYWYed 1

je fVb i k X Ynfjed [ [ i XW [ Z ed j [ i WY i k X Yn X Z X o j [ c VdZ j [ c [ j eZ e WY j Vb Yedj h X k j ed 1

deje ] l [ kf j ei [ i V i [ nY f j W f h i Y n X Z X o b h i e h V Z c d i j h V Y l [ h ] k b Y e d i 1

deje V X k i [ j [ i V i e b Z h i h ] j i j e Z V e V Y [ j [ 9 e c f V d o i e h e j [ h i V i e b Z h i d j [ h i j i 1 d e j e V X k i [ j [ d Z f [ d Z d j h ] V b f [ h i e d V b j o e j [ 9 e c f V d o V d Z j [ b c j [ Z b V X b j [ i e j [ i V i e b Z h i j e Z V e V Y [ j [ d j [ h i j i e j [ Y f Z j e h i e j [ 9 e c f V d o 1

W i V i e b Z h m e V X k i [ i i [ h i V i e b Z h i h ] j i h i k h d ] d t e i i [ i k [ h Z X o j [ 9 e c f V d o e h e j [ h i V i e b Z h i i V b Y e c f [ d i V j d W Y e h Z V d Y m j j [ b h

I V i e b Z h m e V X k i [ j [ d Z f [ d Z d j h ] V b f [ h i e d V b j o e j [ 9 e c f V d o V d Z j [ b c j [ b V X b j [ i e j [ i V i e b Z h i d e h Z h j e [ i Y W [ h e c Z X j j [ h X o i [ h e k i b Z V e V Y d ] j [ d j [ h i j i e j [ 9 e c f V d o i Y f Z j e h i V b e d j b V d Z i [ l [ h V b X V h j [ 9 e c f V d o i Z X j

M [ h i V i e b Z h m j ' e h c e h e j [ 9 e c f V d o i i i k [ Z i V i d i [ f V W Y e h V Y h ] V Y Z e b Z d i Y e d j d k [ j e V Y g k h j [ 9 e c f V d o i i V i V d Z X Y e c [ j [ Z V Y j e Y e d j h e h h i k h d ] d j [ h i ] d V y e d e h Z i c i i V b e c V d V Y [ c [ d j f [ h e d d [ b e c [ Z k c e h V X e l [ h l [ b e j [ 9 e c f V d o j [ i V i e b Z h i V b f V b e d [ e V Z Z j e d V b h V Y k j [ i j e j [ h W d ] c V d V Y [ c [ d j f [ h e d d [ b k d h i j [ h W d ] c V d V Y [ c [ d j f [ h e d d [ b m W [ j [ h h ] j i d m h j d ]

E j [ h e X b ] Y e d i c f e i [ Z X o b h i V Z c d i j h V Y l [ h ] k b Y e d i V d Z j [ 7 h Y f i e 7 i i e Y V y e d

7 h j Y f ( M [ h V i V i e b Z h e b Z d ] + e h c e h l e j d ] i V i e j [ 9 e c f V d o f h Z [ i V d o i V i d i [ h f e i i [ i i e d [ i [ i V b h f e h j j [ i V e [ j e j [ 9 e c f V d o d m h j d ] e d j [ Z V Y m [ d i k Y f h Z [ i c V Z ]

7 h j Y f ) J [ Y e d j h e b d ] i V i e b Z h e h j [ Z V Y j e Y e d j h e h e j [ 9 e c f V d o i V b d e j k i [ j [ h Y e d d [ Y j [ Z h b Y e d i f j e f h k Z Y [ j [ d j [ h i j i e j [ 9 e c f V d o d l e b Y e d e i k Y f h e l i e d i [ i [ i V b X b V X j e Y e c f [ d i V j j [ 9 e c f V d o e h j [ t e i i [ i j [ h e

J [ Y e d j h e b d ] i V i e b Z h V d Z j [ Z V Y j e Y e d j h e h e j [ 9 e c f V d o W [ W Z k j o e e d [ i j o j e m V Z j [ 9 e c f V d o V d Z j [ f k X b Y i V i e b Z h i e j [ 9 e c f V d o J

7 h Y J [ ] [ d [ h c [ [ j d ] i j [ e h ] W e f e m [ h e j [ 9 e c f W o W Z i W n [ h Y i [ j [ e m d ] f e m [ h 0

Z [ Y Z d ] e d j [ X i d [ i i f e b Y [ i W Z d l [ i j c [ d j f W i e j [ 9 e c f W o 1

VZefjd] hiektjedi ed VVgki jed e i VV[ i e j [ 9ec fVdo W i j f k b VY [ Z d f V V Y H W  
' eh ( e 7 h Y f (- [ h e 1

Yedi Z[hd] ej [ h c VYj [ h i m Y VV[ je X[ Z Y Z Z X o j [ i VV[ ebZ[ h i d ] [ d [ H V b  
c [ [ j d ] i V V Y e h Z d ] je j [ b V h i V Z c d i j h V Y [ [ h ] k b V Y e d i Z [ f V W j c [ d j V b h k b i h ] k b V Y e h o  
h [ g k h c [ d j i e j [ h ] k b V Y e h o V k j e h j [ i V d Z i j e Y a [ n Y V d ] [ i m [ h j j [ Y e c f V d o i i [ Y k h j [ i V V  
b i j [ Z e h h [ g k h Z d j [ 7 h Y f i e 7 i i e Y V Y e d

7 h Y f + J [ ] k V V W d j [ [ i j e X[ f h e l Z Z X o j [ 9 e c f V d o i V b X[ i k X [ Y j e j [ [ n V c d V Y e d V d Z W f h e l V b X o W c W e h j o e V b j [ : h Y e h i V W m [ b W ( ) e h c e h [ e j [ : h Y e h i  
f h i [ d j Y j [ X e V Z c [ [ j d ] V d Z Z i Y e i [ Z f h e c f j b J [ e h e m d ] [ n j [ h d V b ] k V V W d j [ [ i j e X[  
f h e l Z Z X o j [ 9 e c f V d o i V b X[ Y e d i Z [ h Z V d Z W f h e l [ Z X o j [ ] [ d [ H V b c [ [ j d ] k f e d  
[ n V c d V Y e d V d Z W f h e l V b X o j [ 8 e V Z e : h Y e h i 0

7 d o f h e l i e d e ] k V V W d j [ [ m [ h j j [ j e j V b V c e k d j e [ n j [ h d V b ] k V V W d j [ [ i f h e l Z Z X o  
j [ 9 e c f V d o V d Z j i Y e d j h e h Z i k X Z V h i [ n Y [ Z + e j [ b V Y i j V k Z j [ Z d j W i [ j i 1

7 d o f h e l i e d e ] k V V W d j [ [ m [ h j j [ j e j V b V c e k d j e [ n j [ h d V b ] k V V W d j [ [ i f h e l Z Z X o  
j [ 9 e c f V d o V d Z j i Y e d j h e h Z i k X Z V h i [ n Y [ Z ) e j [ b V Y i j V k Z j [ Z j e j V b W i [ j i 1

F h e l i e d e ] k V V W d j [ [ j e V d o e d [ m e i [ : X j e W i [ j h Y e [ n Y [ Z - 1

F h e l i e d e W i d j b ] k V V W d j [ [ j [ V c e k d j e m Y [ n Y [ Z ' e j [ b V Y i j V k Z j [ Z  
d j W i [ j i 1

F h e l i e d e ] k V V W d j [ [ j e i V V[ e b Z [ h i Z [ V W j e Y e d j h e h h i V d Z j [ h Y e d d [ Y j [ Z f V W j [ i 1

F h e l i e d e ] k V V W d j [ [ m e i [ j [ V W Y k c k b V Y [ V c e k d j d '( Y e d i [ Y k j [ c e d j i  
[ n Y [ Z ) e j [ b V Y i j V k Z j [ Z j e j V b W i [ j i 1

E j [ h Y h Y k c i j V d Y i W f h e l Z Z X o b V h i V Z c d i j h V Y [ [ h ] k b V Y e d i Z [ f V W j c [ d j V b h k b i  
e h j [ 7 h Y f i e 7 i i e Y V Y e d

7 h i e k j e d Y e d Y [ h d ] j [ W e h i W Z ] k V V W d j [ [ d j [ c , Y e d i Z [ h Z Y j [ ] [ d [ H V b c [ [ j d ]  
i V b X[ f W i [ Z m j j [ W f h e l V b e j m e j h Z e h c e h [ e j [ l e j d ] h ] j i [ b Z e h h [ f h i [ d j [ Z X o  
j [ i V V[ e b Z [ h i V Y j [ d Z d ] j [ c [ [ j d ]

7 h Y f , J [ d V d Y V b W i i j V d Y [ e j [ 9 e c f V d o i V b X[ f h e c f j b Z i Y e i [ Z k f e d  
[ n V c d V Y e d V d Z W f h e l V b X o W c W e h j o e V b j [ : h Y e h i V W m [ b W ( ) e h c e h [ e j [ : h Y e h i  
f h i [ d j Y j [ c [ [ j d ] e j [ 8 e V Z e : h Y e h i J [ e h e m d ] d V d Y V b W i i j V d Y [ i V b X[

Yedi Z[ H Z VdZ Wfhel [ Z Xo j [ ] [ d[ Hb c [ [ j d] kfed [ nVt dVved VdZ Wfhel Vb Xo j [ 8eVZ e  
: H Yeh

Fhel i ede W d] t dVdYVbWi i jVdY j [ Vt ekdje m Y [ nY [ Z ' e j [ bY i j  
VKZ j [ Z d [ j Wi [ ji 1

Fhel i ede dVdYVbWi i jVdY je Vdoed[ m ei [ : [ Xj je Wi [ j hVye [ nY [ Z -  
VYehZ d] je ji bY i j dVdYVbi jVY [ c [ dji 1

Fhel i ede dVdYVbWi i jVdY j [ VYkc kbYl [ Vt ekdje m Y eh j [ H Y dj '(  
cedj i [ nY [ Z ' e j [ 9ec fVdo i bY i j VKZ j [ Z d [ j Wi [ ji 1

Ej [ hYhYkci jVdY i W fhel Z Z Xo bVhi VZc di jhVl [ H ] kbYedi Z fVjic [ djVbHk t i  
ehj [ 7h Y t i e 7iieYVved

Kd t i i ej [ hmi [ i jfk bY Z Xo bVhi VZc di jhVl [ H ] kbYedi VdZ Z fVjic [ djVbHk t i j [ jV  
jV [ j e j [ Wi i jVdY c Vb X [ n [ c f j [ Z h e c j [ f H Y Z d] jme fVWY hW i d YW [ j i W  
Yedjhe t Z i k X Z Vb m j d j [ i Yef [ e j [ Yedi ebZVY [ Z i jVY [ c [ dji e j [ 9ec fVdo VdZ j [ ej [ h  
i V [ ebZ h i e i k Y Yedjhe t Z i k X Z Vb [ nYkZ j [ Yedjhe t d] i V [ ebZ h i Z VYje Yedjhe t h  
VdZ Yedd [ Y [ Z fVj [ i e j [ 9ec fVdo

7h Y t - J [ ] [ d[ Hb c [ [ j d] i i Vb dYkZ VdkVb [ d[ Hb c [ [ j d] i VdZ [ njhVhZ dVb  
] [ d[ Hb c [ [ j d] i 7ddkVb [ d[ Hb c [ [ j d] i i Vb X Yed [ d [ Z edY [ Wo [ Vh VdZ i Vb X [ t z m j d  
i n c edj i h e c j [ [ dZ e j [ f H Y Z d] dVdYVb o [ Vh

J [ 9ec fVdo i Vb Yed [ d [ Vd [ njhVhZ dVb ] [ d[ Hb c [ [ j d] m j d jme cedj i kfed j [ eYkH  
dY e Vdo e j [ e h e m d] YhYkci jVdY i 0

j [ dkc X he Z H Yeh i t i i j Vd j [ dkc X hW i jfk bY Z d j [ 9ec fVdo BVh eh  
t i i j Vd jme j hZ e j [ dkc X hf H i Yh X Z d j [ 7h Y t i e 7iieYVved1

j [ t e i i [ i e j [ 9ec fVdo m Y W [ dej X [ d c VZ [ kf H VY ed [ j hZ e j [ jejVb  
i V [ YW jVd

Kfed H gk [ i j e i V [ ebZ h i ebZ d ] ' eh c e H e i V [ i d j [ 9ec fVdo [ j [ h  
Ved [ eh d VY ] H ] VY 1

m [ d [ l [ h j [ 8eVZ Yedi Z h d [ Y i i Vb 1

m [ d j [ l kf [ H i e h 9ec c j [ [ f h e f e i [ i je Yed [ d [ Wc [ [ j d] 1

ej [ hYhYkc i jWdY i W fhel Z Z Xo bWni VZc di jhVYI [ H ] kBYedi Z fVWjc [ djVbHkfi ehj [ 7hj Yfi e 7iieYVWed

J [ dkc X he i Vfi [ bZ W i [ j ehj d j [ c ) Vkel [ i VbX YWkbWY Z W Vy j [ ZVY m [ dj [ mhjj [ d H gk [ i j i c VZ Xoi Vfi elZ hi

7hj Yfi . J [ Yedl [ d [ hm b de j o Vbi Vfi elZ hi Xo c [ Vdi e VdekdY [ c [ dj ( ' ZVbi fhehje j [ 7=C eh'+ ZVbi fhehje ; =C M [ dj [ 9ec fVdo YWkbWY i j [ i j Vj ZVY j [ ZVY m [ dj [ c [ [ j d ] i [ bZ i [ nYkZ Z [ nYfj W ej [ hmi [ fh i YhX Z Xo bWni H ] kBYedi VdZ bijd Hkfi dj [ fVW e bijd ] e j [ 9ec fVdoi i jeYai VdZ i [ Ykhj [ i H ] kBYehb Vkj ehj [ i

7hj Yfi / J [ if [ Y Y fVW eh [ VY VdkVb ] [ d [ Hb c [ [ j d ] eh [ njhVhZ dVb ] [ d [ Hb c [ [ j d ] i VbX Z j [ hc d [ Z Xo j [ 8eVZ e : H Yehi VdZ VdekdY Z d VYehZVdY mj j [ 7hj Yfi e 7iieYVWed

J [ l [ dk [ ehWf oi Vb ] [ d [ Hb c [ [ j d ] je X [ bZ i VbX VhVd ] [ Z VdZ ] [ d [ Hb c [ [ j d ] i VbX [ bZ dj [ ehc e edi j [ c [ [ j d ] edbd [ c [ [ j d ] ehXe j J [ 9ec fVdoi Vb fhel Z dj [ hd [ j lej d ] ehj [ Yedl [ d [ dY e i Vfi elZ hi Vyj [ dZ d ] j [ c [ [ j d ] i l Vfi elZ hi Vyj [ dZ d ] W [ d [ Hb c [ [ j d ] j hek ] j [ Vkel [ c [ Vdi i VbX Z [ c [ Z Vyj [ dZ d ]

7hj Yfi + M [ d elZ d ] W [ d [ Hb c [ [ j d ] j [ 9ec fVdoi Vb [ d ] VY [ bWno [ hi je VZ i [ edj [ elbmd ] c Vyj [ hi VdZ c Vd Vd VdekdY [ c [ dj0

m [ j [ hj [ fheY Zkhfi eh Yedl [ d d ] VdZ elZ d ] j [ c [ [ j d ] Vfi Yec fbVdj mj j [ bWni VZc di jhVYI [ H ] kBYedi j [ 7hj Yfi e 7iieYVWed1

m [ j [ hj [ gkVb YVedi e j [ Vyj [ dZ [ i VdZ j [ Yedl [ d [ hi Vfi bWn kbVdZ i VbZ1

m [ j [ hj [ lej d ] fheY Zkhfi VdZ H i kbi e j [ c [ [ j d ] Vfi bWn kbVdZ i VbZ1

ej [ hH fi Vdj c Vyj [ hi Vyj [ H gk [ i je j [ 9ec fVdo

7hj Yfi +' dZ f [ dZ dj ded [ n [ Ykjl [ ZH Yehi i VbX [ dj jH Z je c Vd Wfhef ej j hefW C



J [ WkH e j [ l kf [ H i e h 9 e c c j j [ [ j e i i k [ W d e j Y [ e j [ i V M e b Z h i c [ [ j d ] m j d j [ f h i Y h X Z j c [ b c j i V b X Z [ c [ Z j V j [ l kf [ H i e h 9 e c c j j [ [ m b d e j Y e d [ d [ V d Z f h i Z e l [ h j [ i V M e b Z h i c [ [ j d ] E h Z d V b i V M e b Z h i d Y k Z d ] f h [ H Z i V M e b Z h i m e i [ l e j d ] h ] j i V M h i j e h Z m e d Z l Z k V b e h Y e h Y l [ b e b Z c e h j V d ' e j [ 9 e c f V d o i i V M i e h c e h j V d / Y e d i [ Y k j l [ Z V b i c V b Y e d l [ d [ V d Z f h i Z e l [ h W i V M e b Z h i c [ [ j d ]

7 h j Y h + M [ h j [ l kf [ H i e h 9 e c c j j [ [ e h i V M e b Z h i Z Y Z j e Y e d l [ d [ j [ i V M e b Z h i ] [ d [ H V b c [ [ j d ] j i V b X d e j [ Z j e j [ 8 e V Z e : h Y j e h i d m h j d ] V d Z h Z m j i j e Y a [ n Y V d ] [ i

F h e h j e j [ V d e k d Y c [ d j e j [ h i e k j e d e j [ ] [ d [ H V b c [ [ j d ] j [ i V M e b Z h i j V Y Y e d l [ d [ j [ c [ [ j d ] i V b e b Z d e h i i j V d ' e j [ i V M i

J [ l kf [ H i e h 9 e c c j j [ [ e h i V M e b Z h i j V Y Y e d l [ d [ j [ ] [ d [ H V b c [ [ j d ] i V b i k X c j h h i V d j Y h j Y V i j e j [ i j e Y a [ n Y V d ] [ i m [ d i i k d ] W d e j Y [ e ] [ d [ H V b c [ [ j d ] e h V M i e k j e d e W j [ d [ H V b c [ [ j d ]

7 h j Y h ++ M j h i f [ Y j e W ] [ d [ H V b c [ [ j d ] Y e d l [ d [ Z X o j [ l kf [ H i e h 9 e c c j j [ [ e h i V M e b Z h i j [ 8 e V Z e : h Y j e h i V d Z j [ l [ Y h j V b j e j [ 8 e V Z i V b ] l [ Y e e f [ H V y e d J [ 8 e V Z e : h Y j e h i V b f h e l Z j [ h ] i j h e j [ i V M e b Z h i W e j [ h Y e h Z Z V j

7 h j Y h +, J [ Y e i j i V d Z [ n f [ d i [ i h g k h Z e h ] [ d [ H V b c [ [ j d ] i Y e d l [ d [ Z X o j [ l kf [ H i e h 9 e c c j j [ [ e h i V M e b Z h i i V b X X e h d [ X o j [ 9 e c f V d o

7 h j Y h +- J [ Y e d j [ d j e W f h e f e i V b Z j [ h c d [ Z X o ] [ d [ H V b c [ [ j d ] i V b W [ Z d j [ j e f Y j e X Z i Y k i i [ Z V d Z i f [ Y Y c V j ] [ h e h h i e k j e d V d Z i V b X d Y e c f b V d Y m j b V h i V Z c d i j h V l [ h ] k b Y e d i V d Z j [ 7 h j Y h i e 7 i i e Y V y e d

7 h j Y h +. M [ d j [ 9 e c f V d o Y e d l [ d [ i W ] [ d [ H V b c [ [ j d ] j [ 8 e V Z e : h Y j e h i j [ l kf [ H i e h 9 e c c j j [ [ V d Z i V M e b Z h i d Z l Z k V b e h e d j b e b Z d ] c e h j V d ) e j [ 9 e c f V d o i i V M i i V b W [ j [ h ] j j e f h e f e i [ h i e k j e d i j e j [ 9 e c f V d o

l V M e b Z h i d Z l Z k V b e h e d j b e b Z d ] c e h j V d ) e j [ 9 e c f V d o i i V M i c V b f h e f e i [ f h e l i e d V b f h e f e i V b d m h j d ] j e j [ Y e d l [ d [ h i ' Z V b i X e h j [ ] [ d [ H V b c [ [ j d ] i Y e d l [ d [ Z J [ Y e d l [ d [ h i i V b i c j d

ZVbi Wj[ hf[ Y[ l d] j [ fhfeif Vb je Vbdekdy[ j [ Yedj[ dji e j [ fhel i edVb fhfeif Vb

; nY[ fj W fhel Z[ Z d j [ fh[ Y[ Z d] fVWYHW Wj[ hi[ dZ d] ekj Wdej Y[ e ][ d[ hVb c[[ j d] j [ Yedl[ d[ hi i Vbdejc Vd[ Vdo Vc[ dZc[ dji je j [ fhfeif Vb dYkZ[ Z d j [ dej Y[ e ][ d[ hVb c[[ j d] ehVZZ Vdo d[ m fhfeif Vb

Fhfeif Vb deji[ j ekj d j [ dej Y[ e ][ d[ hVb c[[ j d] ehdej Yec ftd d] mj j [ 7hj Yf[ i e 7iieYVWed i Vbdejc X[ lej[ Zed eh[ i eb[ Z Xo j [ ][ d[ hVb c[[ j d]

7hj Yf[ +/ J [ dej Y[ e W][ d[ hVb c[[ j d] i Vb dYkZ[ j [ edem d] i 0

j [ j c[ l[ dk[ VdZ ZkHWyed e j [ c[[ j d] 1

j [ c Vj[ h[ VdZ fhfeif Vb i kXc j j[ Z ehYedi Z[ HWyed Vj[ c[[ j d] 1

7 Yedi f Ykeki i jVj[ c[ dj d mhj d] j Vj Vb ehZ dVb i Vj[ ebZ[ hi dYkZ d] fh[ [ H[ Z dYVb deZ[ hi m ei[ lej d] h] ji W[ X[ d[ h[ ikc[ Z W[ j [ h] j je Vj[ dZ j [ =[ d[ hVb c[[ j d] VdZ[ d] Vj[ fh[en[ i d mhj d] je Vj[ dZ j [ c[[ j d] VdZ j Vd[ fVj d lej d] VdZ j Vj i kY fh[en[ i d[ Z de j je X[ i Vj[ ebZ[ hi e j [ 9ec fVb o1

i f[ Y [ Z h[ YehZ ZVj[ ehi Vj[ ebZ[ hi [ dj j f[ Z je Vj[ dZ j [ ][ d[ hVb c[[ j d] 1

dVc[ VdZ j[ f[ ed[ dkc X[ he j [ YedjVj[ f[ h[ ed eh j [ c[[ j d] 1

j c[ VdZ fh[ey[ Zk h[ i e j [ lej d] ed bd[ ehXo Vb oej [ hc[ Vdi

: [ jVb e Vb fhfeif Vb i Vb X[ Zi Yei[ Z ed W kb VdZ Yec ftd j[ XW i d j [ dej Y[ VdZ i k f f[ c[ djVb de j Y[ e ][ d[ hVb c[[ j d] M [ h[ ef d edi h[ec dZ[ f[ dZ[ dj ded[ n[ Yk j l[ Z h[ Yeh Vj[ h[ gk h[ Z ed Vb o c Vj[ h[ je X[ Zi Yki i[ Z i kY ef d edi VdZ h[ Wedi h[ec dZ[ f[ dZ[ dj ded[ n[ Yk j l[ Z h[ Yeh i Vb X[ Zi Yei[ Z m [ d j [ dej Y[ ehi k f f[ c[ djVb de j Y[ e ][ d[ hVb c[[ j d] i i i k[ Z

J [ lej d] ed bd[ ehXo Vb oej [ hc[ Vdi i Vb X[ i jVj[ Z de j [ Vb[ h j Vd ) 0 f c ed j [ ZVb X[ eh[ j [ ed j [ i fej d[ c eh

j [ i [ Ykhj [ i h ] k b W e h o V k j e h j o d j [ f b W e b i j d ] e j [ 9 e c f W o i i j e Y a i W d Z k b t c [ d j e  
h [ h i W d j f h i Y h X Z f h e Y Z k h i e h e b Z h i e i V m i j [ 9 e c f W o c V o V o e ] [ W d e j Y e  
= [ d [ H W C [ [ j d ] X o f e i j d ] j e d j [ m [ X j ] e j [ 9 e c f W o W d Z j [ m [ X j ] Z i ] d W Y Z X o j [  
A l ; e h d i k Y e j [ h c W d [ h V m [ Z X o j [ e d ] A e d ] B i j d ] H k h i W d Z j [ i [ V h Y h i e  
W i e Y W e d

7 h j Y h , M [ h j [ [ h Y e d i e : h Y e h i W d Z i k f [ h i e h i V m d j [ d Z j e X Z i Y k i i [ Z W  
j [ ] [ d [ H W c [ [ j d ] j [ d e j Y e j [ ] [ d [ H W c [ [ j d ] i V o i k Y [ d j o Z i Y e i [ j [ f V h Y k b W e  
j [ Y W d Z W Y i e h : h Y e h i W d Z i k f [ h i e h i W d Z i V o d Y k Z Y h W j j [ e h e m d ] Y e d j [ d j 0

f [ h i e d V o f V h Y k b W i k Y W [ Z k Y W e d X W a ] h e k d Z m e h a [ n f [ h [ d Y W d Z f V h j c [ e X i 1

m [ j [ h j [ Y W d Z W Y W V d o h b W Z f V h j o h b W e d i f m j j [ 9 e c f W o j i Y e d j h e b d ] i V m e b Z h i W d Z Z W j e Y e d j h e b h i 1

Z i Y e i k h i e j [ i V m e b Z d ] i d j [ 9 e c f W o 1

m [ j [ h e h d e j j [ o W [ X [ d f [ d W o [ Z X o 9 l H 9 e h e j [ h h b W Z V k j e h j [ i W d Z j [ i j e Y a [ n Y W ] [

E j [ h d e h W e d h g k h Z j e X Z i Y e i [ Z W Y e h Z d ] j e j [ f h e l i e d i e j [ i [ Y k h j [ i h ] k b W e h o V k j e h j o d j [ f b W e b i j d ] e j [ 9 e c f W o i i j e Y a i W d Z j [ A B i j d ] H k h i

7 f V h j h e c : h Y e h i W d Z i k f [ h i e h i [ h Y ] [ Z j h e k ] j [ Y k c k b W Y l [ l e j d ] i o i j [ c [ W Y W d Z Z W Y e h : h Y e h e h i k f [ h i e h i V o X d Z i Z k V o f h e f e i [ Z

7 h j Y h , ' 7 j [ h i i k W d Y e j [ d e j Y e h j [ ] [ d [ H W c [ [ j d ] j [ ] [ d [ H W c [ [ j d ] i V o d e j X f e i j f e d [ Z e h Y W Y h Z m j e k j f h e f [ h h W e d i W d Z j [ f h e f e i V o i f [ Y [ Z d j [ d e j Y i V o d e j X m j Z h m d d Y W [ e Z l V o e h Y W Y h W e d j [ Y e d l [ d [ h i V o c V a [ V d W d e k d Y c [ d j ] l d ] h W e d i Y h W j ( m e h a d ] Z V o i X e h j [ Z W Y m [ d j [ c [ [ j d ] m W e h ] d V o i Y [ Z k h Z e h

dhd] d] e f] Vb] ji VdZ dj[ f]i ji e i Vm] ebZ] h VdZi Vb]f] feh] j [ c ] je j [ Vkj eh] [ i eh dl [ i j ] Vjed VdZ fkd] c [ dj ed Wj c [ b XV i

7hj Yf , ) 7bi Vm] ebZ] h ed j [ f] ] ij] he i Vm] ebZ] h ed j [ i Vm] ebZ] d] f] YehZ ZV] eh j [ hfren [ i i Vb]X [ dj]f] Z je Vj] dZ j [ ] [ d] hVb]c [ [ j]d] VdZ ] e] d WYehZVd] m] j [ fhel i edi e j [ f] f] Vd] b]hi f] ] kb]yedi VdZ j [ 7hj Yf i e 7iieYVjed

I Vm] ebZ] h c Vb] Vj] dZ j [ ] [ d] hVb]c [ [ j]d] d f] [ h ed eh] [ o c Vb] Wfe dj fhren [ i je Vj] dZ VdZ ] e] ed j [ hX] Vb

J [ di jk]c [ dj Wfe dj]d] Wfheno i Vb]X] d mh]d] kdZ] h j [ VdZ e j [ fh]dYfVb]eh i Vj]ehd [ o Wfe dj] [ Z Xo j d mh]d] WYehZ]d] je j [ bi]d] k]f]i dj [ f]b]V] e bi]d] e i jeYa 1m [ f] j [ fh]dYfVb]i Wf] ] Vb]f] [ h ed i kY di jk]c [ dj i Vb]X] kdZ] h ji i [ Vb]ehkdZ] h j [ VdZ e i : f] Y]eh eh Vj]ehd [ o Zk] Vkj eh] [ Z d mh]d] WYehZ]d] je j [ bi]d] k]f]i dj [ f]b]V] e bi]d] e i jeYa

7hj Yf , dZ] ZkVb]i Vm] ebZ] h m e Vj] dZ j [ c [ [ j]d] d f] [ h ed i Vb]f]h]eZk]Y] j [ h Z] dj]o YVZ] eh] [ h [ ] Y] [ ZeYk] [ dj eh] f]ee e Z] dj]o VdZ ] e Ya WYek]dj YVZ] Fren [ i e dZ] ZkVb]i Vm] ebZ] h i Vb]f]h]eZk]Y] [ ] Y] [ f]ee e Z] dj]o VdZ ] [ Vkj eh] Vjed f] ] [ h ] e c ] [ i Vm] ebZ] h

7 Yeh]eh]V] i Vm] ebZ] h i Vb]Wfe dj Wf] ] Vb]f]h]i [ dj]V] [ eh] Wfheno [ dj]ki ] [ Z Xo j [ f] ] Vb] f]f]h]i [ dj]V] [ je Vj] dZ j [ c [ [ j]d] Wf] ] Vb]f]h]i [ dj]V] [ Vj] dZ j [ c [ [ j]d] [ i Vb]f]h]eZk]Y] i Z] dj]o YVZ] VdZ ] Vb]Z ] Y] h] YV] fhel ]d] i gkVb] YVjed je X] Wf] ] Vb]f]h]i [ dj]V] [ 1 Wfheno i [ dj]ki ] [ Z je Vj] dZ j [ c [ [ j]d] j [ fheno i Vb]f]h]eZk]Y] i Z] dj]o YVZ] VdZ ] Wmh]j] [ d fem] [ he Vj]ehd [ o i i k] [ Z Xo j [ f] ] Vb]f]h]i [ dj]V] [ e j [ Yeh]eh]V] i Vm] ebZ] h d WYehZVd] m] j [ b]h

W] Vm] ebZ] h i Wf] Ye] dp [ Z Yf] Vhd] eki [ eh] ji V] [ dj] m] dj [ c [ Vd]d] e j [ f] f] Vd] ] kb]yedi c fei [ Z d ed] Aed] h]e]c] j c [ je ] c [ [ c Vb] Vkj eh] [ ed] eh]c] eh] fheno [ i W [ j dai ] je V] V] i fheno [ i V] Vd] ] [ d] hVb]c [ [ j]d] em] [ l] [ h ] c eh] j Vd] ed] fhren [ i Vm] Wfe dj] [ Z j [ fheno eh]c] i Vb]i f] [ Y o ] [ dkc X] hVdZ ] YV] i e i Vm] i f]f]h]i [ dj] [ Z Xo ] W] e i kY fhren [ i kdZ] h j [ Vkj eh] Vjed VdZ ] ] d] [ Z Xo Vkj eh] [ Z f] [ h ed e f] Ye] dp [ Z Yf] Vhd] eki [ l kY Vkj eh] [ Z fhren [ i Vm] [ dj]f] Z je Vj] dZ j [ c [ [ j]d] ed X] Vb] e j [ f] Ye] dp [ Z Yf] Vhd] eki [ eh] ji V] [ dj] m] ek] f]h]i [ dj] Vjed e [ l Z] d] Y] e j [ hi Vm] ebZ] d] dej] V]p [ Z Vkj eh] Vjed VdZ ] eh] kh] [ hf]ee Z] c edi j]h]V]d] j [ Zk] ] hVd]d] e j [ i V] [ VdZ ] n] [ h]Y] [ j [ h] ] j W ] [ o m] [ f] j [ dZ] ZkVb]i Vm] ebZ] h e j [ 9ec fVd]o

7hj Yf , + J [ di jk]c [ dj i i k] [ Z Xo j [ i Vm] ebZ] h je Vkj eh] [ Vd]ej [ hf] [ h ed je Vj] dZ

j [ ] [ d[ hVbc [ [ j d] i Vbi jVj ] j [ e h e m d] Yedj [ dji 0

dVc [ e j [ f h e n o 1

m [ j [ h j [ f h e n o W l e j d] h] j i 1

dZ WYed e Yedi [ dj eX[ Yjed ehVX j [ djed YedY [ h d d] [ WY f h e f e i Vbje X[ h i e b [ Z e d  
j [ VY [ dZWe ] [ d[ hVbc [ [ j d] 1

ZVY [ e i ] d d] e j [ d i j k c [ d j V d Z j [ h c e l V b Z j o 1

J [ i ] dVYk h[ e h i [ Vb e j [ f h d Y f V b e h V Y [ d j W f e d j [ Z X o j d m h j d] W Y e h Z d] j e j [ b i j d] h k f i d j [ f b V M [ e b i j d] e i j e Y a i M [ h j [ f h d Y f V b i W Y e h f e h V Y [ i V M [ e b Z h j [ f e m [ h e V j e h d [ o i V b X [ W n [ Z m j j [ Y e h f e h V Y [ i [ V b e h i ] d [ Z X o e d [ e j i Z h Y j e h e h Z k b V k j e h p [ Z V Y [ d j W Y e h Z d] j e j [ b i j d] h k f i d j [ f b V M [ e b i j d] e i j e Y a i 7 f h e n o f h i [ d j V Y W = [ d [ h V b C [ [ j d] i V b X [ Z [ c [ Z j e Y e d i j k j [ j [ Y e h f e h V Y [ i V M [ e b Z h W V j [ d Z d] j [ = [ d [ h V b C [ [ j d] d f [ h i e d

7 h j Y f , , J [ f h e n o e h c i V b i j V j ] j V Y j [ i V M [ e b Z h Z e [ i d e j ] [ i f [ Y Y d i j k Y e d i j [ f h e n o i V b l e j [ V Y i [ h j i e m d Z i Y f j e d

7 h j Y f , - M [ h j [ f e m [ h e V j e h d [ o e h l e j d] f h e n o i i ] d [ Z X o V d e j [ h f [ h i e d V k j e h p [ Z X o j [ f h d Y f V b j [ V k j e h p V Y e d f j j [ h e h e j [ h Z e Y k c [ d j i V k j e h p d] j [ i ] d V Y e h o i V b X [ d e j V h p [ Z J [ d e j V h p [ Z V k j e h p V Y e d f j j [ h e h e j [ h V k j e h p [ Z Z e Y k c [ d j i V d Z j [ f e m [ h e e V j e h d [ o e h l e j d] f h e n o i V b X [ f b V M [ Z V Y j [ Z e c Y f e j [ 9 e c f V d o e h V Y i k Y e j [ h f b V M [ i W i f [ Y [ Z d j [ d e j Y [ e Y e d [ d d] j [ c [ [ j d]

M [ h j [ f h d Y f V b i W f ] V b f [ h i e d j i f ] V b h f h i [ d j V Y l [ e h j [ f [ h i e d V k j e h p [ Z X o h i e t k j e d e j i X e V Z e Z h Y j e h e h j [ h Z Y i e d c V a d] X e Z o i V b X [ [ d j j f Z j e V Y j [ d Z j [ 9 e c f V d o i ] [ d [ h V b C [ [ j d] i W j [ h f h i [ d j V Y l [ e i k Y f ] V b f [ h i e d

7 h j Y f , . 7 h [ ] i j h V Y e d h Y e h Z e h V Y j [ d Z [ i V Y j [ c [ [ j d] i V b X [ Y e c f f Z X o j [ 9 e c f V d o J [ h [ ] i j h V Y e d h Y e h Z i V b Y e d j V d j [ c i d Y k Z d] X k j d e j b c j [ Z j e j [ d V c [ i e j [ V Y j [ d Z [ i e h d V c [ i e e h ] V d p V Y e d i Z d j j o V V Z d k c X h h i Z d j V b V Z Z h i i [ i j [ d k c X h e i V M [ i [ b Z e h l e j d] h] j i h f h i [ d j [ Z V d Z d V c [ i e j [ f h d Y f V b e h d V c [ e e h ] V d p V Y e d i

7 h j Y f , / J [ Y e d l [ d [ h i V d Z V h o [ h i W f e d j [ Z X o j [ 9 e c f V d o i V b l [ h o j [ l V b Z j o e i V M [ e b Z h i g k V b Y Y e d X V [ Z e d j [ h [ ] i j [ h e i V M [ e b Z h i e [ h Z X o j [ i [ Y k h [ i h [ ] i j h V Y e d V d Z Y f V h d] d i j k j e d V d Z i V b h [ ] i j [ h d V c [ i e i V M [ e b Z h i V d Z j [ d k c X h e l e j d] i V M [ i j [ o e b Z J [ h [ ] i j h V Y e d e h j [ c [ [ j d] i V b X [ j [ h c d V Y [ Z X e h j [ f h i Z h e

j [ c [[jd] Wdekdy i j [ dkc X he i V eZ hi WZ fhen [i fh i [dj Y j [ c [[jd] W m [ bW  
j [ jejV dkc X he l ejd] i V i j [o eZ

7 h j Y - M [ h W ] [ d [ h c [[jd] i Yed [ d [ Z V e j [ 9ec fVoi : h Yehi  
i kf [ H ieh WZ j [ l [ Y j V je j [ 8eWZ i V V j [ dZ j [ c [[jd] WZ c W V [ h WZ ej [ h  
M d ehee Yehi ih V V X V i dZ j e e X X [ j [ c [[jd] M [ h j [ Weh XWZ f [ h e h V kdV Z je  
V j [ dZ j [ c [[jd] j [ o c V W f e dj V e j [ h Z h Yehi kf [ H ieh je V j [ dZ j [ c [[jd] ed i [ h  
X V

7 h j Y - ' J [ ] [ d [ h c [[jd] i V X Yed [ d [ Z X o j [ 8eWZ e : h Yehi WZ

Z

7hj Yf -) dj [ VdkVb][ d[ Hb c [[jd] j [ 8eVWZ VdZ j [ l kf[ H i eh 9ec c jj[ [ i Vb hf eh j [ hmeha ehj [ fWj o[ Vh je j [ ] [ d[ Hb c [[jd] ; VV dZ f[ dZ dj ded [ n[ Yk i [ Z h Yeh i VbVb e fh i [ dj Wmeha hf eh j

7hj Yf - : h Yeh i kf[ H i eh c VdVY[ h VdZ i [ dehe Y[ h i Vb fhel Z Vdi m[ h VdZ [ nf bVdVYedi d h i fed i [ je gk[ h[ i VdZ h Yec c [ dZVYedi c VZ[ Xo i VV[ ebZ[ h VY j [ ] [ d[ Hb c [[jd] fhel Z Z j VY de j VZ[ i [ Yf j i e j [ 9ec fVd o i VbX[ Zi Yki i [ Z VY j [ c [[jd]

7hj Yf -+ J [ fh i Z h e j [ c [[jd] i Vb fh eh je lej d] Vd dek dY[ j [ dkc X[ h e i VV[ ebZ[ h VdZ fh en [ i fh i [ dj VY j [ c [[jd] W m[ bV j [ jej Vb dkc X[ h e lej d] i VV[ i j [ o ebZ m Y i VbX[ j VY W dZ VY[ Z dj [ c [[jd] i h ] i j h

7hj Yf -, C dkj[ i i VbX[ fh fVW Z eh][ d[ Hb c [[jd] i Xo j [ l [ Yf j Vb je j [ 8eVWZ J [ c dkj[ i i Vb i j VY[ j [ eb m d] Yed j[ dji 0

j c [ l [ dk[ VdZ VY[ dZ We j [ c [[jd] VdZ dVc [ e j [ Yed [ d[ h

j [ dVc [ e j [ fh i Z h e j [ c [[jd] VdZ j [ dVc [ i e : h Yeh i kf[ H i eh c VdVY[ h VdZ ej [ hi [ dehe Y[ h VY j [ dZ d] eh fh i [ dj VY j [ c [[jd] 1

j [ dkc X[ h e i VV[ ebZ[ h VdZ fh en [ i VY j [ dZ d] j [ c [[jd] jej Vb dkc X[ h e lej d] i VV[ i j [ o ebZ VdZ j [ f[ h Y[ dj VY[ i je j [ jej Vb dkc X[ h e i VV[ i e j [ 9ec fVd o i

j [ fh eY[ i i e h l [ m VdZ Zi Yki i ed i kc c Vb e Vb o i f[ [ Y VdZ lej d] h i k j i e [ VY fh e f e i Vb

i VV[ ebZ[ h gk[ i j edi ef dedi ehi k ] [ i j edi VdZ Yeh [ i fed Z d] Vdi m[ h eh [ nf bVdVYedi 1

dVc [ i e Vb o [ h i lej[ Yek dj[ h VdZ i Yrk j dp[ h e j [ lej d] 1

ej [ h Yed j[ dji je X[ dYk Z Z W i f[ Y [ Z dj [ 7hj Yf i e 7i i e YVYed

7hj Yf -- J [ Yed [ d[ hi Vb [ di k h j VY j [ Yed j[ dji e j [ c dkj[ i VV[ jrk[ VY Yk h VY[ VdZ Yec f h j [ : h Yeh i kf[ H i eh l [ Yf j Vh i je j [ 8eVWZ Yed [ d[ heh i [ h h f h i [ dj VY l [ VdZ j [ fh i Z h e j [ c [[jd] i Vb i ] d ed j [ c dkj[ i J [ c dkj[ i i VbX[ a[ f j je] [ j [ hm j j [ VY j [ dZ Vd Y[ h ] i j [ h fh eno eh c i VdZ i Vb Z h Yeh Z ed dj [ h d [ j lej d] VdZ ej [ hc [ Vdi e lej d] eh Wf [ he Z e ' o[ Vh

7hj Yf -. J [ Yed [ d[ h i Vb [ di k h j [ ] [ d[ Hb c [[jd] ] e [ i ed i c eej b kdj b dVb h i e k j edi VV[ c VZ[ M [ h j [ ] [ d[ Hb c [[jd] i i ki f[ dZ Z eh kdVb je c Vb Vb o h i e k j ed



j [ Zl i ed i f b j c [ h ] [ h Z i i e t k j e d b g k Z V j e d V d Z Y V d ] [ e Y e h f e h V j ] e h c e j [ 9 e c f V d o 1

V e [ d Z c [ d j i j e j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y V j e d 1

j [ f k h Y W [ i V d Z Z i f e i V b e c V j h V b W i [ j i e h ] k V W d ] [ i m j d e d [ o [ V h m Y [ n Y [ Z ) e j [ b V j i j V k Z j [ Z j e j V b W i [ j i e j [ 9 e c f V d o 1

[ g k j o d Y d j l [ f b V d i 1

V W g k i j e d e i V i e j [ 9 e c f V d o W i j f k b V j Z d j [ c ' e h ( e 7 h j Y f ( - [ h ] e 1

V d o e j [ h c V j j [ h i h g k h Z X o j [ b V h i V Z c d i j h V j l [ h ] k b V j e d i e h j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y V j e d V d Z c V j j [ h i Y e d i Z [ h Z d V d e h Z d V d o h i e t k j e d V Z e f j [ Z V j W i V i e b Z [ h ] [ d [ h V b c [ [ j d ] W d ] W c V j h V b c f V j e d j [ 9 e c f V d o V d Z j k i d d [ Z e V f h e l V b X o W i f [ Y V b h i e t k j e d

7 h j Y f . ( l V i e b Z [ h i d Y t k Z d ] f h e n [ i i V b [ n [ h Y i [ j [ h l e j d ] h ] j i V W Y e h Z d ] j e j [ d k c X h e i V i Y W r o d ] l e j d ] h ] j i j [ o h f h i [ d j m j e d [ l e j ] e h [ V W i V i

M [ h j [ i ] d Y W j c V j j [ h i d t k [ d Y d ] j [ d j [ h i j i e i c V b V d Z c [ Z k c d l [ i j e h i V i Y e d i Z [ h Z W j [ ] [ d [ h V b c [ [ j d ] j [ l e j d ] X o i c V b V d Z c [ Z k c d l [ i j e h i V b X d Z f [ d Z d j b Y e k d j [ Z J [ d Z f [ d Z d j Y e k d j d ] h i k h i i V b X f h e c f j b Z i Y e i [ Z

l V i e j [ 9 e c f V d o [ b Z X o j [ 9 e c f V d o j i [ b Z e d e j Y W r o V d o l e j d ] h ] j i V d Z i V b d e j X Y e k d j [ Z d j [ j e j V b d k c X h e i V i Y W r o d ] l e j d ] h ] j i h f h i [ d j [ Z X o i V i e b Z [ h V j j [ d Z d ] W V i e b Z [ h ] = [ d [ h V b c [ [ j d ]

d Y W [ i V i e b Z [ h i f k h Y W [ i V i Y W r o d ] l e j d ] h ] j i e j [ 9 e c f V d o d l e b V j e d e j [ h j V d Z i [ Y e d Z f V W Y H W e 7 h j Y f , ) e j [ l [ Y k h j [ i B V h j [ l e j d ] h ] j i e l [ h j [ i V i [ n Y [ Z d ] j [ i j f k b V j Z f h e f e h j e d i V b d e j X [ n [ h Y i [ Z m j d ) , c e d j i W j [ h f k h Y W [ V d Z i k Y i V i i V b d e j X d Y t k Z Z d j e j [ j e j V b i V i Y W r o d ] l e j d ] h ] j i V j [ ] [ d [ h V b c [ [ j d ]

J [ 8 e V Z e : h Y e h e j [ 9 e c f V d o d Z f [ d Z d j d e d [ n [ Y k j l [ : h Y e h i V d Z i V i e b Z [ h i m e c [ [ j j [ h f l V d j h g k h c [ d j i W m [ b W j [ d l [ i j e h f h e j [ Y j e d V j [ d Y [ i [ i j V X i [ Z d V W Y e h Z W d Y m j b V h i V Z c d i j h V j l [ h ] k b V j e d i e h j [ f h e l i e d i e 9 d W l [ Y k h j [ i H ] k b V j e h o 9 e c c i i e d V i [ d j j f Z j e i e b Y j i V i e b Z [ h i l e j d ] h ] j i d e h c V j e d d Y t k Z d ] j [ i f [ Y Y l e j d ] d j [ d j e d i V b X k b Z i Y e i [ Z j e i V i e b Z [ h i h e c m e c l e j d ] h ] j i V i X d ] i e b Y j [ Z j i f h e X j [ Z j e i e b Y j l e j d ] h ] j i h e c i V i e b Z [ h i X o e [ h d ] Y e d i Z [ h V j e d e h Y e d i Z [ h V j e d d Z i ] k i [ Z e h c J [ 9 e c f V d o i V b d e j c f e i [ V d o b c j e d j [ c d c k c i V i e b Z d ] d h i f [ Y j e

j [ i ebYj d] l e j d] h] j i [ nY [ f j j [ i j V k j e h o Y e d Z j e d i

7 h j Y t . ) M [ d Y e d d [ Y [ Z j h W d i V W j e d i V W X d] Y e d i Z h Z W j W i V W e b Z h i ] [ d [ h W c [ [ j d] j [ Y e d d [ Y [ Z i V W e b Z h i i V W V X j W d h e c l e j d] V d Z j [ d k c X h e i V W i W W h o d] l e j d] h] j i h f h i [ d j [ Z X o j [ c i V W d e j X Y e k d j [ Z d j [ j e j V d k c X h e l V d Z l e j [ i 1 J [ V d e k d Y c [ d j e d j [ h i e k j e d i e W] [ d [ h W c [ [ j d] i V W k h o Z i Y e i [ j [ l e j d] h i k j i e d e d Y e d d [ Y [ Z i V W e b Z h i

V d o i V W e b Z h i V W V X j W d h e c l e j d] e d Y h j W d h i e k j e d d W Y e h Z d] j e W f b W W k h i V d Z h i ] k b Y e d i V d Z j [ b i j d] h k h i d j [ f b W e b i j d] e j [ 9 e c f V d o i j e Y a i e h i k Y b i j d] h k h i b c j V d o i V W e b Z h i j e l e j [ d W e h e e h V W d i j Y h j W d h i e k j e d j [ l e j d] m Y l e b Y i i k Y h g k h c [ d j e h b c j W y e d X o i k Y i V W e b Z h e h i f h e n o i V W d e j X d Y k Z Z d j [ l e j d] h i k j i

7 h j Y t . K d h i i k d Z h i f [ Y V W Y h k c i j W d Y i i k Y W j [ 9 e c f V d o i d Y h i [ j Y m j e k j X d] W f h e l [ Z X o j [ i V W e b Z h i ] [ d [ h W c [ [ j d] j h e k] i f [ Y V W h i e k j e d j [ 9 e c f V d o i V W d e j i [ j j h W y e d j h W j j Y j h W d i V W [ d V d Y f e c Z d j e V W e h c f e h j W d j X k i d [ i i [ i e j [ 9 e c f V d o j e W f [ h i e d e j [ h j V d : h Y e h i c W d Y [ h V d Z e j [ h i [ d e h e Y h i

7 h j Y t . + B i j e : h Y e h V d Z i k f [ h i e h W d Z Z V j i i V W X i k X c j j [ Z d j [ e h c e f h e f e i V W j e j [ i V W e b Z h i ] [ X h W c [ [ j d] e h l e j [ Y j o Y W W l V W W o

l 7 b i j e l e j i d] e d X d] i X d j j [ 9 X k d X o h [ c i [ i Y

7h j Yf . , ; nY[ fj ehj [ Ykc kbWYl [ lejd] i oi j[ c j [ i Vm ebZ[ hi ] [ d[ HbC [ [ j d] i Vb[ ej[ ed[ WY f h e f e i Vb d Z l Z k Vb M [ h j [ h Vm Z [ h d j f h e f e i Vb ed j [ i Vc [ i i k [ lejd] i ek b Z X Y W h [ Z ek j d j [ Y h e d e ] Y V e h Z h e j [ f h e f e i Vb h W [ Z ; nY[ fj e h i f [ Y V b h W e d i k Y W e h [ c V k h Y W k i d] i k i f [ d i e d e j [ i Vm ebZ[ hi ] [ d[ HbC [ [ j d] e h V k h j e h W Y W h i e k j e d j [ i Vm ebZ[ hi ] [ d[ HbC [ [ j d] i Vb d e j i [ j W Z V d o f h e f e i V b e h W [ V d o f h e f e i V b d e j l e j [ Z

7h j Yf . - M [ d Y e d i Z h d] W f h e f e i V b V y W i Vm ebZ[ hi ] [ d[ HbC [ [ j d] d e Vc [ d Z c [ d j i Vb X c V Z j e j [ f h e f e i V b E j [ h m i [ V d o Vc [ d Z c [ d j c V Z i Vb X Y e d i Z h Z W W d [ m f h e f e i V b V d Z i V b d e j X l e j [ Z V y j W y ] [ d[ HbC [ [ j d]

7h j Yf . . E d [ V d Z j [ i Vc [ l e j [ Y V d e d o X Y W j [ j [ h e d i j l e b d [ e h d V d e j [ h l e j d] c V d [ h j [ h e Y Y k h h f [ W [ Z Y W j d] e e d [ V d Z j [ i Vc [ l e j [ j [ h i k b i e j [ h j l e j d] i V b f h l W b

7h j Yf . / L e j d] i Y e d Z k Y [ Z X o e f [ d X V b e j W y j [ l Vm ebZ[ hi ] = [ d[ HbC [ [ j d]

7h j Yf / 8[ e h j [ h i l V d j f h e f e i V b i l e j [ Z e d Y y W i Vm ebZ[ hi ] [ d[ HbC [ [ j d] j m e h f h i [ d j W y l [ i e j [ i Vm ebZ[ hi i Vb X W f e d j [ Z e h Y e k d j d] j [ l e j [ i V d Z i Y r k j d p d] j [ f e l b 7 d o i Vm ebZ[ h m e i h V y Z j e j [ c V y j h k d Z h Y e d i Z h W y e d V d Z i f h e n o i V b d e j j V d f V y d Y e k d j d] j [ l e j [ i e h i Y r k j d p d] j [ f e l b

M [ d j [ f h e f e i V b i X d] l e j [ Z e d Y y j [ i Vm ebZ[ hi ] [ d[ HbC [ [ j d] b W h o [ h j [ h f h i [ d j W y l [ i e i Vm ebZ[ hi V d Z h f h i [ d j W y l [ i e i k f [ h i e h i Vb X e d j l o h i f e d i X h e h Y e k d j d] j [ l e j [ i V d Z i Y r k j d p d] j [ f e l b V d Z j [ l e j d] h i k b i Vb X V d e k d Y Z W y j [ c [ [ j d] J [ l e j d] h i k b i h V y d] j e i k Y f h e f e i [ Z h i e k j e d i Vb X h Y e h Z Z d j [ c d k j [ i e c [ [ j d] 7 k Z j e h e j [ 9 e c f V d o i Vm h ] i j h V m e h [ n j [ h d V b W Y e k d j V d j i m e Vm g k V b [ Z j e W y W V k Z j e h e j [ 9 e c f V d o c V b W y W j [ l e j [ Y e k d j [ h i V d Z j [ i Y r k j d [ [ h

l Vm ebZ[ hi e j [ b i j [ Z Y e c f V d o e h j [ h f h e n [ i m e W [ Y W j j [ h l e j [ i X o d [ j m e h a l e j d] e h X o e j [ h c [ V d i W [ j [ h] j j e Y [ Y a j [ h l e j d] h i k b i j h e k] j [ h i f [ Y j l [ l e j d] i o i j [ c

7h j Yf / ' J [ e d i j [ i Vm ebZ[ hi ] [ d[ HbC [ [ j d] i Vb d e j [ d Z [ V d h j V d j [ d [ j m e h a c [ [ j d] e h c [ [ j d] Z l d [ h Z j h e k] e j [ h c [ V d i J [ f h i Z h e j [ c [ [ j d] i Vb V d e k d Y j [ l e j d] i j Y k i V d Z h i k b i e h [ W Y f h e f e i V b V d Z V d e k d Y m [ j [ h W h i e k j e d i f W i [ Z W Y e h Z d] j e j [ l e j d] h i k b i

8[ e h j [ l e j d] h i k b i e Y V b V d e k d Y Z j [ b i j [ Z Y e c f V d o Y e k d j [ h i Y r k j d [ [ h

i kX jVd j Vbi VV[ ebZ hi d[ jme hai [H Y[ i fhel Z hVdZ ej [ h[ bVY[ Z fVW j[ i dl eb[ Z d j [ edi j[ ] [ d[ hVb c [ [ j d] d[ jme ha c [ [ j d] eh c [ [ j d] Z d [ h[ Z j hek] ej [ h c [ Vdi i Vb a [ [ f d Yed Z dj Vb j [ l ej d] h i k b j

7 h j Y b / ( l VV[ ebZ hi m e VY j [ d Z j [ ] [ d[ hVb c [ [ j d] i Vb j Vb [ ed [ e j [ e h e m d] i j Vd Y i m [ d W f h e f e i Vb i f k j e h m V Z e h l e j d] O j e l e j [ e h l e j [ V Y V d i j e h V X j V d h e c l e j d]

j i Vd [ n Y [ f j e d m [ d j [ i [ Y k h j [ i h ] i j h V y e d V d Z Y b V h d] d i j k j e d c V a i Z Y b V y e d V Y e h Z d] j e j [ m b e j [ Z V Y j e Y e d j h e h W j [ d e c d V b i VV[ ebZ h e j [ j h V Z d] d j [ h Y e d d [ Y j e d c [ Y V d i c X j m [ [ d 9 d W C W d b V Z V d Z e d] A e d]

7 d o l e j [ i m Y VV[ k d Y e c f b j [ Z [ h e d [ e k i b Y e c f b j [ Z e h b ] X b e h k d Y V j l e j [ i i Vb X Y e d i Z h [ Z W Vd V X j [ d j e d e l e j d] h] j i X o j [ l e j [ h V d Z j [ e k j Y e c [ e l e j [ i Y V h [ Z m j j [ i VV[ i [ b Z X o i k Y l e j [ h i Vb X Y e k d j [ Z W V X j V d h e c l e j d]

7 h j Y b / ) M [ h j [ Y W r c V d e j [ c [ [ j d] W V d o Z e k X j W j e j [ l e j d] h i k b j e W h i e k j e d f h e f e i [ Z e h l e j d] [ c V b h g k [ i j j [ l e j [ i j e X Y e k d j [ Z j [ Y W r c V d e j [ c [ [ j d] Vb j e W [ j [ l e j [ i Y e k d j [ Z V d o i VV[ ebZ h e h f h e n o V Y j [ d Z d] j [ c [ [ j d] m e e X [ Y j i j e j [ h i k b j V d e k d Y [ Z X o j [ Y W r c V d e j [ c [ [ j d] c V b h g k h c c [ Z V Y [ b W j [ h j [ Z Y b V y e d j V Y j [ l e j [ i X Y e k d j [ Z j [ Y W r c V d e j [ c [ [ j d] i Vb W [ j [ l e j [ i Y e k d j [ Z c c [ Z V Y [ b

7 h j Y b / J [ V d e k d Y [ c [ d j e j [ h i e k j e d i f W i [ Z V Y j [ ] [ d[ hVb c [ [ j d] i Vb X j c [ b f k X i [ Z V d Z i f [ Y o j [ d k c X h e j [ i VV[ ebZ hi V d Z f h e n [ i V Y j [ d Z d] j [ c [ [ j d] j [ j e j V b d k c X h e i VV[ i Y V r o d] l e j d] h] j i [ b Z X o j [ c V d Z j [ f [ h Y d j V Y [ e i k Y i VV[ i d h [ b Y e d j e j [ j e j V b d k c X h e i VV[ i e j [ 9 e c f V d o Y V r o d] l e j d] h] j i j [ c [ V d i e l e j d] j [ l e j d] h i k b j e [ V Y h i e k j e d V d Z j [ Z j V b e j [ h i e k j e d i f W i [ Z

7 h j Y b / + M [ h j [ f h e f e i [ Z h i e k j e d i d e j f W i [ Z e h j [ ] [ d[ hVb c [ [ j d] Vb h j [ h i e k j e d i f W i [ Z V Y j [ f h l e k i ] [ d[ hVb c [ [ j d] W i f [ Y V b d e j [ i Vb X c V Z [ d j [ V d e k d Y [ c [ d j e j [ h i e k j e d i e j [ ] [ d[ hVb c [ [ j d]

7 h j Y b / , M [ h j f h e f e i [ Z h i e k j e d i d h [ b Y e d j e j [ [ b Y e d e : h Y j e h i h i k f [ h i e h i VV[ f W i [ Z V Y W] [ d[ hVb c [ [ j d] j [ j c [ e j V d] e Y e h j [ d [ m : h Y j e h i h i k f [ h i e h i i Vb i j V j h e c j [ Z V Y e f W i d] i k Y h i e k j e d i V Y j [ ] [ d[ hVb c [ [ j d] j e j [ Z V Y e [ n f h o e j [ j [ h c e e Y e j [ d Y k c X d j : h Y j e h i V d Z i k f [ h i e h i

7 h j Y b / - M [ h j W f h e f e i [ Z h i e k j e d d h [ b Y e d j e j [ f V b c [ d j e Y W Z l Z d Z j [ i i k e X e d k i i VV[ i e h j [ Y W j V b i V y e d e Y W j V b h i [ h [ i W X [ d f W i [ Z V Y W] [ d[ hVb c [ [ j d] j [

9ec fWdo i Vb c f c [ dj j [ i f [ Y Y f b W i m j d j m e c e d j i W j [ h j [ Y e d Y k i e d e i k Y ] [ d [ h W b c [ [ j d ]

7 h j Y f / . : h j Y e h i e j [ 9 e c f W d o V W d v j k h W b f [ h i e d i W d Z d [ [ Z d e j X i V W e b Z h i e j [ 9 e c f W d o

7 f [ h i e d c V b d e j i [ H [ W W Z h j Y e h e j [ 9 e c f W d o i k Y f [ h i e d 0

W d e e h b c j [ Z Y W W j o e h Y l b Y e d Z k Y j 1

W X [ d i k X [ Y [ Z j e Y h c d V b f k d i c [ d j Z k [ j e Y e h k f j e d X h X t o [ c X p p f c [ d j e h c i W f h e f h W y e d e f h e f [ h j [ i e h Z i h k f j e d e j [ e h Z h e i e Y W i j c V W a j [ Y e d e c o W d Z W X [ d m j d f i i j W d l [ o [ V W e Y e c f f j e d e j [ [ n [ Y k j e d e i [ d j [ d Y e h W X [ d Z f h l [ Z e f e b j Y W h ] j i Z k [ j e Y h c [ W d Z m j d f i i j W d l [ o [ V W e Y e c f f j e d e j [ [ n [ Y k j e d e i [ d j [ d Y 1

W X [ d m j d f i i j W d j h [ o [ V W e Y e c f f j e d e X W d a t k f j Y o b g k Z V y e d e W Y e c f W d o e h [ d j [ h f h i [ i k X [ Y [ Z j e X W d a t k f j Y o b g k Z V y e d f h e l Z j Z j W y i k Y f [ h i e d i [ H [ Z W W Z h j Y e h e h V W j e t o c W d V Y [ h e h ] [ d [ h W b c W d V Y [ h e j [ Y e c f W d o e h [ d j [ h f h i [ W d Z m W [ b Z f [ h i e d W d h i f e d i X f e h j [ X W d a t k f j Y o e j [ Y e c f W d o e h X k i d [ i i 1

L W X [ d m j d f i i j W d j h [ o [ V W e h l e Y W y e d e X k i d [ i i b Y d i [ e W Y e c f W d o e h [ d j [ h f h i [ j W y W j i X k i d [ i i b Y d i [ h l e a [ Z e h i e h Z h j Z j e X i k j Z e m d Z k [ j e f ] W b e b Y e d i f h e l Z j Z j W y i k Y f [ h i e d i [ H [ Z W j [ f ] V W h f h i [ d j V Y l [ e j [ Y e c f W d o e h [ d j [ h f h i [ W d Z m W [ b Z f [ h i e d W d h i f e d i X f e h i k Y f ] W b e b Y e d i

L W d e j h f W Z f [ h i e d V b Z X j i e i k X j W d j W b W k [ m [ d Z k [ 1

L W X [ d X W d [ Z h e c i [ Y k h j [ i c V W a j X o 9 l H 9 W d Z h c W d i i e 1 e h

L V b d j e W d o e j [ h Y h Y k c i j W d Y i f h i Y h X Z d b W h i V Z c d i j h W Y l [ h ] k b Y e d i e h Z f V j c [ d j V b h k f i

; f Y e d e h W f e d j c [ d j e W d o Z h j Y e h d l e b Y e d e f h e l i e d i e j i V W j Y f i V b X d l W b Z J [ 9 e c f W d o m b h c e l [ W d o Z h j Y e h h e c i e h [ h e Y j [ Z h j Y e h V b m j d W d o e j [

YhkcijWdY[i i][j ehj Wkel[ Zkhd] i eh [hZhf Yjehi f

7hj Yf // : hf Yjehi i VbX[ [f Y][ Zehhf fWV[ Z WY W][ d[ HWb[ [[jd] J [ ][hc e e Y[ e j [ : hf Yjehi i VbX[ j h[ [ d[ Vh VdZ Zhf Yjehi c Vbi[h [ Yedi [ Ykjl[ ][hc i hf [f Y][ Z J [ ][ d[ HWb c [[jd] c Vb Xo Vd ehZ dVb hf i ekjed Zic ii Vdo : hf YjehX[ ehj j [ [nf h e i ][hc e e Y[ Xkj mj ekj fh kZY[ je ikY : hf Yjehi h] j je YbWc ZVt VY[i XW[ Z ed Vdo YedjhWY ed j [ YedZjedj VYVb[ [ hf i Vd j bVhi VdZ VZc dijhVYI [ hf ] kbWYedi Vh k b Yec f b[ Zmj

J [ ][dkhf e W: hf Yjehi Vbi jVj h e c j [ ZVY[ ed m Y j [ i WZ: hf YjehWi kc[i e Y[ kdjb j [ [nf hWYed e j [ ][hc e j [ dYkc X[ dj 8eVWZ d j [ [I [dj j VY hf [f Y]ed e : hf Yjehi i dej YedZkY[ Z ed Wjc [ b c Vd[ hkfed [nf hWYed e j [ ][hc e i [h Y[ e W: hf Yjeh j [ dYkc X[ dj : hf Yjehi i VbYedj dk[ je f[ hehc j [ hZkj[i e : hf Yjehi d WYehZVdY[ mj bVhi VZc dijhVYI [ hf ] kbWYedi Z f VYj[ dj h k f i VdZ hf gk hf c [ dji e j [ 7hj Yf i e 7iieYVYed kdjb dYec d] Zhf Yjeh Wi kc[i i e Y[

7 Zhf Yjehc Vb X[ ][ d[ HWb[ VdVY[ hehVde j [ hi [ deh[n[ Ykjl[ fhel Z Zj VYj [ jejVbdkc X[ h e Zhf Yjehi m e Vh ][ d[ HWb[ VdVY[ hehej [ hi [ deh[n[ Ykjl[ i VdZ Zhf Yjehi m e Vh [ c f h e o [ hf hf i [ djVYI [ i c Vb dej[nY[ [Z Vb e VbZhf Yjehi e j [ 9ec fVdo

7hj Yf ' : hf Yjehi i Vb WKZ[ Xo bVhi VZc dijhVYI [ hf ] kbWYedi VdZ j [ 7hj Yf i e 7iieYVYed VdZ X[ Vh j [ e h e m d] ZkYVb Zkj[i je j [ 9ec fVdo0

dej jVb d] VZ Vd jVY[ e i eh [ hfei jed je WY[ fj XhX[ i eh hf ] Vb dYec [ VdZ dej WfhfhWYd] fhf[hjo e j [ 9ec fVdo1

dej [ c X[ ppbd] j [ kdZi e j [ 9ec fVdo1

deje f [ d d] Vd WYekdj d i eh [ hemd dVt [ eh dj [ dVt [ e Vde j [ h dZi ZkVbVdZ Z fei jd] j [ Wi [ ji eh kdZi j [ hf d e j [ 9ec fVdo1

dej Xh[ WY d] j [ 7hj Yf i e 7iieYVYed Xo f dZ d] j [ kdZi e j [ 9ec fVdo je Wj hZ fVYjo ehki d] j [ fhf[hjo e j [ 9ec fVdo je fhel Z[ i [ Ykhjo ehWj hZ fVYjo mj ekj j [ Yedi [ dj e j [ ][ d[ HWb[ [[jd] ehj [ 8eVWZe : hf Yjehi 1

dej [ dj[ hd] dje YedjhWYi ehjhVdi WYedi mj j [ 9ec fVdo d Xh[ WY e j [ 7hj Yf i e 7iieYVYed ehmj ekj j [ Yedi [ dj e j [ ][ d[ HWb[ [[jd] 1

dej ki d] j [ VZ Vd jVY[ i e i eh [ he Y[ je WfhfhWY[ eh ci[b [h[b eh eh ej [ hi Xki d[i effehkdj[i m Y ek] j je X[ b d] je j [ 9ec fVdo ehf[hWY[ WXki d[i eh i eh [ hemd WYekdj ehed X[ Vb e ej [ h m Y i e j [ i Vt [ jof[ W j [ 9ec fVdoi Xki d[i

m j ekj j [ Yedi [ dj e j [ ] [ d [ hVbc [ [ j d ] 1

dej WY [ f j d ] eh ci [ b [ h [ b Yec c ii edi d Yedd [ Yjed m j j [ 9ec fVdo i  
jhVdi WY j edi 1

dej Zi Yei d ] i [ Yf ji e j [ 9ec fVdo m j ekj Vkj eh pWY ed 1

dej ki d ] i eh [ h Yedd [ Yj [ Z h bWYedi fi je Vtc j [ dj [ h i ji e j [ 9ec fVdo 1

ej [ h ZkYVto Zkj [ i i f [ Y [ Z d bVni VZc di jhVYI [ h ] k bWYedi Z fVWjc [ dj h k h i VdZ  
j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y W Y ed

dYec [ Z h [ Z Xo W : h Yeh d X h WY e j i 7 h j Y f i Vto X [ h ed ] je j [ 9ec fVdo j [ 9ec fVdo i ki jVdi Vto i W h i k h e i k Y X h WY j [ : h Yehi Vto X bVX h eh j [ ZVc WY [ i

7 h j Y f ' ' 7 : h Yehi Vto V K Z [ Xo bVni VZc di jhVYI [ h ] k bWYedi VdZ j [ 7 h j Y f i e  
7 i i e Y W Y ed VdZ X V h j [ e h e m d ] e X o ] W Yedi e Z b ] [ d Y j e m V W Z j [ 9ec fVdo 0

f h k Z [ dj h Yedi Y [ dj eki h VdZ Z b ] [ dj h [ n [ h Y i d ] j [ h ] ji ] h V d j [ Z c eh [ h X o j [ 9ec fVdo i e W je [ di k h j W j [ Yec c [ h Y V b W Y j i e j [ 9ec fVdo Yec f h o m j i j V j b V n i  
V Z c di j h V Y I [ h ] k b W Y e d i V d Z j [ h g k h c [ d j i k d Z h i V h e k i [ Y e d e c Y f e b Y [ i e j [ ] e l [ h d c [ d j  
V d Z j W j j i Y e c c [ h Y V b W Y j i j [ i Z e d e j [ n Y [ Z j [ i Y e f [ e X k i d [ i i i f [ Y [ Z e d j [ X k i d [ i i  
b Y [ d i [ 1

j h Y d ] V b i V W e l Z [ h [ g k V t o 1

j c [ h a [ f d ] V X h W j e j [ 9ec fVdo i X k i d [ i i e f [ h V Y e d V d Z c V d V Y [ c [ d j i j k V Y e d 1

i ] d d ] m h j j [ d Y e d h c W Y e d e f d e d i e d j [ h ] k b V h h f e h j i e j [ 9ec fVdo i e W je  
[ di k h j W j [ d e h c W Y e d Z i Y e i [ Z X o j [ 9ec fVdo i j h k [ W Y k h V Y V d Z Y e c f h j ] 1

f h e l Z d ] j h k [ d e h c W Y e d V d Z Z V W j e j [ l k f [ h i e h o 9ec c j j [ [ V d Z d e j d j [ h [ h d ]  
m j j [ l k f [ h i e h o 9ec c j j [ [ e h i k f [ h i e h i d j [ [ n [ h Y i [ e j [ h k d Y j e d i V d Z f e m [ h 1

ej [ h e X o ] W Y e d i e Z b ] [ d Y i f [ Y [ Z d b V n i V Z c di j h V Y I [ h ] k b W Y e d i Z f V W j c [ d j  
h k h i V d Z j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y W Y ed

7 h j Y f ' ( 7 : h Y e h m e V b j e W Y j [ d Z W c [ [ j d ] e j [ 8 e V W Z e : h Y e h i d f [ h e d d e h j e  
W f e d j V d e j [ h : h Y e h j e W Y j [ d Z j [ c [ [ j d ] e j [ 8 e V W Z e : h Y e h i c [ [ j d ] e d i X V b e h  
j m e Y e d i [ Y k j i ] j c [ i i V b X Z [ c [ Z k d V X h j e Z i Y W j [ i Z k j [ i J [ 8 e V W Z e : h Y e h i V b  
f k j e m V W Z W f h e f e i V b W Y j [ ] [ d [ h V b c [ [ j d ] j e h f b V W i k Y : h Y e h

7 h j Y f ' ) : h j Y j e h c V b h i ] d X e h [ n f h e e j [ h j [ h c i e e Y J [ : h j Y j e h m e h i ] d i V b i k X c j j e j [ 8 e V W Z e : h j Y j e h W m h j j [ d h f e h j d h b Y e d j e j [ h h i ] d V y e d J [ 8 e V W Z e : h j Y j e h i V b Z i Y e i [ i k Y h i ] d V y e d m j d ( Z V b i

j [ h i ] d V y e d e W : h j Y j e h Y W k i [ i j [ g k e t k c e j [ 8 e V W Z e : h j Y j e h j e V b X t e m j [ i j V y k j e h c d c k c j [ d Y k c X d j : h j Y j e h i V b Y e d j d k [ j e f [ h e h c i e h [ h Z k j [ i W W : h j Y j e h d V W Y e h Z W d Y [ m j b V h i V Z c d i j h Y l [ h ] k b Y e d i Z [ f V W j c [ d j h k h i V d Z j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y W y e d k d j b j [ d Y e c d ] : h j Y j e h W i k c [ i i e h [ h f e i j e d

; n Y f j d j [ Y h Y k c i j V d Y [ i f [ Y [ Z d j [ f h Y [ Z d ] f V W Y h W i W : h j Y j e h i h i ] d V y e d i V b X [ [ Y l [ k f e d i m h j j [ d h i ] d V y e d i k X c j j [ Z j e j [ 8 e V W Z e : h j Y j e h

d j [ [ l [ d j j V y V d o f [ h i e d i [ h Y [ Z W W : h j Y j e h j e h W Y W k V b i V W d Y o e e h W V d V Z Z j e d V b Z h j Y j e h j e j [ 8 e V W Z e : h j Y j e h i k Y d [ m h [ h Y [ Z : h j Y j e h e h V d o f [ h i e d i e W f e d j [ Z i V b W [ W j [ h c e e Y Y e c c [ d Y d ] h e c j [ Z V [ e d m Y [ i [ h Y [ Z k d j b j [ d [ n j V d k V b ] [ d [ h V b c [ [ j d ] e j [ 9 e c f V d o V d Z i V b X [ b ] X f e h h [ h Y j e d V y j [ c [ [ j d ]

7 h j Y f ' K f e d Y e c d ] d j e [ [ Y e i h i ] d V y e d e h [ n f h e e i j [ h c e e Y W : h j Y j e h i V b Y e c f h j [ i V d Z e l [ h f h e Y Z k h i m j j [ 8 e V W Z e : h j Y j e h J [ Z k Y V b Z k j [ i e W : h j Y j e h j e j [ 9 e c f V d o V d Z j [ i V W e t Z h Z e d e j d [ Y i i V h h Y [ W [ k f e d j [ h c d V y e d e i j [ h c e e Y V d Z i e X b ] Y e d i j e a [ f j [ 9 e c f V d o i X k i d [ i i [ Y f j i Y e d Z [ d j V b m b i k h l [ j [ [ n f h W y e d e i j [ h c e e Y k d j b i k Y i [ Y f j i X Y e c [ f k X b Y d e h c Y y e d

7 h j Y f ' + D e : h j Y j e h i V b V W j d j [ h f [ h i e d V b Y W V W j o e d X V b e j [ 9 e c f V d o e h j [ 8 e V W Z d Y e d j h W [ d j e d e f h e l i e d i e j i 7 h j Y f i e 7 i i e Y W y e d e h m j e k j W f h e f h V y V k j e h p V y e d X o j [ 8 e V W Z J [ : h j Y j e h i V b m [ d V W j d ] d i f [ h i e d V b Y W V W j o i j V y [ i i j V d Z d ] i V d Z Z [ d j j [ i d V Z V d Y [ W j h Z f V W j o W h j W e d i j e X d l [ j Y j [ i W Z : h j Y j e h i V W j d ] e d X V b e j [ 9 e c f V d o e h j [ 8 e V W Z

7 h j Y f ' , 7 : h j Y j e h m e Y W k i [ i j [ 9 e c f V d o j e i k i j V d W b e i W W h i k j e W e b Y e d e b V h i V Z c d i j h Y l [ h ] k b Y e d i Z [ f V W j c [ d j V b h k h i e h j i 7 h j Y f i e 7 i i e Y W y e d Z k h d ] j [ f [ h e h c V d Y [ e i Z k j [ i i V b X b V X f e h j [ Z V e V y [ i

7 h j Y f ' - d Z [ f [ d Z [ d j d e d [ n [ Y k ] l [ : h j Y j e h i V b Y e c f h m j j [ h h i V d j h g k h c [ d j i e b V h i V Z c d i j h Y l [ h ] k b Y e d i V d Z Z [ f V W j c [ d j h k h i



je ehc kbVY j [ 9ec fVdoi XW Yc VdVY[ c [ dji oi j] c 1

je ehc kbVY f hfeei Vb ehVdo Vc [ dZc [ dje j [ 7hj Yfi e 7iieYVjed1

je c VdVY[ j [ d ehc Vjed Zi Yei kh e j [ 9ec fVdoi

je f hfeei [ je j [ i VV elZ h ] [ d[ Hb c [ [ j d] eh [ c f h e o c [ d j eh h f b V V c [ d j e j [ VVYekdjVdYo hc j VYZe [ i V k Z j d] eh j [ 9ec fVdoi

je [ Vh h f eh j d] h e c j [ 9ec fVdoi c VdVY[ h VdZ di f [ Y j j [ f [ h e h c V d Y e j [ c V d V Y [ h

je [ n[ h Y i [ V d o e j [ h f e m [ h Y e d [ H f Z X o j [ b V h i V Z c d i j h V Y I [ h ] k b V Y e d i Z f V h j c [ d j h k f i j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y V j e d

7hj Yf ' ' J [ 8eVWZ e : h Y j e h i e j [ 9ec fVdoi Vb ] [ [ n f b V d V Y e d d Y e d d [ Y e d m j j [ d e d i j V d Z V Z V k Z j e f d e d i i k [ Z X o j [ h ] i j [ h Z V V Y e k d j V d j e d j [ d V d Y V b h f e h j e j [ 9ec fVdoi VY j [ i V V elZ h ] [ d[ H b c [ [ j d]

7hj Yf ' '( J [ 8eVWZ e : h Y j e h i V b e h c k b V Y j [ f h e Y Z k h V b h k f i j e X e l e m [ Z V Y c [ [ j d] i e j [ 8eVWZ e : h Y j e h i e W j e [ d i k h j [ 8eVWZ e : h Y j e h i k b h h i e k j e d i V Z e f j [ Z V Y j [ i V V elZ h ] [ d[ H b c [ [ j d] c f h e l [ m e h a d] [ Y [ d Y o V d Z [ d i k h i Y [ d j Y Z Y i e d c V d ]

7hj Yf ' ' ) J [ 8eVWZ e : h Y j e h i V b [ i j V k i V f b V W X f [ n V c d V Y e d V d Z Z Y i e d c V d ] f h e Y Z k h i e h [ n j [ h d V b d l i j c [ d j i V Y g k i j e d V d Z i V f e W i [ j i W i [ j c e h j ] V Y [ [ n j [ h d V b ] k V W d j [ [ d j h k i j [ Z m [ V b c V d V Y [ c [ d j h b V Y Z f V V j o j h V d i V V j e d i [ n j [ h d V b Z e d V Y e d V d Z e j [ h c V Y j [ h 1 e h ] V d p [ h b V Y Z [ n f [ h i V d Z f h e [ i i e d V b j e c V d W i [ i i c [ d j d Y W [ e i ] d Y d j d l i j c [ d j f h e [ Y V d Z h f e h j j [ h i k b j [ h e j e j [ i V V elZ h ] [ d[ H b c [ [ j d] e h W f h e l V b

7hj Yf ' ' J [ Y W r c V d V d Z I Y [ Y W r c V d e j [ 8eVWZ e : h Y j e h i V b X j [ : h Y j e h i e j [ 9ec fVdoi J [ [ h Y j e d V d Z h c e l V b e j [ Y W r c V d e j [ 8eVWZ e : h Y j e h i V b X V Z e f j [ Z X o ( ) e h c e h e V b j [ : h Y j e h i J [ [ h Y j e d V d Z h c e l V b e j [ I Y [ Y W r c V d i V b X W f h e l [ Z X o c V e h j o e V b j [ c [ c X h e j [ 8eVWZ e : h Y j e h i

7hj Yf ' '+ J [ Y W r c V d e j [ 8eVWZ e : h Y j e h i V b [ n[ h Y i [ j [ e l e m d ] f e m [ h i 0

je f h i Z e l [ h i V V elZ h ] [ d[ H b c [ [ j d] i V d Z j e Y e d [ d[ V d Z f h i Z e l [ h c [ [ j d] i e j [ 8eVWZ e : h Y j e h i 1

je k h [ V d Z Y [ Y a e d j [ c f h c [ d j V Y e d e h i e k j e d i f W i [ Z X o j [ 8eVWZ e

: H Yehi 1

jei ] d c fehjVd] ZeYkc [ dji e j [ 8eVWZ e : H Yehi VdZ ej [ hZeYkc [ dji j Vy i VbX  
i ] d[ Z Xo j [ H] VbH fH i [ djVYI [ e j [ 9ec fVdo1

je [ n[ hYi [ j [ fem[ hi e j [ H] VbH fH i [ djVYI [ 1

d YW[ e [ c [ H] [ dYo e YWjref YdVYkVbZi Wj] hi VdZ ej [ h ehY c WkH [ I [ dji  
[ n[ hYi [ j [ if [ YVbH ] je Zifei Vbel [ h j [ 9ec fVdoi WWhi j Vy Vd d WYehZVdY mj j [  
H] gkH c [ dji e Vbhi VdZ dj [ H] i ji e j [ 9ec fVdo VdZ H] fehj je j [ 8eVWZ e : H Yehi VdZ j [  
] [ d[ H] b c [ [ j d] Wj] hmVWZ 1

je [ n[ hYi [ ej [ hfem[ hi Yed [ H] Z Xo j [ 8eVWZ e : H Yehi

7hj Yd '' , J [ I Y Y Wrc Vd e j [ 8eVWZ e : H Yehi i VbWi ij mehai e j [ Y Wrc Vd  
j [ Y Wrc Vd e j [ 8eVWZ e : H Yehi i kdVX eh Vb je f[ hehc i Zkj [ i j [ I Y Y Wrc Vd  
i Vb f[ hehc i kY Zkj [ i j [ H] Vd ( ehc eh j Vd ( I Y Y Wrc [ d W Y Y Wrc Vd e j [ 8eVWZ  
e : H Yehi dec dVY Z Xo c eh j Vd Vb e j [ : H Yehi i Vb f[ hehc i kY Zkj [ i 1 j [ I Y  
Y Wrc Vd e j [ 8eVWZ e : H Yehi i kdVX eh Vb je f[ hehc i Zkj [ i W: H Yehi dec dVY Z Xo  
c eh j Vd Vb e j [ : H Yehi i Vb f[ hehc i kY Zkj [ i

7hj Yd '' - J [ 8eVWZ e : H Yehi e j [ 9ec fVdoi [ ji kf I jH Y ] Y: [ I [ H] f c [ dj VdZ ; I =  
9ec c j j [ [ 7kZj 9ec c j j [ [ Dec dVY ed 9ec c j j [ [ VdZ H] c kd [ H] Y ed VdZ 7 f f H W Vb 9ec c j j [ [ VdZ  
ehc kbVY i Yeh [ i fedZ d] c f H] c [ dj d] Hk H] i [ j j d] ehj j [ c Wd Zkj [ i Z] Yi ed c Vd d]  
fheY ZkH i VdZ Hk H] e fheY ZkH e [ WY if [ YVb [ Z Yec c j j [ [ [ j Y E j [ c dZ f [ dZ dj  
Z H] Yehi ehZ j [ c Wehjo e fei jedi d j [ 7kZj 9ec c j j [ [ Dec dVY ed 9ec c j j [ [ VdZ  
H] c kd [ H] Y ed VdZ 7 f f H W Vb 9ec c j j [ [ VdZ i [ H] W Yed [ d [ h m H] j [ Yed [ d [ he j [ 7kZj  
9ec c j j [ [ i Vb X] Wfhe [ i i ed Vb WYekdj Vd] J [ if [ YVb [ Z Yec c j j [ [ i i Vb X] WYekdj Vd  
VdZ H] ifedi X] je j [ 8eVWZ e : H Yehi f[ hehc Zkj [ i fkh kVd] je j [ i [ Vh] Yd i e Wi e YWYed  
VdZ kdZ h Vkj ehjo e j [ 8eVWZ e : H Yehi VdZ i Vb i kXc j ji fhefei Vb je j [ 8eVWZ e  
: H Yehi ehZ bX H] Y ed VdZ Z] Yi ed kd H] i W ej [ hmi [ fH i YhX Z eh Vkj eh p [ Z J [ 8eVWZ e  
: H Yehi i H] ifedi X] eh ehc kbVY d] meha fheY ZkH i e if [ YVb [ Z Yec c j j [ [ i VdZ H] ] kbVY d]  
j [ ef [ H] Y ed e if [ YVb [ Z Yec c j j [ [ i

7hj Yd '' . J [ I jH Y ] Y: [ I [ H] f c [ dj VdZ ; I = 9ec c j j [ [ Yec fhi [ i ) Z H] Yehi VdZ ji  
c Wd Zkj [ i Vd 0

I jkZo VdZ Vd i [ ed j [ H] d] j [ hc i jH Y ] Y fVd e j [ 9ec fVdo ehZ I [ H] f c [ dj 1

JHWA WdZi kf[ H i [ j [ Zl [ tefc [ dj jhVY ] [ i WdZ f bWdi ehc k bVY Z Xo j [ 9ec fWdo1

I jkZo WdZ Wd i [ ed j [ ; dl hedc [ djVb l eYVbWdZ =el [ hdWdY [ ; l = i jhVY ] o e j [ 9ec fWdo WdZ jhWA i kf[ H i [ WdZ H l [ m ; l = H bVY Z c VY ] [ h e j [ 9ec fWdo1

L Ej [ hc VY ] [ h fh i YhX Z Xo bWni H ] k bVYedi j [ b j d ] Hk i dj [ f bVY e b j d ] e j [ 9ec fWdo WdZ j [ i [ Wj Y i e Wi eYVYed eh Vkj ehp [ Z Xo = [ d [ H b C [ [ j d ] eh 8eVZ e : H Yeh

J [ WeH i WZ Zkj [ i m b X ] khj [ h fh i YhX Z d Z j Wb d meha d ] Hk i e j [ l jhVY ] Y : [ l [ tefc [ dj WdZ ; l = 9ec c j ] [ W d [ Y i i Vb d b ] j e j [ 9ec fWdoi ef [ H YedVb H Vb j [ i

7hj Y i ' / J [ 7kZj 9ec c j ] [ Yec fhi [ i ) dZ f [ dZ dj ded [ n [ Ykj l [ Z H Yeh e m ec VY i Wj ed [ i Vb W [ W f h e f h VY VYekdj d ] Yec f [ j d Yo eh H bVY Z d W d Y Vb c W d VY [ c [ dj [ nf [ H j [ m e i Vb VY j W j [ Yed l [ d [ h J [ 9ec c j ] [ i c Wd Zkj [ i W 0

I kf [ H i [ WdZ [ l V b VY ] j [ meha e [ nj [ hdVb V k Z j ] h c i WdZ f h e f e i [ W f e d j c [ dj H f b VY c [ dj eh j ] h c d VYed e [ nj [ hdVb V k Z j ] h c 1

I kf [ H i [ WdZ [ l V b VY ] dj [ hdVb V k Z j ] f [ hehc W d Y WdZ i kf [ H i [ j [ dj [ hdVb V k Z j ] febYo e j [ 9ec fWdo WdZ j i c f i c [ dj VYed 1

I kf [ H i [ WdZ [ l V b VY ] j [ dj [ hdVb Yed jheb WdZ ef [ H YedVb Yec f b W d Y ] e j [ 9ec fWdo WdZ [ n W e d [ i ] d Y W d j H b VY Z f V j o j h W d i VY j edi 1

L I jkZo WdZ Wd i [ ed j [ [ i j W d i c [ dj e h i a c W d VY [ c [ dj i o i ] [ c Xo j [ 9ec fWdo ced jeh j [ c f i c [ dj VYed e H i l W d j h i a c W d VY [ c [ dj WdZ dj [ hdVb Yed jheb feb Y [ i WdZ f [ heZ Y Vb H l [ m j [ h i a c W d VY [ c [ dj Yed jheb i o i ] [ c 1

L Ej [ hc VY ] [ h fh i YhX Z Xo bWni H ] k bVYedi j [ b j d ] Hk i dj [ f bVY e b j d ] e j [ 9ec fWdo WdZ j [ i [ Wj Y i e Wi eYVYed eh Vkj ehp [ Z Xo = [ d [ H b C [ [ j d ] eh 8eVZ e : H Yeh

J [ WeH i WZ Zkj [ i m b X ] khj [ h fh i YhX Z d Z j Wb d meha d ] Hk i e j [ 7kZj 9ec c j ] [ W d [ Y i i Vb d b ] j e j [ 9ec fWdoi ef [ H YedVb H Vb j [ i

7hj Y i ' ( J [ Dec d VYed 9ec c j ] [ Yec fhi [ i ) Z H Yeh d Y k Z d ] ( dZ f [ dZ dj ded [ n [ Ykj l [ Z H Yeh m j dZ f [ dZ dj ded [ n [ Ykj l [ Z H Yeh i [ H d ] W j [ Yed l [ d [ h J [ 9ec c j ] [ i c Wd Zkj [ i W 0

I jkZoj [ i [ h Yjed Ynj[ hWVWZ fheY Zkh[ ehZ h Yjehi ] [ d[ hVbc WdVY[ hWdZ ej [ hi [ deh  
[ n[ Ykjl [ i Wf edj[ Z Xoj [ 8eVWZe : h Yjehi WdZ fhel Z i k]] [ i jedi je j [ 8eVWZe : h Yjehi 1

; nj[ di l [ h i [ [ a gkVb [ Z YWdZ ZVY[ i [ nVc d[ WdZ Wd i [ je j [ 8eVWZe : h Yjehi ed  
Z h Yjeh YWdZ ZVY[ i WdZ YWdZ ZVY[ i ehi [ deh [ n[ Ykjl [ i e j [ 9ec fVdo i kX[ Y je Wf edj[ dj Xo  
j [ 8eVWZe : h Yjehi e j [ 9ec fVdo WdZ h l [ m j [ dZ f [ dZ dY e fhfei [ Z dZ f [ dZ dj  
ded [ n[ Ykjl [ Z h Yjehi 1

l k]] [ i j dec dVYedi e YWdZ ZVY[ i ehj [ d [ nji [ ii ed e j [ 8eVWZe : h Yjehi je j [   
dYkc X[ dj 8eVWZe : h Yjehi WdZ Wd i [ je j [ 8eVWZe : h Yjehi ed Wf edj[ dj eh h Wf edj[ dj  
WdZ Z h Yjehi kY [ ii ed fWdi m [ dj [ 8eVWZe : h Yjehi i h [ h Y] [ Z1

L ; l VdVY[ j [ eX f [ hehc WdY e Z h Yjehi WdZ i [ deh [ n[ Ykjl [ i WdZ Xhd] elmVWZ  
ef dedi ehik]] [ i jedi ed h fWc [ dj e Z h Yjehi ehi [ deh [ n[ Ykjl [ i XW [ Z ed [ l VdVYed  
h i kji W WdZ m [ d d [ Y ii Vb1

L

: [ bX hWj j [ h c kd hWjedi X d ji WdZ lød ] j[ hc dY djI [ f bWdi eh Z h Yehi WdZ  
i [ deh n[ YkI [ i WdZ WdZ i [ ed j [ 8eWdZ e : h Yehi WYehZ d ] lød ]

L H [ l [ m j [ gkVb YWjedi YedZjedi e W h WdZ WdZ YedZjedi e [ n[ hYi [ eh dZl ZkVb  
f h e i [ Z je X ] hWj [ Z lød ] j[ hc dY djI [ f bWdi WdZ [ nVc d [ j [ gkVb YWjedi YedZjedi e  
W h WdZ WdZ YedZjedi e [ n[ hYi [ eh dZl ZkVb m e W [ X [ d ] hWj [ Z lød ] j[ hc dY djI [ f bWdi ]

L E j [ hc Wj [ h f h i YhX Z Xo bWmi h ] k b Wjedi j [ b j d ] h k i d j [ f b Wj e b j d ] e j [

j [ c [ j e Z W d Z j c [ b c j e j [ d e j Y [

7 h j Y f ' ( + 7 m h j j [ d d e j Y [ e d j [ c [ [ j d ] e j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i V b d Y k Z [ 0

j [ j c [ W d Z f b W [ e j [ c [ [ j d ] 1

j [ Z k h W y e d e j [ c [ [ j d ] 1

f V h j Y k b W i e W c V y j [ h V d Z j [ c V y j [ h j e X [ Z i Y k i i [ Z 1

j [ Z V j [ m [ d j [ d e j Y [ i ] ] [ d

7 h j Y f ' ( , J [ c [ [ j d ] e j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i Y W d e d b X [ Y e d [ d [ Z m [ d c e h [ j W d V b e  
j [ : h [ Y j e h i V y j [ d Z ; W Y : h [ Y j e h i V b W [ e d [ ' l e j [ 7 d e h Z d W b h [ i e k j e d e j [ 8 e W Z e  
Z h [ Y j e h i V b X [ f W i [ Z X o c e h [ j W d V b e j [ c [ c X [ h i e j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i l f [ Y V b  
h [ i e k j e d i e j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i V b X [ f W i [ Z X o j m e j h Z i e h c e h [ e V b : h [ Y j e h i

7 h j Y f ' ( - J [ e b m d ] c V y j [ h j e X [ Y e d i Z [ h [ Z X o j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i V b X [ i k X [ Y j e  
i f [ Y V b h [ i e k j e d 0

e h c k b W y e d e f b W i e h d Y r [ W [ e h Z [ Y r [ W [ d h [ ] i j [ h [ Z Y W j V b e j [ 9 e c f W b o  
i i k [ e X e d Z i e h e j [ h i [ Y k h j [ i W d Z F E e j [ 9 e c f W b o 1

: h W h d ] k f e f b W i e h i ] d Y W j W y g k i j e d i X o j [ 9 e c f W b o W y g k i j e d X o j [ 9 e c f W b o e i  
V i d j [ 9 e c f W b o e h Y e d i e b Z W y e d Z i i e d Z i i e k j e d W d Z Y W d [ e Y e h f e h W y  
e h c 1

J [ f b W e h j [ V b [ d Z c [ d j e j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y W y e d 1

[ h [ Y j e d W d Z h [ c e l V b e j [ : h [ Y j e h 1

W b o e j [ h c V y j [ h Y e d i Z [ h [ Z W h [ g k h [ Z X o b W i e h h [ ] k b W y e d i f h e l i e d i e j [ 7 h j Y f i  
e 7 i i e Y W y e d W d Z f h e l Z [ Z e h d j [ h k h i e f h e Y [ Z k h [ e j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i

7 h j Y f ' ( . J [ : h [ Y j e h e j [ 9 e c f W b o W b W y [ Z m j j [ [ d j [ h f h i [ d l e b [ Z d j [ c V y j [ h  
Z i Y k i i [ Z X o j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i V b d e j [ n [ h Y i [ i e m d e h h [ f h i [ d j e j [ h : h [ Y j e h i j e  
[ n [ h Y i [ l e j d ] h ] j e h i k Y c V y j [ h J [ c [ [ j d ] e j [ 8 e W Z e : h [ Y j e h i c V b X [ [ b Z e d Y  
c e h [ j W d V b e j [ k d W b W y [ Z : h [ Y j e h i m b X [ f h i [ d j J [ h [ i e k j e d c V Z [ X o j [ c [ [ j d ] e  
j [ X e W Z i V b X [ V Z e f j [ Z X o c e h [ j W d V b e V b i k Y : h [ Y j e h i M [ h [ j [ h V i h i i j W d j h [ ]  
) k d W b W y [ Z : h [ Y j e h i f h i [ d j j [ h [ h [ l V d j c V y j [ h i V b X [ e h m V Z [ Z j e j [ i V i e b Z [ h  
] [ d [ h W b c [ [ j d ] e h Z [ b X [ h W y e d

7h Yf (/ H[ietkjedi je X[ VZefj[ ZVj[ c[[jd] e j[ 8eVZe : H[ Yehi i VbX[ lej[ Z Xo ef[ d XW[ ; W : H[ Yehi Vb W[ ed[ ' lej[

; njhVehZdVb c[[jd] e j[ 8eVZe : H[ Yehi c Vb kdZ[ hj[ fh[ c i[ j Vj : H[ Yehi m bX[ ]kVWd][[ Z je W[ j[ hef dedi k b VdZ j ehk] b [nfHii[ Z X[ YedZkYj[ Z I W[ c Vb VdZ H[ietkjedi c Vb X[ fWi[ Z j[ H[ Vj VdZ : H[ Yehi fh[ i[ dji Vbi ]d mj j[ eh] dVbje X[ H[ i[ H[ Z Xo j[ 9ec fVdo

7h Yf ') J [ : H[ Yehi i VbVj[ dZ d f[ h ed j[ c[[jd] i e j[ 8eVZe : H[ Yehi M [ H[ Vdo : H[ Yehi kdVX[ je Vj[ dZ j[ c[[jd] ehWY[ h[ Wd H[ W ed [ c Vb Xo i i k d] Wmhjj[ d fem[ h e Vjehd[ o ed m Y [ m bi ] dehi[ Vb [ djrki j Vde j [ h : H[ Yehje Vj[ dZ j[ c[[jd] ed i X[ Vb VdZ j[ dV[ e i k Y : H[ Yeh[ djrki j[ Z j[ c Vj[ h [ djrki j[ Z j[ i Yef[ e Vkj ehVjed VdZ j[ I VbZ f[ heZi VbX[ i jVj[ Z d j[ fem[ he Vjehd[ o 7 : H[ Yeh W fe dj[ Z W W H[ fh[ i[ djVl[ e Vde j [ h : H[ Yehje Vj[ dZ j[ c[[jd] i Vb[n[ hYi[ j[ h] ji e W : H[ Yehmj d j[ i Yef[ e Vkj ehjo Yed[ H[ Z Xo j[ W fe dj[ d] : H[ Yeh M [ H[ W : H[ Yehi kdVX[ je Vj[ dZ Wc[[jd] e j[ 8eVZe : H[ Yehi VdZ W de j W fe dj[ Z W H[ fh[ i[ djVl[ je Vj[ dZ j[ c[[jd] ed i X[ Vb [ i VbX[ Z[ c[ Z je W[ mW[ Z i h] jjelej[ Vj[ c[[jd]

7h Yf ') ' J [ 8eVZe : H[ Yehi i Vb fh[ fV[ c dk][i H[ ]VZ d] j[ H[ietkjedi ed j[ c Vj[ h Zi Yki i[ Z Vj[ c[[jd] m Y i VbX[ i ] d[ Z Xo j[ : H[ Yehi d fh[ i[ dY[ J [ : H[ Yehi i VbX[ bVX[ ehj[ H[ietkjedi e j[ 8eVZe : H[ Yehi W H[ietkjede j[ 8eVZe : H[ Yehi l e bV[ i j[ bVn VZc di j hYl[ H[ ] k bVed ehj[ 7h Yf i e 7iieYVjed VdZ j[ 9ec fVdo i k [ h i [ heki b e i i [ i W W H[ i k b j [ H[ e j [ : H[ Yehi m e fVj Yf Vj[ Z d j[ fWi d] e i k Y H[ietkjedi i Vb Yec f[ di Vj[ j[ 9ec fVdo j[ H[ eh em[ l [ h j Yd X[ fhel[ d j Vj W : H[ Yeh[ nfHii b e X[ Y[ Z je j[ H[ietkjed m [ d j[ H[ietkjed mW X[ d] lej[ Z VdZ j Vj i k Y e X[ Yjed mW H[ YehZ[ Z d j[ c dk][i e j[ c[[jd] i k Y : H[ Yehi VbX[ H[ W[ Z hec i k Y bVXbjo

: H[ Yehi fh[ i[ dji Vb W[ j[ h] jje H[ gk[ i j [ nf bV Vjehb H[ c V[ i ed j[ hif[ [ Y Vj[ c[[jd] je X[ mhjj[ d Zemd d c dk][i J [ c dk][i e c[[jd] i e j[ 8eVZe : H[ Yehi i VbX[ a[ f j W WY l [ i e j[ 9ec fVdo ehj[ d ' o[ Vn

7h Yf ')( J [ c dk][i e c[[jd] i e j[ 8eVZe : H[ Yehi i Vb dYkZ[ 0

j c [ VdZ f bV[ e j[ c[[jd] VdZ dV[ e j[ Yed[ d[ h

dV[ e : H[ Yehi fh[ i[ dj Vj c[[jd] VdZ dV[ e : H[ Yeh Vj[ dj W fe dj[ Z je fh[ i[ dj Vj[ c[[jd] e j[ 8eVZe : H[ Yehi ed X[ Vb e ej[ h 1

Vj[ dZV

[ii [dj Vb e if [[Y [i Z] d [H] Z Xo: H] Yehi 1

mVb e lej d] VdZ H i kb j [ H e m j H i f [ Y e [ VV c VV] hje X Z bX H V] Z j [ dkc X h  
e lej [i eh VV Wdi jehmW [hi VbX i jV] Z dj [ lej d] H i kb

7 H j Yf ') J [ 9ec fVdoi Vb W[ ed[ ' c VdV] h Wdkc X he l Y c VdV] h m ei Vb  
X W fe dj [ ZehZic ii [Z Xo j [ 8eVZ e : H] Yehi

L Y c VdV] h i [ Yf j Vb je j [ 8eVZ e : H] Yehi VdZ 9 [ dVdYVbE Y hi Vbi [ H [ W  
ej [ hi [ dehe Y hi e j [ 9ec fVdo

J [ fhel i edi e 7 H j Yf ' e j [ 7 H j Yf i e 7 i i e Y V ed Yed Y [ hd d] Vb Vb je Z H] Yehi VdZ  
j [ fhel i edi e 7 H j Yf i ' ' je , ed Z b] [ d Y i Vb X W fb Y V V je c VdV] h VdZ ej [ h  
i [ dehe Y hi

7 H j Yf ') 7 f [ h i e d e b Z d] e Y ej [ h j Vd Z H] Yehi f e h i k f [ H i e h d j [ 9ec fVdoi  
Yed j h e b d] i V] e b Z h i i Vb de j e b Z j [ e Y e j [ c VdV] h VdZ ej [ hi [ dehe Y he j [ 9ec fVdo

7 H j Yf ') + J [ j [ h c e e Y e j [ c VdV] h i Vb X j H [ ) o [ Vb VdZ c Vb i [ H [ Yedi [ Yk] [ j [ h c i H] W fe dj [ Z

7 H j Yf '), J [ c VdV] h i Vb X V Y e k d j V V je j [ 8eVZ e : H] Yehi VdZ i Vb [ n [ h Y i [ j [ e b e m d] k d Y edi VdZ f e m [ h i 0

je X d Y V] [ e j [ 9ec fVdoi f h e Z k Y ed e f [ h V ed VdZ c VdV] c [ dj VdZ je  
eh] Vd p [ j [ c f c [ dj V ed e j [ H i e k j edi e j [ 8eVZ e : H] Yehi VdZ H] f e h j ed m e h a i je j [ 8eVZ e : H] Yehi 1

je eh] Vd p [ j [ c f c [ dj V ed e j [ 9ec fVdoi Vd k Vb X ki d [ i i f b Vd VdZ d l [ i j c [ dj  
f h e f e i Vb 1

je Z H V j f b V di eh j [ [ i j V b i c [ d j e j [ 9ec fVdoi dj [ h d V b c VdV] c [ d j i j k Y k H] 1

je Z H V j j [ 9ec fVdoi X V Y c VdV] c [ d j i o i j] c 1

je eh c k b V] X V Y k b i VdZ H] k b V edi eh j [ 9ec fVdoi 1

je fhfeei [ j [ W fe djc [ dj ehZi c ii VbXoj [ 8eVWZe : H Yehi e j [ 9ec fVdoi I Y  
c VdVY [ hVdZ9 [ dVdYVbE Y H

je W fe dj ehZi c ii c VdVY [ c [ dj f [ h edd [ bej [ hj Vd j ei [ H gk H Z je X W fe dj [ Z eh  
Zi c ii [ Z Xoj [ 8eVWZe : H Yehi 1

je Z [ hc d [ j [ i VVb m [ bVH H mVZI VdZ fkd i c [ dji YedY [ hd d ] j [ 9ec fVdoi  
[ c f e o [ i VdZ je Z YZ [ ed j [ hd ] ehZi c ii d ] e j [ 9ec fVdoi [ c f e o [ i 1

J [ c VdVY [ h W j [ h ] j je Z YZ [ dZi ZkVb [ nj [ hdVb d [ i j c [ dji VVgki jed VdZi Vb  
e Wi [ ji XWdabVdi VdZ [ nj [ hdVb ] kVWd [ i c VYj [ h Xoj [ 9ec fVdo j VY [ VY Ze dej [ nY [ [ Z '  
dYki I [ e ' e j [ 9ec fVdoi d [ j Wi [ ji VdZ je Z YZ [ nj [ hdVb ZedVYedi j VY [ VY Ze dej  
[ nY [ [ Z ' dYki I [ e ' e j [ 9ec fVdoi d [ j Wi [ ji J [ VVcl [ c VYj [ h i VbX YedZkY [ Z d  
VYehZWdY [ mj j [ Z Yi ed c Vd d ] fhY [ ii Z I [ e f [ Z Xoj [ 9ec fVdo Xkj dej dYkZ d ]  
[ nj [ hdVb d [ i j c [ dj fhE [ Yji j VY d [ [ Z je X [ nVc d [ Z VdZ W fhel [ Z Xoj [ ] [ d Hb c [ [ j d ] e  
i VV ebZ h VYehZ d ] je j [ bVhi H ] kbVYedi H ] kbVYeh ZeYkc [ dji VdZ j [ H H Vd j fhel i edi  
e j [ i [ Ykhj [ i H ] kbVYeh Vkj ehj [ i VdZ i jeYa [ nY Vd ] [ i m [ H j [ i VV i e j [ Yec fVdo VV  
bi j Z 1

ej [ hfem [ h Yed [ H [ Z Xoj [ 7h Yb i e 7ii eYVYed ehj [ 8eVWZe : H Yehi

J [ c VdVY [ hi VbX fh i [ dj Wc [ [ j d ] i e j [ 8eVWZe : H Yehi eheX [ H VYed 7 c VdVY [ h  
m e i dej W: H Yehi Vbde j W [ Vdole j d ] h ] ji VYXeVWZ c [ [ j d ] i

7h Yb ') - J [ c VdVY [ hi Vb ehc kbVY [ mehad ] Hkbi e j [ c VdVY [ h m Y i VbX  
c f b c [ dj [ Z Wj [ hX d ] W fhel [ Z Xoj [ 8eVWZe : H Yehi

7h Yb '). Mehad ] Hkbi e j [ c VdVY [ hVW W el e mi 0

[ H d d ] YedZ jed e k heY ZkH [ VdZ fVh YfVdji VYeVWZe : f ] fS do i ffYf ] fi

[ dj[ h[ Z d je Xo j [ c WdVY[ hVdZ j [ 9ec fVdo

7hj Yf ' J [ 9ec fVdo W W XeVZ i[ Yf jVto h[ ifedi Xf eh fh fVWYed e =[ d[ hVb C[[jd]i VdZ XeVZ c[[jd]i e j [ 9ec fVdo a[ f d] ZeYkc[ dji c WdVY d] ZVYVWkexj j [ 9ec fVdoi i V[ ebZ[ hi VdZ Z[ Vbd] mj d ehc VYed Zi Yei kh[ VWj l j[ i Vc ed] ej [ hi

J [ XeVZ i[ Yf jVto i Vb Yec f b mj WfbYVWf fheli edi e bVhi h[ ] kVYedi Z[ fVjc[ djVb Hkfi VdZ j [ i[ Vhj Yfi e WieYVYed

7hj Yf ' ' J [ c WdVY[ hVdZ ej [ hi[ dehe Y[ hi VbX[ bVWf ehVdo lei i[ i YWki[ Z je j [ 9ec fVdo Xo j [ hX[ VY e Vdo bVh h[ ] kVYed Hkfi eh7hj Yfi e 7iieYVYed d f[ hehc d] j [ h Zkj[ i ed X[ Vb e j [ 9ec fVdo

7hj Yf ' ( J [ i[ dehe Y[ hi e j [ 9ec fVdoi Vb kb b j [ hZkj[ i Wj k b VdZ c WdjWd j [ c Vm c kc X[ d[ ji e j [ 9ec fVdo VdZ Vb j [ i V[ ebZ[ hi l ekZ j [ i[ dehe Y[ hi e j [ 9ec fVdo Wb je Wj k b kb b j [ hZkj[ i eh l ebVY j [ ZkYVto Zkjo YWki d] ZVc VY[ je j [ 9ec fVdo VdZ j [ fkXbYi V[ ebZ[ hi j [ oi VbX[ Vh j [ bVXbjo ehYec f[ di VYed d VYehZVdY mj j [ bVhi

7hj Yf ' ) J [ YhYkci jVdY i i[ j ehj [ h[ d d m Y Wf[ hied c Vb deji[ H[ W Z h[ Yeh Vb e Wf b je ikf[ H iehi J [ : h[ Yehi c WdVY[ hVdZ ej [ hi[ dehe Y[ hi e j [ 9ec fVdoi Vb dej VYj YedYkh[ dj b W i kf[ H iehi

7hj Yf ' J [ ikf[ H iehi i VbeX[ H[ bVhi VZc di j hVY l [ h[ ] kVYedi VdZ j [ 7hj Yfi e 7iieYVYed J [ oi Vbi ekZ[ hj [ Zkj[ i e b e Vb o VdZ Zk[ Z b][ dY[ je j [ 9ec fVdo VdZ i Vb dej VY[ f j Vdo XhX[ b e hej [ h b ] Vb dYec[ Xo ki d] i fem[ hi VdZ fei jed ehi[ p[ j [ Wi[ ji e j [ 9ec fVdo d Vdo c Vd[ h

7hj Yf ' +; VY ikf[ H iehi Vbi[ H[ ehW][ hc e j h[ ] ) o[ Vh VdZ c Vb i[ H[ Yedi[ Yk j l [ j[ hci h[ [ f Y][ Z

7hj Yf ' , j [ dkc X[ he c[ c X[ hi e j [ l kf[ H ieh b 9ec c j j[ [ Vb X[ b m j [ i j Vyk j eh b dkc X[ hZk[ je W Vb k h[ je j c [ b [ f Y] Wi kf[ H ieh k fed[ nf hVYed e Wi kf[ H iehi j[ hc e e Y[ ehZk[ je j [ h[ i ] dVYed e Wi kf[ H ieh Zkhd] i eh [ h][ hc e e Y[ j [ dYkc X[ dj i kf[ H ieh

i Vb Yedj dk[ je f[ hehc i eh [ hZkj[ i W ikf[ H ieh d WYehZVdY[ mj bWni VZc dijhWYl [ H ] kVYedi VdZ7hj Yf[ e 7iieYVWed kdjbj [ dYec d] ikf[ H iehjVd[ i kf i eh [ hfei jed

7hj Yf ' - 7 ikf[ H iehi Vb[ di kf[ j WY d ehc VWed Zi Yei [ Z Xo j [ 9ec fVdo i jk[ WYkhWY[ VdZ Yec f f[ VdZi ] dj [ mhjj[ d Yed hc VWed ef dedi ed j [ H ] kVhHf fehj

7hj Yf ' . I kf[ H iehi c Vb X[ fH[ i [ dj WY c [ [ j d] i e j [ 8eVZe : H Yeh eheX[ H VWed VdZ c Vb HW[ gk[ h[ i ehi k] ] [ i jedi H ] VZ d] c WYj[ h Zi Yki i [ Z WY ikY c [ [ j d] i

7hj Yf ' / 7 ikf[ H iehc Vb dejki [ i eh [ hYedd[ Y[ Z H bVYedi fi je Vbc j [ dj[ H i ji e j [ 9ec fVdo VdZi VbX[ bVWf ehZVc WY[ i j [ 9ec fVdo ik [ H iei W W H ikbj [ H e

7hj Yf '+ Wi kf[ H iehi eVY[ i bWni VZc dijhWYl [ H ] kVYedi Z fVYc [ dj H k[ i eh j [ 7hj Yf i e 7iieYVWed m [ d f[ hehc d] i [ hZkj[ i d j [ 9ec fVdo ikY ikf[ H iehi Vb dZ[ c d o j [ 9ec fVdo WY Vdi j[ i [ i dYkH[ Z Zk[ je ikY l eVWed

7hj Yf '+ J [ 9ec fVdo i Vb W[ Wl kf[ H iehb 9ec c j] [ J [ I kf[ H iehb 9ec c j] [ i VbX[ Yec fei [ Z e j H [ ) ikf[ H iehi Ed[ e j [ c [ c X[ h e j [ I kf[ H iehb 9ec c j] [ i VbWY W j [ Y Wbc Vd ; WY ikf[ H iehi Vbi [ H [ ehWj[ hc e j H [ ) o[ Vh VdZ c Vb i [ H [ Yedi [ Ykj[ ] j[ hc i H [ H Y] [ Z

J [ [ H Yed eh[ c el Vbe j [ Y Wbc Vd e j [ I kf[ H iehb 9ec c j] [ i VbX[ Z j [ hc d[ Z Xo Vb ehc eh[ e j [ c [ c X[ h e j [ I kf[ H iehb 9ec c j] [

J [ c [ [ j d] i e j [ I kf[ H iehb 9ec c j] [ Yed[ d[ Z Xo j [ Y Wbc Vd e I kf[ H iehb 9ec c j] [ i VbX[ fH[ i Z[ Z el [ hVdZ Y Wf Z Xo j [ Y Wbc Vd e j [ I kf[ H iehb 9ec c j] [ j [ Y Wbc Vd e j [ I kf[ H iehb 9ec c j] [ i kdVWf eh Vb je f[ hehc i [ hZkj[ i ikY c [ [ j d] i VbX[ Yed[ d[ Z VdZ fH[ i Z[ Z el [ hXo Wl kf[ H iehdec dVY[ Z Xo Vb ehc eh[ e j [ ikf[ H iehi

J [ I kf[ H iehb 9ec c j] [ i VbYec fhi[ ikf[ H iehi m e H fH[ i [ dj j [ i VY elZ[ h VdZ W fHef[ h fHefehjed e ikf[ H iehi m e H fH[ i [ dj j [ [ c f[ eo[ [ i VdZ j [ fHefehjed WYekdj[ Z ehXo j [ bW[ hi VbX[ ' ) ehc eh[ I VY elZ[ h H fH[ i [ dj WYl [ i i VbX[ [ H Y] [ Z VdZ Zi c ii [ Z Xo j [ i VY elZ[ h ] [ d[ hVb c [ [ j d] J [ ikf[ H iehi m e H fH[ i [ dj j [ [ c f[ eo[ [ i i Vb X[ Z[ c eYVYVb [ H Y] [ Z VdZ H[ c el [ Z Xo [ c f[ eo[ [ i e j [ 9ec fVdo l W j [ Yed[ H dY[ e H fH[ i [ dj WYl [ e [ c f[ eo[ [ i Yed[ H dY[ e [ c f[ eo[ [ i ehej [ hc [ Vdi

7hj Yf '( J [ l kf [ h i eho 9ec c jj [ i VbX WYekdjVWf je ] [ d [ hVbC [ [ j d ] WdZi Vb  
[ n [ hYi [ j [ ehm d ] kdYjedi WdZ fem [ hi 0

[ nVc d [ h ] kVh h fehji fh fVh Z Xo j [ 8eVWZ e : h Yjehi WdZ fhfeie [ mhjj d  
[ nVc dVjedik ] ] [ i jedi 1

je h [ l [ m j [ 9ec fVdoi dWdYVbfei jed1

je ikf [ h i [ j [ : h Yjehi c WdVY [ hi WdZ ej [ hi [ dehe Y [ hi f [ hehc WdY e j [ h  
Zkj [ i e j [ 9ec fVdoi WdZ je h Yec c [ dZ je h c el [ j ei [ l eVYd ] Vdo BWhi VZc dijhVYl [ h ]  
kVYjedi j [ 7hj Yf i e 7iieYVWed eh [ i ekjedi e j [ l Vh eZ [ hi = [ d [ hVbC [ [ j d ] 1

je Z [ c WdZ Wdo : h Yjehihi [ dehe Y [ hm e VYji d Wc Wd [ hm Y i Vhc kbje j [ 9ec fVdoi  
dj [ h [ i j je h Y oi kY X [ W ehf

je Y [ Ya j [ dWdYVbdehc VWed ikY W j [ dWdYVbh fehj Xki d [ ii h fehj WdZ fVbdi  
ehZijhXkjede fh e ji je X [ ikXc jj [ Z Xo j [ 8eVWZ e : h Yjehi je j [ l Vh eZ [ hi = [ d [ hVbC  
C [ [ j d ] i WdZ je Vkj ehp [ d j [ 9ec fVdoi dVc [ fkXbY Y [ h j [ Z WYekdjVdji WdZ bY di [ Z  
VWZjehi je Wi ij d j [ h [ nVc dVjed e ikY dehc VWed i ekZ Wdo ZekXj Vhi [ d h i f [ Y  
j [ h e 1

je fhfeie [ je Yedl [ d [ Wd [ njhVehZ dVb ] [ d [ hVbC [ [ j d ] WdZ je Yedl [ d [ WdZ fh i Z [ el [ h j [ l  
Vh eZ [ hi = [ d [ hVbC [ [ j d ] m [ d j [ 8eVWZ e : h Yjehi Wb je f [ hehc j [ Zkj [ i e  
Yedl [ d d ] WdZ fh i Z d ] el [ h j [ l Vh eZ [ hi = [ d [ hVbC [ [ j d ] W h gk h Z Xo j [ 9ec fVdoi BWh1

je ikXc j fhfeie Vb je l Vh eZ [ hi = [ d [ hVbC [ [ j d ] i 1

je dj VY [ h ] Vb fh eY [ [ Z d ] i VY Wdi j Wdo : h Yjehihi [ dehe Y [ h VYehZ d ] je 7hj Yf  
' + ' e j [ 9ec fVdoi BWh1

je Z [ dj o kdk i kVb ef [ hVWed e j [ 9ec fVdoi WdZ je [ d ] VY [ Wd WYekdjVdYo hc W e



i dej Vbe m[ Z je ef[ d Vd WYekdj je Z[ fei j j [ 9ec fVdoi fhf[ hjo dj [ dVc[ e Vdo dZl ZkVb

7hj Yf ' , M [ d Vbe WYd j [ fh j Wj[ hjWVYed e j [ YkH[ dj o[ Vh j [ 9ec fVdoi Vb  
Vbe WY[ ' e ji fh j je j [ ijVkjehb Yec ced h[ i[ H[ kdZ dj [ [I[ dj j Wj [ WYkc kbWY Z  
ijVkjehb Yec ced h[ i[ H[ kdZ e j [ 9ec fVdoi W h[ W[ Z c eh[ j Vd + e j [ h[ ] ij[ h[ Z  
WV jVbe j [ 9ec fVdoi de Vbe WYed i d[ [ Z[ Z

dj [ [I[ dj j Wj [ ijVkjehb Yec ced h[ i[ H[ kdZ e j [ 9ec fVdoi i di k Y[ dj je c Vd[ kf  
ehj [ lei i[ i e j [ 9ec fVdoi ed j [ fh[ l eki o[ Vh X[ eh[ Vbe WYd j [ ijVkjehb Yec ced h[ i[ H[  
kdZ d WYehZVdY[ mj j [ ijfkWYedi e j [ fh[ l eki fWVYHW j [ 9ec fVdoi Vb hijc Vd[ kf  
ehj [ lei i[ i Xoki d] j [ fh j i e j [ YkH[ dj o[ Vh

7 j[ hVbe WYd j [ ijVkjehb Yec ced h[ i[ H[ kdZ hec j [ fh j Wj[ hjWVYed e j [ 9ec fVdoi  
j [ 9ec fVdoi Yd Vbe WY[ j [ VVXjhVb Yec ced h[ i[ H[ kdZ hec j [ fh j Wj[ hjWVYed WYehZd]  
je j [ h[ i ekjed e i V[ ebZ[ h ] [ d[ hVb c [ [ j d]

J [ fh j Wj[ hjWVYed e j [ 9ec fVdoi Wj[ hYel[ hd] j [ lei i[ i VdZ c Vd] Vbe WYed je j [ Yec  
ced h[ i[ H[ kdZ i Vb X[ ZihXkj] Z je j [ i V[ ebZ[ h d WYehZVdY[ mj j [ hfhefehjed e  
i V[ ebZd] i

j [ ] [ d[ hVb c [ [ j d] d l eWYed je j [ fh l i edi e j [ fh[ l eki fWVYHW i ZihXkj] i  
fh j i V[ ebZ[ h X[ eh[ Yel[ hd] j [ lei i[ i VdZ c Vd] Vbe WYed je ijVkjehb Yec ced h[ i[ H[  
kdZ j [ i V[ ebZ[ h i Vb[ jkhdi kY ZihXkj] Z fh j i je j [ 9ec fVdoi

J [ i V[ i [ bZ Xoj [ 9ec fVdoi Vbde j X[ dl eb[ Z dj [ fh j ZihXkjed

7hj Yf ' , ' J [ Yec ced h[ i[ H[ kdZ e j [ 9ec fVdoi Vb X[ ki[ Z je Yel[ hj [ 9ec fVdoi  
lei i[ i [ nfVdZ ji fhZkYjed VdZ ef[ hWYed eh X[ Yedl[ h[ Z je dY[ W[ j [ 9ec fVdoi i YW jVb  
em[ l[ h j [ YW jVb Yec ced h[ i[ H[ kdZ i Vbde j X[ ki[ Z je Yel[ h lei i[ i e j [ 9ec fVdoi

M [ d YW jVb d j [ ijVkjehb Yec ced h[ i[ H[ kdZ j [ XWVdY[ e i kY Yec ced h[ i[ H[  
kdZ i Vbde j X[ h[ i i j Vd (+ e j [ h[ ] ij[ h[ Z YW jVbe j [ 9ec fVdoi X[ eh[ j [ Yedl[ h ed

7hj Yf ' , ( 7 j[ h j [ h[ i ekjed ed fh j ZihXkjed fVd W X[ [ d VZefj[ Z Wj j [ i V[ ebZ[ h  
] [ d[ hVb c [ [ j d] e j [ 9ec fVdoi j [ 8eVWZ e : h[ Yeh e j [ 9ec fVdoi i Vb Yec f[ h j [ j [ ZihXkjed e  
Zl Z[ dZi ehi V[ i mj djme ced j i hec j [ YedZkYje j [ i V[ ebZ[ h ] [ d[ hVb c [ [ j d]

7hj Yf ' , ) J [ 9ec fVdoi fh j ZihXkjed febyo i W elbe mi 0

FhdYf e fhe jZijhXkjed0J [ fhe jZijhXkjed e j [ 9ec fVlo i Vb eYki ed j [ h WedWX dl [i jc [dj h jkhd e j [ dl [i jeh J [ 9ec fVlo i Vb Z j [ hc d [ j [ h WedWX fhe j ZijhXkjed fVd d WYehZVY [ mj j [ Ykh [dj ef [hWed YedZjedi VdZ j [ YW jVh [gk h [c [dj fVd e fhe [Y dl [i jc [dj VdZ c WdjWd WYedjdkeki VdZ ijWX fhe jZijhXkjed febyo J [ 9ec fVlo i fhe jZijhXkjedi Vbdej [nY [Z j [ hVd] [ e j [ WYkc kVY Z ZijhXkjWX fhe ji deh c W dZ dY [F F k [Z j [W Z I [i jh6 s Vg [ Vb c k CT X [ XC b

kjZ

WfbYVWf I VbZjo f[ heZ

J [ 9ec fVdo i Vb W[ j [ fem[hje Y W[ i[dZd] ZI Z dZ mVWVdji Xo feij je Vdo elZ h  
e i Vfi fhel Z Zj Vj [ 9ec fVdo m bdej[n hYi[ ikY fem[hkdjbi kY mVWVdji W[ X[ d  
ie f j kdYW [ Z ed jme Yedi [ Ykjl [ eYVW edi em[l[h ikY fem[hc Vb X[ [n hYi[ Z Wj[ hj [ h  
ijeYVW ed ed m Y ikY WmVWVdji h jkh[d Z kdZ[ b [ h Z

J [ 9ec fVdo W j [ fem[hje i [ b] [ i Vfi e W elZ he i Vfi m e i kdjhVW Vb Xo  
c [ Vdi Yedi Z h Z W fhfhVW Xo j [ 8eVWZ e : h Yjehi kdZ[ hj [ elbmd] YedZjedi 0

Zkhd] Wf[ heZe '( o[ Vfi Vj Wj j h[ [ ZI Z dZi d hif[ Yje j [ i Vfi dgk[ijed  
W[ X[ d Z YbVW Z Xo j [ 9ec fVdo VdZ de ZI Z dZ Zkhd] j Vj f[ heZ W X[ d YbVc [ ZI

ed[nf h e j [ '( o[ Vfi j [ 9ec fVdo ] l [ i dej Y e ji dj[ djedje i [ b] [ i Vfi Xo  
c [ Vdi e Vd Vddekdy c [ dj f kXa [ Z d ed[ eh c eh d [ mi fVW [ hi d j [ fVW m [ h ] j [ 9ec fVdo i i Vfi i Vfi  
bi j [ Z VdZ dej [ i j [ i jeYa h ] kVjeh di jkjed ed m Y ikY i Vfi i Vfi bi j [ Ze ikY dj[ djed

7hj Yf ', + J [ 9ec fVdo i Vb W fe dj Vj [ dji eh h Y l d] fVbc [ dj d hif[ Yje elZ hi e  
i Vfi i kY h Y l d] Vj [ dji i Vb h Y l [ ZI Z dZi Zi jhXk] [ Z Xo j [ 9ec fVdo d hif[ Yje  
i Vfi i VdZej [ hfVbVWf i edikY i Vfi elZ hi X Vb

J [ h Y l d] Vj [ dji W fe dj [ Z Xo j [ 9ec fVdo i Vb c [ [ j ] [ h gk h c [ dji e j [ Vfi eh  
h f l Vdji jeYa [ nY Vd ] [ h k f i e j [ fVW i m [ h ] j [ i Vfi i Vfi bi j [ Z

7hj Yf ', , J [ 9ec fVdo i Vb c f h c [ dj ji dj[ hdVbVKZjioi] [ c m j fhel [ i i edVbVKZjehi je  
YVb ekj dj[ hdVbVKZj i kf [ h i ed je j [ dVdYVbXVWVY VdZ [ Yedec YVW] l j [ i e j [ 9ec fVdo

7hj Yf ', - J [ dj[ hdVbVKZjioi] [ c e j [ 9ec fVdo VdZ j [ Zkj [ i e ikY VKZjehi i Vb X  
c f h c [ dj [ Z Wj [ h j [ W fhel Vb e j [ 8eVWZ e : h Yjehi J [ h ifedi Xf VKZjehi Vb X  
h ifedi Xf VdZ h fehj je j [ 8eVWZ e : h Yjehi

7hj Yf ', . J [ 9ec fVdo i Vb [ d] Vj [ Vd VVYekdj d] hc d Yed ehc j o m j j [ fhel i edi d  
j [ l [ Ykhj [ i B Vh je YedZkY VKZj ed j [ Vd kVb dVdYVbi jVj c [ dj e j [ 9ec fVdo VdZ je VKZj

VWYekdj d] h] fehji l [ h o d [ j Wi [ ji h] l [ m e j [ h d V d Y V b h] fehji e j [ 9 e c f V d o V d Z j e f h e l Z] e j [ h h] b V] Z V Z i e h o i [ h Y i J [ [ d] V Y [ c [ d j b V] j i ' o [ V h V d Z i h] d [ m V X] f

7 h j Y f ' , / J [ [ d] V Y [ c [ d j e j [ V W Y e k d j d] h c X o j [ 9 e c f V d o c k i j X] i k X [ Y j e j [ h] i e k j e d e j [ ] [ d] h V b c [ [ j d] m t j [ 8 e V Z e : h] Y e h c k i j d e j V f e d j V d o V W Y e k d j d] h c i X] e h] j [ h] i e k j e d e j [ ] [ d] h V b c [ [ j d]

7 h j Y f ' - J [ 9 e c f V d o m V h V d j i j V y j m t f h e l Z] j [ V f e d j [ Z V W Y e k d j d] h c m j j h k [ V d Z Y e c f t j [ V W Y e k d j d] l e k Y [ h V W Y e k d j d] X e e a i d V d Y V b V W Y e k d j d] h] f e h j i V d Z e j [ h V W Y e k d j d] d e h c V y e d V d Z j i V b o d e j h] k i [ j e f h e l Z] e h Y e d Y [ V b e h V b o i k Y Z e Y k c [ d j i

7 h j Y f ' - ' J [ V k Z j [ [ f V b V X] j e j [ V W Y e k d j d] h c i V b X] Z] j [ h c d [ Z X o j [ = [ d] h V b C [ [ j d]

7 h j Y f ' - ( F h e h j e j [ h] c e l V b e h j [ d e d h] d [ m V b e j [ V f e d j c [ d j e j [ V W Y e k d j d] h c ) Z V b i e f h e h d e j Y] e i k Y h] c e l V b e h d e d h] d [ m V b i V b X] ] l [ d j e j [ V W Y e k d j d] h c V d Z j [ V W Y e k d j d] h c i V b e m [ Z j e i j V] j i e f d e d i m [ d j [ = [ d] h V b C [ [ j d] l e j [ i e d j [ Z i c i i V b e j [ V W Y e k d j d] h c M [ h] j [ V W Y e k d j d] h c h] i] d i j i f e i j j i V b c V e] Y f V h j e j [ i V] e l Z] h] ] [ d] h V b c [ [ j d] m [ j] [ h] [ h] W X] [ d V d o c f h e f h] j o e d j [ f V] j e j [ 9 e c f V d o

7 h j Y f ' - ) D e j Y i e j [ 9 e c f V d o i V b X] i i k [ Z X o j [ e h e m d] c [ j e Z] 0

X o V d Z 1

X o f e i j 1

X o V d e k d Y [ c [ d j 1

X o f k X b i d] e d j [ m [ X] j [ i Z] i] d V] [ Z X o j [ 9 e c f V d o V d Z h] t] l V d j i j e Y a [ n Y V d] [ i i k X [ Y j e h] t] l V d j b V h i V Z c d i j h V] l [ h] ] k b V y e d i V d Z h] t] l V d j h] g k h] c [ d j i e j [ i [ Y k h] [ i h] ] k b V y e h o V k j e h] j [ i e j [ f b V] m [ h] j [ i V] i e j [ 9 e c f V d o V] b i j [ Z 1

X o e j [ h c [ V d i h] g k h] Z X o j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y V y e d e h V f h e l [ Z X o h] t] l V d j h] ] k b V y e h o V k j e h] j o e j [ f b V] m [ h] j [ i V] i e j [ 9 e c f V d o V] b i j [ Z

D e j m j i j V d Z d] V d o e j [ h f h e l i e d i Y e d j V d [ Z d j [ 7 h j Y f i e 7 i i e Y V y e d d h] i f [ Y j e j [

f kXbi d] eh] l d] dej Y[ e Wdo ZeYkc [ dji YhYk bVh ehej [ hYec c kd YVYedi j [ 9ec fWdoi Vdo  
Y eei [ je Wddek dY[ i kY Yehf ehVY[ Yec c kd YVYedi [ h Yjhed VVdo eh Xo c [ Wdi fhel Z Z kdZ h  
j [ c e j i 7hj Yf d f bVY[ e Z b [hd] mhjj [ d ZeYkc [ dji Xo WdZ eh Xo feij je [ WY  
i VV[ ebZ he i VV[ i kX [ Y] je h [ h l Vd j h gk h c [ dji e j [ i [ Ykhj [ i h ] k bVYehb VVj ehj [ i e  
j [ f bVY[ m [ h j [ i VV[ i e j [ 9ec fWdoi VV[ bi j Z

7hj Yf '- M [ h Wde j Y[ i [ d j Xo j [ 9ec fWdoi c VZ[ Xo mVb e Wd Wddek dY[ c [ d j j [   
dej Y[ i VdoX Z [ c [ Z W h Y [ l [ Z Xo Vdo h h l Vd j f VV[ i

7hj Yf '- + Kd h i i e j [ hmi [ fhel Z Z Xo j [ i [ 7hj Yf i e 7iie YVYed j [ 9ec fWdoi dej Y[ i  
d ehc VYed ehmhjj [ d Wddek dY[ c [ dji je j [ i VV[ ebZ hi e i VV[ i i VdoX Z b [ h Z Xo Wdo e  
j [ ehed] c [ j eZ 0

Xo [ h Yjhed Yc [ Wdi 1

Xo f kXbi d] ed j [ 9ec fWdoi m [ X j [ ehm [ X j [ i Z i ] dVY[ Z Xo j [ i jeYa [ nY Wd ] [ i  
m [ h j [ 9ec fWdoi i VV[ i VV[ bi j Z d WYeh ZWdY[ mj WfbVYXf bVhi VZc di j hVY [   
h ] k bVYedi WdZ h h l Vd j bi j d] Hk h i 1

Xo j [ c [ j eZ h gk h Z Xo ej [ hi jeYa [ nY Wd ] [ i m [ h j [ 9ec fWdoi i VV[ i VV[   
bi j Z WdZ j [ Bi j d] Hk h i

7do dej Y[ d j [ ehc e Wddek dY[ c [ d j c VZ[ Xo [ n [ Ykj d] j [ fem [ hi f [ Y [ Z Xo j [ i [   
7hj Yf i e 7iie YVYedi VdoX f kXbi [ Z ed d [ mi f W [ hi ehm [ X j [ i

J [ 9ec fWdoi ed h gk h Z je Z b [ h dej Y[ i d ehc VYed ehej [ h ZeYkc [ dji je ed [ e j [   
ed j i VV[ ebZ hi

7hj Yf '-, J [ dej Y[ e j [ i VV[ ebZ hi ] [ d [ hVb c [ [ j d] e j [ 9ec fWdoi VdoX c VZ[   
c Wdo Xo Wddek dY[ c [ d j

7hj Yf '- - J [ c [ [ j d] dej Y[ e j [ 8eVZ e j [ 9ec fWdoi VdoX c VZ[ c Wdo Xo WdZ

7hj Yf '-. J [ c [ [ j d] dej Y[ e j [ i kf [ h i eho Yec c j [ [ e j [ 9ec fWdoi VdoX c VZ[   
c Wdo Xo WdZ

7hj Yf '- / ehWde j Y[ e j [ 9ec fWdoi Z b [ h Z Xo WdZ j [ VZZ h i i [ [ i Vbi ] d ehi j Vb f  
ed j [ h Y f je j [ Z b [ ho WdZ j [ ZVY[ e Wademb Z ] [ c [ d j e h Y f j i ] d [ Z Xo j [ VZZ h i i [ [   
i VdoX Z [ c [ Z W j [ ZVY[ e Z b [ ho 1 m [ h Wde j Y[ e j [ 9ec fWdoi i [ d j Xo feij j [ j hZ  
mehad] ZVb W [ h j [ dej Y[ i Z b [ h Z je feij e Y [ i VdoX Z [ c [ Z W j [ ZVY[ e Z b [ ho 1

m [h WdejY e j [ 9ec fWdo i c WZ l WWdekdy c [dj j [ ZW ed m Y j [ Wdekdy c [dj i  
fkXbi [Z ehj [ hijjc [i WbX Z [c [ZW j [ ZW e Z d [ho

7hj Yf '. J [ WYZ djWec ii ed je ] l [ WdejY e Wc [[jd] je ehj [ ded hY fje dejY  
e Wc [[jd] Xo Wdo f [hied m e i [dj j Z je hY l [ j [ dejY i Wbdej dl WZV j [ c [[jd] WZ  
j [ hiekjedi fWi [ZW i kY c [[jd]

7hj Yf '. ' dehc Wjed Zi Yei [Z Xo j [ 9ec fWdo WYehZ d] je bWh i WbX h f W [Z ed j [ m [X j [ e j [ l W] Wl jeYa ; nY W] [ [jjf0mmmii Yec Yd](#) j [ [Wo Zi Yei kh m [X j [ e j [ l jeYa ; nY W] [ e ed] Aed] BjZ jjfi 0mmm a [nd [mi a WZ c [ZW Yec fbWj mj YedZjedi fh i YhX Z Xo j [ i [Ykhj [i h] kbWeho Wkj ehj [i kdZ hj [ l jV] 9ekdyb m f Wj [ i Wc [ j c [ X d] a [f j Wj [ 9ec fWdoi Zec Yf WZ j [ l [dk [ e i jeYa [nY W] [ ehf [ h dY Xo j [ ] [ d [ hWf kXbY

7hj Yf '. ( 7do Wdekdy c [dj je X fkXbi [Z je i Wf ebZ h e i Wf i W h gk h Z Xo j [ i [ 7hj Yf i e 7iieYWed i WbX fkXbi [Z Xo j [ c [j eZ i f [Y [Z Xo j [ ed] Aed] Bij d] Hk f i

h[ gk[ i j j W j [ 9ec fVdo fkhY W[ j [ h i V[ i W j W W h f h Y 7 i f[ Y Wb ZeYkc[ d j e j [ 9ec fVdoi h[ i e k j e d e d j [ c [ h ] [ h e h Z l i e d i e k b Z X f h f V W Z e h d i f[ Y j e d X o j [ i V[ e k Z h

7 h j Y p ' . + d j [ [ l [ d j e W c [ h ] [ h j [ f W j [ i j e j [ c [ h ] [ h i V b [ d j [ h d j e W c [ h ] [ h W j h [ c [ d j W d Z f h f V W X W W Y i [ [ j i W d Z d l [ d j e h [ i e W i [ j i J [ 9ec fVdoi V b d e j o j i Y f Z j e h m j d ' Z V b i W e j [ Z W j [ e j [ 9ec fVdoi h[ i e k j e d e d c [ h ] [ h W d Z i V b c V a W d e k d Y [ c [ d j m j d ) Z V b i W e j [ Z W j [ e j [ 9ec fVdoi h[ i e k j e d e d c [ h ] [ h 9 h Z j e h c V b m j d ) Z V b i W j [ h h Y f j e i k Y d e j Y h e c j [ 9ec fVdo e h m j d + Z V b i W e j [ Z W j [ e j [ W d e k d Y [ c [ d j e h j e i [ m e Z e d e j h Y l [ i k Y d e j Y j e Z c W d Z j W j [ 9ec fVdo h[ f V b j [ h Z X i j e j W j Y f Z j e h e h f h e l Z W Y e h i f e d Z d ] k V W d j [ e h i k Y Z X i

7 h j Y p ' . , 7 j [ h j [ c [ h ] [ h Y W c i W d Z Z X i e f W j [ i j e j [ c [ h ] [ h i V b X j V a d e l [ h X o j [ Y e d j d k d ] Y e c f V d o e h j [ d [ m b [ i j V X i [ Z Y e c f V d o

7 h j Y p ' . - M [ d j [ 9ec fVdoi Z l Z j i W i [ j i i V b X i f b j k f W Y e h Z d ] b

d j [ [ l [ d j e W Z l i e d e j [ 9ec fVdo j [ 9ec fVdoi V b f h f V W X W W Y i [ [ j i W d Z d l [ d j e h [ i e W i [ j i J [ 9ec fVdoi V b d e j o j i Y f Z j e h m j d ' Z V b i W e j [ Z W j [ e j [ 9ec fVdoi h[ i e k j e d e d Z l i e d W d Z i V b c V a W d e k d Y [ c [ d j m j d ) Z V b i W e j [ Z W j [ e j [ 9ec fVdoi h[ i e k j e d e d Z l i e d

7 h j Y p ' . . K d p i i e j [ h m i [ W j h [ Z X o j [ 9ec fVdo W d Z Y f Z j e h e d i [ j b d ] Z X i d m h j d f h e h j e j [ Z l i e d Z X i d Y k h [ Z X o j [ 9ec fVdo X e h j i Z l i e d i V b X e d j b X e h d [ X o j [ Y e c f V d i W j [ h j [ Z l i e d

7 h j Y p ' . / J [ 9ec fVdoi V b f h f V W X W W Y i [ [ j W d Z W d d l [ d j e h e W i [ j i m [ d j h Z k Y i j i h ] i j [ h Z Y W j V b

J [ 9ec fVdoi V b d e j o j i Y f Z j e h m j d ' Z V b i h e c j [ Z W j [ e j [ 9ec fVdoi h[ i e k j e d e d h Z k Y j e d d h ] i j [ h Z Y W j V b W d Z i V b f k X b i W d W d e k d Y [ c [ d j m j d ) Z V b i h e c j [ Z W j [ e i k Y h[ i e k j e d 7 Y f Z j e h W j [ h ] j m j d ) Z V b i W j [ h h Y f j e i k Y d e j Y h e c j [ 9ec fVdo e h m j d + Z V b i W e j [ Z W j [ e j [ W d e k d Y [ c [ d j e h j e i [ m e Z e d e j h Y l [ i k Y d e j Y j e Z c W d Z j W j [ 9ec fVdo h[ f V b j [ h Z X i j e j W j Y f Z j e h e h f h e l Z W Y e h i f e d Z d ] k V W d j [ e h i k Y Z X i

J [ h ] i j [ h Z Y W j V b e j [ 9ec fVdo e h e m d ] j [ h Z k Y j e d d Y W j V b i V b d e j V b X e m j [ c d c k c i j V k j e h h[ g k h[ c [ d j

7h Yf ' / M [ d j [ c [ h [ h e h Z l i e d e j [ 9 e c f W d o d l e b [ i Y W d ] [ i d h ] i j [ h Z  
f W j Y k b W i k Y Y W d ] [ i i W b X h ] i j [ h Z m j j [ Y e c f W d o h ] i j h W y e d W k j e h j o d W Y e h Z W d Y  
m j j [ b W h M [ d j [ 9 e c f W d o Z i i e b [ i j [ 9 e c f W d o i W b Y W d Y b j i h ] i j h W y e d d W Y e h Z W d Y  
m j j [ b W h M [ d W d [ m Y e c f W d o i [ i j W b i [ Z j i [ i j W b i c [ d j i W b X h ] i j [ h Z d  
W Y e h Z W d Y [ m j j [ b W h

Zh Yehi eh ] [ d[ hVb c [ [ j d] Wbd] m Y Yf Zjehi c Vb Wf b je j [ F[ ef h i Yekhj eh j [ [ i jVXci c [ dje Wbgk ZVjed Yec c j] [ [ Yec fhi d] Z i ] dVY Z f [ hi edi

7hj Yh ' / : khd] j [ bgk ZVjed f[ heZ j [ bgk ZVjed Yec c j] [ [ i Vb [ n[ hYi [ j [ e h e m d] kdYedi VdZ fem[ h 0

je i ehj ekj j [ 9ec fVdoi Wi [ ji VdZ fh fVW WXVWY i [ [ j VdZ Vd dl [ djeto e Wi [ ji h i f [ Y] [ l 1

je i [ h [ dej Y i ehc Vd Vddek dY c [ dji je Yf Zjehi 1

je Zi fei [ e VdZ bgk ZVj Vdo kd di [ Z Xki d [ i i [ i e j [ 9ec fVdoi

je fVb Vdekji jVdZ d] jVh i W m [ bW jVh i Vhi d] dj [ Yekhi [ e bgk ZVjed1

je i [ j j h YbVc i VdZ Z Xji 1

je Z Vbm j j [ Wi [ ji h c Wd d] Wj [ hj [ 9ec fVdoi Z Xji W [ X [ d h f WZ1

je h f h i [ dj j [ 9ec fVdo d Vdo Yl bf h e Y [ Z d] i

7hj Yh ' / + J [ bgk ZVjed Yec c j] [ [ i Vbm j d' ZVbi e ji [ i jVXci c [ dj i [ dZ dej Y i je Yf Zjehi VdZ i Vbm j d , ZVbi e ji [ i jVXci c [ dj f k Xci Vddek dY c [ dj 9h Zjehi i Vbm j d) ZVbi e h Y f je j [ dej Y eh eh Yf Zjehi m e W [ dej f [ h e d Vb h Y l [ Z i k Y dej Y mj d + ZVbi e j [ ZVj e j [ f k Xb Y Vddek dY c [ dj Z YbV j [ h h] ji je j [ bgk ZVjed Yec c j] [ [

J [ Yf Zjehm e Z YbV i j [ Yf Zjehi h] ji Vbi jVj j [ h h i Vd j c Vj [ h d h Vjed je j [ Z Xj VdZ fhel Z i k ffeh j d] c Vj hVb J [ bgk ZVjed Yec c j] [ [ i Vb h ] i j [ hj [ Yf Zjehi h] ji

: khd] j [ f [ heZ e Z YbV d] YbVc i j [ bgk ZVjed Yec c j] [ [ i Vb de j i [ j j h Vdo Z Xj m j j [ Yf Zjehi

7hj Yh ' / , 7 j [ h j [ bgk ZVjed Yec c j] [ [ W i ehj Z ekj j [ Wi [ ji e j [ 9ec fVdo VdZ fh fVW Z j [ X V W Y i [ [ ji VdZ j [ dl [ djeto e Wi [ ji ji Vb ehc k Vj Wbgk ZVjed i Y [ c [ VdZ h f eh j j e j [ i Vj e h Z h ] [ d[ hVb c [ [ j d] ehj [ h h i Vd j Yec f [ j [ dj Vkj ehj [ i eh Yed hc Vjed

7 j [ hj [ fVb c [ dje bgk ZVjed Y Wj [ i i jW i VbVb i e YVb di k h V Y i j V k j e h o Yec f [ di Vjed ekji jVdZ d] jVh VdZ j [ Z Xji e j [ 9ec fVdo j [ h c Wd d] Wi [ ji e j [ 9ec fVdo i Vb X Zi j h X k j [ Z j e i Vj e h Z h d f h e f e h j e d j e j [ hi Vj e h Z d] i

: khd] j [ bgk ZVjed f [ heZ j [ Yec fVdo Yed j dk [ i je [ n i j Xk j j c Vb de j Yec c [ dY

ef[ hVvedVb VVjI j[i dej h[ bVj[ Z je j [ bgk ZVved J [ Wi[ ji e j [ 9ec fVdo i Vb dej X[  
Zi jhXkj[ Z je j [ i VV[ ebZ[ hi X[ eh[ j [ o VV[ ki[ Z ehi[ j j[ c [ dj d VVYehZVdY[ mj j [ eh[ ] e d]  
fhel i edi

7hj Yb ' / - 7 j[ hi ehj d] ekj j [ Wi[ ji e j [ 9ec fVdo VdZ fh[ fVhd] j [ XVVdY[ i [ [ ji VdZ  
j [ dl [ djeh e Wi[ ji j [ bgk ZVved Yec c j][ [ Zi Yel [ hi j Vj j [ Wi[ ji e j [ 9ec fVdo VV[  
dej [ dek] je fVb e j [ Z[ Xji j i ekZ Vfb je j [ F[ ef b i 9ekj je Z[ YbV[ XVdtkfjYb  
VVYehZ d] je j [ bVh

7 j[ h j [ F[ ef b i 9ekj Z[ YbV[ i j [ 9ec fVdo XVdtkfj j [ bgk ZVved Yec c j][ [ i ekZ  
jhVdi [ h j [ bgk ZVved je j [ F[ ef b i 9ekj

7hj Yb ' / . 7 j[ h j [ Yec f b j ed e bgk ZVved j [ bgk ZVved Yec c j][ [ i ekZ fh[ fVh W  
bgk ZVved h[ fehj VdZi kXc j j [ i Vb [

m [h] j [ 9ec fVdo i i jkVwed Y Vd] [i j ki YVki [i j [ dYedi i j] dYo mj j [ c VY] [ h  
h] YehZ Z dj [i [ 7h Yfi e 7iieYVwed1

j [ i VV] ebZ [ h ] [ d [ hVbc [ [ j d] Z YZ] i je Vc [ dZ j [ i [ 7h Yfi e 7iieYVwed

7h Yfi ( ( M [h] j [ Vc [ dZc [ dji je j [ i [ 7h Yfi e 7iieYVwed fWi [ Z Xo Wfi etkj ed VY W  
i VV] ebZ [ h ] [ d [ hVbc [ [ j d] d [ Z j [ [ nVc dVwed VdZ VVfhe Vbe j [ Yec f [ j] dj Vkj ehj [ i  
j [ i [ Vc [ dZc [ dji i VbX i kXc j] Z je Yec f [ j] dj Vkj ehj [ i eh VVfhe VV Vd Vc [ dZc [ dji  
h] fi Vd] je Vdo h] ] i j hVwed j [ ci e j [ 9ec fVdo ceZ YVedi e j [ h] ] i j hVwed i VbX  
Yec f [ j] Z VVYehZ d] je bVh

7h Yfi ( ) M [h] j [ Vc [ dZc [ dji je j [ 7h Yfi e 7iieYVwed dl eb [ c VY] [ h h] gk hd]  
Zi Yei kh] Xo bVhi VdZ h] ] kVYedi j [ Vc [ dZc [ dji i VbX Vddek dY Z d VVYehZ VdY mj j [ h] gk h] c [ dji e j [ ed] Aed] Bij d] Hkfi

7h Yfi ( : [ djedi

9edjhebd] i VV] ebZ [ h i Vb c [ Vd Wi VV] ebZ [ h m ei [ ehZ dVbo i VV] ebZ d] i  
dYkZ d] fh [ [ h] Zi VV] i mj h] if [ Y] jem Y lej d] h] ji W [ X [ d h] i kc [ Z VVYekdj eh+  
ehc eh] e j [ jejVbi VV] YV jVbe j [ 9ec fVdo1Wi VV] ebZ [ hm ei [ i VV] ebZ d] hV] e i fi i  
j Vd + Xkj m ei [ lej d] fem [ hfkh kVd] je i i VV] ebZ d] i i k Y [ dj je fheZkY c VY] hVb  
[ [ Y] i ed j [ h] i etkjedi e j [ = [ d [ hVbc [ [ j d]

: [ VV] je Yedjhebd] hi Vb h] [ h] je j [ VV] Vb ek] ikY Yedjhebd] hi dej Wi VV] ebZ [ he j [ 9ec fVdo  
[ i [ i Wf [ h] ed m e YVd VV] jk Vb Zec dVY] j [ 9ec fVdo i VV] jedi j hek] dl [ i] j c [ dj  
VY] h] [ c [ dji ehej [ hV] Vd] [ c [ dji

9edd [ Y] [ Z h] VYedi i Vb h] [ h] je j [ h] VYedi f X] jm [ [ d j [ 9ec fVdo i Yedjhebd]  
i VV] ebZ [ h Z] VV] je Yedjhebd] h Z h] Yeh ikf [ h] ieh i [ dehe Y [ h] VdZ] ei [ [ dj] hf hi [ i m Y  
VV] Z h] Y] eh dZ h] Y] eh Yedjhebd] Z Xo j [ eh] ] ed] fVY] [ i VdZ i kY ej [ h] h] VYedi f m Y c Vb  
YVki [ j [ dj] h] i ji e j [ 9ec fVdo je X] j hVdi [ h] Z em [ l [ h] j [ i j VY] Yedjhebd] Z [ dj] hf hi [ i Ze  
dej W [ Yedd [ Y] [ Z h] VYedi mj [ VV] ej [ hc [ h] h] X] YVki [ j [ o VV] VbX d] Yedjhebd] Z Xo j [ l j VY]

7ZZjedVb] hVYk j [ i i Vb h] [ h] je j [ ed] e Yec f [ di VYed fWZ je j [ h] W d] e Y [ h] VY  
c [ Zkc h] l [ beh VV] el [ e j [ 9ec fVdo Xo j [ i VV] ebZ [ h i [ fV] VY] h] eh e dj] eh ebZ d] ' eh

ceh[ e j [ i Vñi e j [ 9ec fVdo ehj [ h[ i ] dVved ehZic ii Vñe ikY e Y[ hi YWki [ Z Xo j [ Wñj WñkY i Vñ elZ[ hi khj [ hWVgk h[ j [ 9ec fVdoi i Vñi VñZ X[ Yec [ Z[ Wñje Yedjheh[ hi

CWñV[ c [ dj ff[ hi edd[ bWñ c [ Zkc h[ i [ behVñel [ i Vñh[ [ hje c WñV[ c [ dj f[ hi edd[ b d j [ fei jed e Wi i jVñj je Z[ fVñj c [ dj c WñV[ he j [ 9ec fVdo ehVñel [ dYkZd] j [ Z[ h[ Yjei VñZ ikf[ h i eh e j [ 9ec fVdo [ dj j h[ Z je h[ c kd[ hVñed hec j [ 9ec fVdo VñZ ji Yedjheh[ d] ikX ZVñi

J [ WñkVñede j [ VñZjedVñ hVñk j [ i i Wñe h[ e mi 0

F3I 7 ' G' G( G) )

F h[ f h[ i [ dji VñZjedVñ hVñk j [ i 1

I h[ f h[ i [ dji Y[ ikche S[ jVñVñkiVñi [ Wñec X[ eljk S[ M VñZjedVñmVñi Xedki X[ d[ ji VñZ c Vñaj l Vñk[ e j [ dY dji [ i Vñi e j [ h[ W d] f[ hi edd[ behj [ o[ Vñe h[ W d] j [ 9ec fVdo1

7 h[ f h[ i [ dji j [ Z [ h[ dY X[ jm[ [ d j [ o[ Vñ e Vñ[ e j [ h[ W d] f[ hi edd[ bWñZ j [ h[ jhd] Vñ[ , o[ Vñ e Vñ[ ehc Vñ VñZ ++ o[ Vñ e Vñ[ eh [ c Vñ j [ Z [ h[ dY i h[ i j Vñ I [ o[ Vñ ji VñX Z[ c [ Z W I [ o[ Vñ 1

G' h[ f h[ i [ dji j [ Vñekj [ l Vñk[ e j [ WñkckbVñl [ fhY dVñed dZ[ n ehj [ bWñj j h[ Yedif Ykj [ o[ Vñ e l Vñ] WfkXi [ Z

i VbVb[nYkZ] j [ ] l [d ] kh

7hj Yf ( . 9 Wrc Vdi VbX Vhj [ iVc [ c [ Vd d] W Y Wrc Vd e j [ 8eVZ 1L Y[ Y Wrc Vd  
i VbX Vhj [ iVc [ c [ Vd d] W L Y[ Y Wrc Vd e j [ 8eVZ 1 CVdVY [ hi VbX Vhj [ iVc [ c [ Vd d] W  
9; E 1L Y[ CVdVY [ hi VbX Vhj [ iVc [ c [ Vd d] W L Y[ 9; E 17 Yekdj d] hc  
i VbX Vhj [ iVc [ c [ Vd d] W VkZjehi VdZ W 8ki d [ ii : Vb c [ Vdi j [ ZVY[ ed m Y j [ l  
jeYa; nY Vd] [ i ef [ d ehj [ Xki d [ ii e Z Vd] i di [ Ykhj [ i

7hj Yf ( / J [ 8eVZi VbX h i fed i Xf ehj [ dj [ hf h j VYed e j [ i [ 7hj Yf i e 7iieYVYed

7hj Yf ( ' J [ Wf [ dZn [ i je j [ i [ 7hj Yf i e 7iieYVYed dYkZ i Hkfi e FheY Zkh i eh  
i Wf eZ h ] [ d [ Hb c [ [ j d] i Hkfi e FheY Zkh i eh j [ 8eVZ e : h Yjehi VdZ Hkfi e  
FheY Zkh i ehj [ l kf [ h i e b 9 e c c j ] [

J [ i [ 7hj Yf i e 7iieYVYedi VbX [ [ Y] [ h e c j [ ZVY[ e j [ Wf h e l Vb e j [ ( ) VdkVb  
] [ d [ Hb c [ [ j d] e j [ 9 e c f Vd o