

!

!

!

!

!

C)!9, . #) *\$88&! . /D6+E8)%9)!#7)!(6=(97#*\$8!/ +6#, (F\$#(+6=!#+!#7(=!=\$%&!*, +G!#7)!G)GF), =!+ *!#E +!
,) . %(69!9, +\$3=!!0+76!! ++&!J)F, . !! \$\$, =G. ;!J+6!J)' , . . *;!K. ,)6!L+88)G. 6;!>,)6)!K+6&6%&D;!0(G!
<+++D=;! . 6%!0)6!M, (/D=+6!. #!5. 8: (6!5+88)9)!!!"7) , , ()!! ,) \$D) ;;!K(G!J)0. 9) ;;!J. 6()88)!L(FF)8(6D;!I)#=#&!
K++3;!O. 6/&!2&8);!I . , F!<(6(69) ;!P. \$, . !")6#(!0. 6)88)!"(): ; #;!- . , D!"6)88) ;;!Q\$, (!"\$) , +;! . 6%!2(8. ,!
RS=T\$)U;! . #!Q))8. 6%!57, (=#. 6!M8)G)6#. , &!" /7++8;!Q))8. 6%;!- >!!>6!. %%(#+6;!L)6D!V. &!

!

!

!

!

>6#, +%\$/#(+6!

C)8/+G)!#+#7)!"#\$\$%&! '\$(%)!*+,! 1!!W7(=!9\$(\$)!(!%)=(96)%!*+,!
 (6%(: (%\$. 8!+, !9, +\$3!=\$\$%&!>#!/. 6!F)!\$=)%!(6!. !/8. ==, ++G!=)##(69;! !/7\$, /7!9, +\$3;! . =!+, ()6#. #(+6!*+, !. !
 G(=(+6!#, (3;!+, !F)*+,)!)GF. ,D(69!+6!. 6&!#&3)!+*(6#), /\$8#\$, . 8!. %:)6#\$,)!
 !
 C7

!

!

"#\$%&'\$(%)!*+,!

!

2, +8+9\$)H!<)8(6T\$(=7(69!#7)!5)6#),!

M[+%\$=!@#B!!J+!6+#!G(=#,). #!+,!+33,)==!. !*+,)(96),;!*+,!&+\$!E),)!*+,)(96),=(6!M9&3#1!
P): (#(/\$=!B]Hb`!!J+!6+#!=))D!,):)69)!+,!F). ,!. !9,\$%9)! . 9. (6=#!. 6&+6)! . G+69!&+\$,!3)+38);!F\$#!
8+:)!&+\$,!6)(97F+,!. =!&+\$,=)8*!>!. G!#7)!PX<J!1!
P): (#(/\$=!B]H_a!!W7)!=#,. 69),!E7+!%E)88=!. G+69!&+\$!=7. 88!F)!#+!&+\$!. =!+6)!F+,6!. G+69!&+\$;! . 6%!

"#\$%&' \$(%)!*+,!

!

@!

"#\$%&'\$(%)!*+,!

!

57. 3#), !BH!L + E!O + #!# + !I 8) == !#7)!O. #(+6=!

')6)=(=!B@!Bi_!!W7)!PX<J!7. %!=. (%!#+!VF, . G;!d' +!* , +G!&+\$, !/+ \$6#, &!&+\$, !3) +38)! . 6%!&+\$, !

*. #7), n=!7+\$=)7+8%!#+!#7)!8. 6%!>!E(88!=7+E!&+\$1!!

d>!E(88!G. D)!&+\$!(6#+!. !9,) . #!6. #(+6;!!

. 6%!>!E(88!F8) == !&+\$N!!

>!E(88!G. D)!&+\$, !6. G)!9,) . #;!!

. 6%!&+\$!E(88!F)! . !F8) == (691!!

>!E(88!F8) == !#7 +=)!E7 +!F8) == !&+\$;!!

~!

"#\$%&' \$(%)!*+,!

k1 >6!E7. #!E. &=!G(97#!. !O+, #7!VG), (/ . 6!=#(88!,

!

57. 3#),!@H!5\$8#\$,)!. 6%!I . %!I ,). #7!

M=#7),!_H`i]!!

W7)6!L. G. 6!=. (%!#+!K(69!r), [=;!sW7),)!(=!. !/),#. (6!3)+38)!%(=3),=)%!. 6%!=/. ##),)%!. G+69!#7)!
3)+38)=!(6!. 88!#7)!3,+: (6/)=!+*!&+\$,!D(69%+G!E7+=)!/\$=#+G=!. ,)!%(**),)6#!*,+G!#7+=)!+*!. 88!+#7),!
3)+38)! . 6%!E7+!%+!6+#!+F)&!#7)!D(69n=!8. E=N!(#!(=!6+#!(6!#7)!D(69n=!F)=#!(6#),)=#!#+!#+8),. #)!#7)G!!!
>*(#!38). =)=!#7)!D(69;!8)#!. !%)/,))!F)!(!=#%)%!#+!%)=#, +&!#7)G;! . 6%!>!E(88!3\$#!#)6!#7+\$=. 6%!# . 8)6#=#!
+*!=(8:),!(6#+!#7)!,+&. 8#),. =,\$,&!*+,!#7)!G)6!E7+!/ . ,,&!+\$#!#7)!=!F\$=(6)=!s!
!

B1 C7. #!3. ,. 88)8=!%+!&+\$!)=))!F)#E))6!#7)!3. ==. 9)! . F+:)!. 6%!
(=#\$)=!E)!=#, \$998)!E(#7!#+%. &f!

@1 C7. #!%(**),)6/)=!7. :.)!&+\$!6+#!(/#)!6!&+\$,!6/+ \$6#),=!E(#7!
3)+38)!+*!+#7),!/\$8#\$,)=f!!L+E!G(97#!+\$#=(%),=!:()E!#7)(,!
) [3),()6/)=!E(#7!O+,#7!VG),(/. 6!/\$8#\$,)f!

_1 M[. G(6)!+=G)!#)G=!(6!&+\$,!7+G)! . 6%!*(6%!+\$#!E7),)#7)&!
. ,)!*,+G!!!--. D)! . !8(=#!+*!#7)!%(**),)6#!!/+ \$6#,()=!
,)3,)=)6#)%!!

a1 L+E!E+\$8%!&+\$!%)*(6)!O+,#7!VG),(/. 6!/\$8#\$,)f!!C7. #!. ,)!
#7)!G+=#!(G3+,#. 6#!: . 8\$)=f!!L+E!%+!&+\$!D6+E!#7. #f!!

h1 C7. #!(=#7)!dVG),(/. 6!J,). Gef!!L+E!=!(#!G. 6(*)=#)%!(6!
=+/()#&f!

k1 !

"#\$%&! '\$(%)!*+,!

B1 W. D(69!&+,\$,!/\$)!* ,+G!"G(#7!|=!,)=#. \$, . 6#!=#+ ,()=;! (G. 9(6)! . !#&3(/. 8!d=8(/)!+*!8(*)e!(6!O+,#7!
VG),(/. m%,(: (69!.. !/ . ,!=7+33(69!*+,!9, +/),()=;9)##(69!F,). D*. =#;!*+,!) [. G38)1!!J)=/, (F)!#!(6!
G(6\$#)!%)#. (81!!5+6=(%) ,!E7. #!)8)G)6#=#+*!#7(=!)[3),()6/)!G(97#!|=))G!+%%!+ ,!\$6\$=\$. 8!#+!
=+G)+6)!* ,+G!. 6+#7),!/\$8#\$,)!
@1 ")8)/#!. 6&!O+,#7!VG),(/. 6!F8+/DF\$=#),!G+: ()1!!R)E!(#!8++D(69!*+,!): (%6/)!+*!VG),(/. 6!: . 8\$)=1!!

!

57. 3#),!_H!5. 9);!5. ,6(:. 8!+,!5. 88(69f!

B!5+, (6#7(. 6=!]H@Bi@_!!W+!#7+=)!6+#!7. : (69!#7)!8. E!>F)/. G)!
8(D)!+6)!6+#!7. : (69!#7)!8. E!Z#7+\$97!>. G!6+#!*,)!* , +G!
' +%n=!8. E!F\$#!. G!\$6% ,!57, (=n=!8. E\!|=+!. =!#+!E(6!
#7+=)!6+#!7. : (69!#7)!8. E!W+!#7)!E). D!>F)/. G)!E). D;!
#+!E(6!#7)!E). D!>7. :)!F)/+G)! . 88!#7(69=1#+!. 88!3)+38)!
=+!#7. #!F&! . 88!3+==(F8)!G). 6=!>G(97#!=. :)!|=+G)1!!>%+!
. 88!#7(=!*+,!#7)!=. D)!+*!#7)!9+=3)8;!#7. #!>G. &! =7. ,)!(6!
(#=!F8)==(69=1!!

- B1 C7. #!3, +%\$/#=#. 6%!3, . /#(/)=!. ,)!G+=#!(G3+, #. 6#!(6!O+, #7!
VG), (/ . 6!|=+/()#&f!!L+E!%+!&+\$!D6+E!#7. #!#7)&! . ,)!(G3+, #. 6#f!C7. #!/\$8#\$, . 8!): (%/6/)! (= #7),)!
#7. #!#7)&! . ,)!(G3+, #. 6#f!
- @1 C7. #!. ,)!|=+G)!=#,)69#7=!+*!O+, #7!VG), (/ . 6!|=+/()#&f!!
C). D6)=)=f!!C+\$8%!&+\$!%)=/(, F)!O+, #7!VG), (/ . 6

"#\$%&'\$(%)!*+,!

&+\$, !+E6!0(*)!E+\$8%!)(#7), !=\$33+, #!+, !/+ \$6#), !#7. #!=#. #)G)6#f!!!
_1 C7. #!) [. G38)=!/ . 6!&+\$!#7(6D!+*!E7), !#E+!/\$8#\$,)=!7. :)!)T\$. 8!3+E), !(6!. !=+/()#&f!>!(#!3+==(F8) f!!
C7)6!#7),)!(=!(6)T\$. 8(#&!+*!3+E), ;!E7. #!=#)3=!E+\$8%!&+\$!6))%#!#+!#. D)!#+!/+GF. #!#7)!,)=\$8#(69!

!

57. 3#), !aH!X6!P+: (69!t+,)(96), =!

P\$D)!BhH@` i_@!!o W7)!+8%), !F, +#7), !F)/. G)! . 69, &! . 6%!,) *\$=) %!#++9+!(6!" +!7(=!* . #7), !E) 6#!+\$#! . 6%!
 38) . %) %!E(#7!7(G!!! \$#!7)! . 6=E),) %!7(=!* . #7), ;!dP++Du!V88!#7)=) !& . , =!>:)!F)) 6!=8 . : (69!*+, !
 &+\$! . 6%!6) :) , !%(=+F) &) %!&+\$, !+, %) , =!Y) #!&+\$!6) :) , !9 . :) !G)!) :) 6! . !&+\$69!9+ . #!=+!>+/\$8%!
 /)8)F, . #)!E(#7!G&!*, () 6%=!!!! \$#!E7) 6!#7(=!+=6!+*!&+\$, =!E7+!7 . !=T\$. 6%),) %!&+\$, !3, +3), #&!
 E(#7!3, +=#(\$#\$)=!/ +G)=!7+G) :!&+\$!D(88!#7)!* . ##)6) %!/ . 8*!+ , !7(Gue!!
 d- &!+=6;e!#7)!* . #7), !=. (%;!d&+\$! . ,)! . 8E . &=!E(#7!G) ;! . 6%!) :) , (69!>7 . :) !(=!&+\$, =!!!! \$#!E)!
 7 . %!#++!/)8)F, . #)! . 6%!F)!98 . %;!F)/ . \$=)!#7(=!F, +#7), !+*!&+\$, =!E . =!%) . %! . 6%!(=! . 8:)! . 9 . (6!!7)!
 E . =!8+=#! . 6%!(=!* +\$6%1e!!!
 V/#=!@Ah_h!!>!(!G+,)!F8)=) %!#++!9(:)!#7 . 6!#++! ,) /(:)! !!!

B! >6!#7)!3 . , . F8)!+*!#7)!8+=#!+=6!ZP\$D)!BhHBBi_@\\;!E7 . #!%(%!#7)!8%), !F, +#7), !7 . :) !#++!8) . , 6!* , +G!7(=!

"#%&! '\$(%)!*,!

h1 "G(#7!G)6#(+6=ld/+6=(%) ,. #)! ,)=3+6=(:)6) ==e!Zk] \! . 6%!dG\$#\$. 8!: \$86) ,. F(8#&e!Z^k\! . =!E . &=#+!
8+:)!&+\$,!6)(97F+,1!!L+E!E+\$8%!&+\$!%)*(6)!#7(=)!#) ,G=f!!C7 . #!E+\$8%!(!G) . 6!(6!&+\$,!8(*)!#+!8+:)!
#7)!=# ,. 69) ,!(6!#7(=)!E . &f!

k1 P+: (69!#7)!*+,) (96) ,!(=!G+,)!#7 . 6!=(G38&!*(6%(69!*+,) (96!#7(69=!) [+#(/!+, !d/+++8!e!!L+E!/. 6!&+\$!9+!
F)&+6%!#7(=f!

^1 L+E!%+!E!)! ,)/+6/(8)!#7)!E+, %=!+*!V/#=!@Ah_h!E(#7!E7 . #!"G(#7!)=)G=#+!F)!=. &(69!(6!#7(=)!/7 . 3#) ,f!!

~1 dt+,) (96!+#7) ,=. ,)!6+E!6+!8+69) ,!c\$=#!+Fc) /#=#!+*!G&!/7 . ,(#&m#7)&! . ,)!#7)!6)(97F+, =!#7 . #!>
6))%e!Z^ai^h\!!!C7+!G(97#!F)!#7)!6)(97F+, =!#7 . #! !6))%f!!
C7&f!



B1 P++D!*+, !. 6!+33+, # \$6(#&!#7(=)E))D!#+!. 88+E!+=G)+6)!#+!F)! . !
F8) == (69!#+!&+\$!12, . /#(/)!9, . /(+=\$! . //) 3# . 6/) !+*!#7(=)!9(*#1!!
C7 . #!%+)=! !F)(69!(6!#7)!%+6+, !3+=(#+6!#) . /7!&+\$f!!!

@1 V##)6%! . !*)=#(: . 8;!G))#(69;! ,. 88&!+ ,!/7\$, /7!)= , : (/)!+, !: (=#! . !
9, +/), &!=#+,) ;!F . D) , &!F\$#/7) , !=7+3!+*! . 6+#7) , !/\$8#\$, . 8!
9, +\$31!!C7 . #!%(%!&+\$!8) . , 6f!!L . :)!&+\$!+ \$6%! . 6! . 6#(%+#)!#+!
. 6&!d3 . ,#(. 8!D6+E8)%9)e!&+\$!G . &!7 . :)!7)8%!3, (+, !#+!#7(=!
)[3) , ()6/) f!!!

"#\$%&! \$(%)!*,!,!

"#\$%&! \$(%)!*+,!

"#\$%&' \$(%)!*+,!

k1

Ba!

"#\$%&'\$(%)!*+,!

!

57. 3#), !^H!X*!I . FF8) , =!. 6%!I . , F. , (. 6=!

')6)=(!BBHbi]!!O+E!#7)!E7+8)!E+,8%!7. %!+6)!8. 69\$. 9)! . 6%! . !/+GG+6!=3)) /71!V=!3)+38)!G+:)%!
). =#E. , %;!#7)&!*+\$6%! . !38. (6!(6!"7(6. ,!. 6%!=)##8)%!#7),)!!
W7)&! . (%!#+!) . /7!+#7), ;!d5+G);!8) #n=!G. D)!F, (/D=! . 6%!F. D)!#7)G!#7+, +\$97&&1e!W7)&!\$=) %!
F, (/D!(6=#) . %!+*!=#+6);!. 6%!# . ,!*+,!G+, #. ,!W7)6!#7)&! . (%;!d5+G);!8)#!\$=!F\$(8%!+\$, =)8:)=! . !/(#&!

"#\$%&' \$(%)!*+,!

!

M3(8+9\$)H!57++=(69!#7)!0+\$,6)&!

B! d>#!7. =!. 8E. &=!F))6!6+#+,(\$=8&!3+==(F8)!#+)GF,. /)!7(97i

B^!

"#\$%&' \$(%)!*+,!

"#\$%&! '\$(!)*+,!

!

V22MOJ>r!V!

' <Xb2!PMVJM<!>OtX<- VW>XO!

!

<p>!Z>/)F,) . D),\!</p> <p>' ,+\$3!=(U)H!J(: (%)!6#+!9,+\$3=!+*!aih!</p> <p>- . #),(. 8=H!!2. 3),!4!3)6/(8!*+,!) . /7!9,+\$3!Z+3#(+6. 8\!</p> <p>W(G)H!!h!G(6\$#)=!w!8. ,9)!9,+\$3!%(=/ \$==(+6!</p>

!

!

•

"#\$%&' \$(%)!*+,!

!
!

@!!
' ,+\$3!=(U)H!kiBA!
- . #) ,(8=H!!X3) 6!=3. /);!G. =D(69!#. 3)!!
W(G)H!!BAi

"#\$%&' \$(%)!*+,!

V22MOJ>r!!

<MtM<MO5M"!

!

V=7F&!0)**,)&"1;W),,&!K+##G. 6;!4!J+6. 8%!J)' ,. . *1!!Z@AA` \!

!!V8) [. 6%,(. ;!RVH!VG),(/. 6!5+\$6=)8(69!V==+/(. #(+6!

I 8. %) =!<\$F)61!!ZB]]] \!dR(% . 1e!!

" +6&!b"!P. #(6!

5,+\$/7;!V6%&1!!Z@AA` \!!

"#\$%&! '\$(!)*+,!

!

V22MOJ>r!5!!!

VJJ>W>XOVP!<M"Xb<5M"mI ++D=!!

I . (8)&; K)66)#71!@AA`1! J+E6),=' ,+:);!>P!!!>6#),:.,=(#&!2,)==1!!!
M=3)/(. 88&!#7)!/7. 3#),!+6!#7)!'++%!" . G. ,(#. 61!

I . 6&. (!>=#: . 6! 1!!!B]]h!O)E!Y+,D!R(D(69!

L. \$9)6;! ' . ,&! !@AA]!J+E6),=' ,+:);!>P!!!>6#),:.,=(#&!2,)==1!

P);!M6(%;!)%!

"#\$%&' \$(%)!*+,!

! V6!M9&3#(. 6!+,/7)=#, . !. ,, (:)=!(6!>=, .)0!*+,!, !/\$0#\$, . 0!):)6#;!F\$#!)6%=\$3!(6!#7)!E, +69!#+E61!!C7. #!