! " #$$#%#&! ' &#( )*+#,-!
. /$$)0)!/1!2*,+!3!45#)&5)+!
6&0$#+7!6895:,#/&! " :;/*!2++)++<)&,!=)>/*,!
?*@! " #57:)$!A. /&&)*C!2++/5#:,)!D*/1)++/*!/1!6&0$#+7!
E9$-!FC!GHFI!
!
!

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

!

J7)!$):*&#&0!0/:$+!1/*!6&0$#+7!6895:,#/&!+,98)&,+!:*)!,7:,!:$$!+,98)&,+!):*&#&0!,7#+!8)0*))!K#$$L!

!

F@!7:()!:&!:8(:&5)8!9&8)*+,:&8#&0!/1!:!(:*#),-!/1!$#,)*:*-!0)&*)+C!#&5$98#&0!:&!

!

!

!

!

J:P$)!FL!6&0$#+7!?)>:*,<)&,!R9$$!J#<)!R:59$,-C!GHFSTFI!				
=,$%1&.)	**>-#4#3&',12)**	**?,3@)**	**A#3%-#)2&,&%2)**	**5 B)*#-('$#)**
_:,)+C!E9$#)!	D7?C!W$$#&/#+!4,:,)!'!	2++#+,!D*/1!	J)&9*)!J*:5%!	O!
_*:&#0)*C!.:*<)$$:!	D7?C!A%$:7/<:!4,:,)!'@!	2++/5!D*/1!	J)&9*)8!	F`!
_*//%+C!=:&8-!	D7?C!D9*89)!'@!	D*/1)++/*!	J)&9*)8!	GS!
.*/K)C!E98#!	"2C!W$$#&/#+!4,:,)!'@!	2++#+,!D*/1!	./&,*:5,!	GF!
R*)57C!4,)>7)&!	D7?C!'@!/1!.#&5#&&:,#!	D*/1)++/*!	J)&9*)8!	F`!
V)/*0)C!"#57:)$!	D7?C!"#57#0:&!4,:,)!'@!	2++/5!D*/1!	J)&9*)8!	FS!
V*#5)C!a:*$-!	D7?C!A7#/!4,:,)!'@!	2++#+,!D*/1!	J)&9*)!J*:5%!	G!
Y:<P)*,C!45/,,!	D7?C!47#/!4,:,)!'@!			

!

!

.$:++!+#Q)+!1/*!6&0$#+7!6895:,#/&!+,98)&,+!7:()!P))&!5/&895#()!,/!)N5)$$)&,!1:59$,-T+,98)&,!
#&,)*:5,#/&@!!U*#,#&0!5$:++)+!#&!,7)!8)>:*,<)&,!:*)!5:>>)8!:,!)#,7)*!Fe!/*!GH!+,98)&,+@!!A9*!
$#,)*:,9*)!5/9*+)+!:*)!5:>>)8!:,!Ge!K#,7!:!1)K!+)5,#/&+!P)#&0!,:907,!K#,7!:!$:*0)*!)&*/$$<)&,!/1!
:P/9,!OH!+,98)&,+@!./9*+)+!+>)5#1#5!,/!6&0$#+7!6895:,#/&!<:;/*+!:*)!9+9:$$-![9#,)!+<:$$@!!J7)!

!

4,98)&,+!0:#&!:!+)&+)!/1!,7)#*!$):*&#&0!5/<<9&#,-!#&!,7)!<:;/*!P-!,:%#&0!&9<)*/9+!5/9*+)+!
,/0),7)*C!:$</+,!:+!:!5/7/*,C!#&!P/,7!,7)#*!)895:,#/&!5/9*+)+!:&8!,7)#*!6&0$#+7!6895:,#/&!5/9*+)+C!
)+>)5#:$$-!#&!6 \ ]Ge!:&8!6 \ ]^H@!!!!!
!

J22#22+#3&) 5 #&7042)

!

J7)!6&0$#+7!6895:,#/&!>*/0*:<!7:+!:!$/&0T)+,:P$#+7)8!*)5/*8!/1!:++)++<)&,!*)$:,)8!,/!4,:,)!/1!
W$$#&/#+!*)[9#*)<)&,+!1/*!,*:5%#&0!)895:,#/&!+,98)&,!5:&8#8:,)+!#&!,7)#*!>)*1/*<:&5)!:&8!$):*&#&0!
0/:$+@!!J7)!457//$!/1!6895:,#/&!7:+!P))&!:!+,*/&0!>:*,&)*!#+!$):8#&0!,7)+)!:++)++<)&,!>*:5,#5)+@!
!

W&!GHFOC!" #$$#%#&!*)(#+)8!:&8!>#$/,)8!:!&)K!+-+,)<!/1!:++)++<)&,+!#&!,7)!457//$!/1!6895:,#/&C!
)&,#,$)8!6<P)88)8!4#0&:,9*)!2++)++<)&,+@!W&!J:P$)!OC!+))!:!57:*,!/1!,7)+)!:++)++<)&,+C!
5/**)$:,)8!,/!,7)!5/9*+)!/!*!5/9*+)+!,7)-!:*)!:++)++)8!K#,7#&!#&!,7)!457//$!/1!6895:,#/&@!!
!

J:P$)!OL!6895:,#/&!?)>:*,<)&,!6<P)88)8!4#0&:,9*)!2++)++<)&,+!. /**)$:,)8!,/!. /9*+)!

!5K!LL!L)*M/NJAB?!)J!**5!NA*)A;)>;B?*!)>;??!:JAM;N)**	
AMA:!)	**>0%-2#02P)**
642L!. /&,)N,!/1!Y):*&#&0!	6?FGH!W&,*/895,#/&!,/!6895:,#/&!X6:*$-!. 7#$87//8C! 6$)<)&,:*-!6895:,#/&C!4)5/&8:*-C!2*,!:&8!D7-+#5:$! 6895:,#/&!
!	" 6GeF!W&,*/895,#/&!,/!" 9+#5!6895:,#/&!
!	!
642L!!. 7#$8!. :+)!4,98-!	6?GHH!c9<:&!?)()$/><)&,!X6$)<)&,:*-!6895:,#/&!Z!
	6?GHF!c9<:&!?)()$/><)&,!X4)5/&8:*-!6895:,#/&!:&8!aTFG! 4>)5#:$#+,+Z!
	6?GOG!c9<:&!?)()$/><)&,!X6:*$-!. 7#$87//8Z!
!	!
642L!!R9&5,#/&:$!_)7:(#/*:$! 2&:$-+#+d_)7:(#/*:$!W&,)*()&,#/&! D$:&!	6?GF`!W&+,*95,#/&:$!4,*:,)0#)+!1/*!W&8#(#89:$+!K#,7!Y):*&#&0! ?#+:P#$#,#)+!#&!aTFG!.$:++*//<!X2$$!+,98)&,+Z!
!	!
642L!!.$:++*//<!" :&:0)<)&,!3! V9#8:&5)!D$:&!	6?OFH!.*):,#&0!./<<9&#,#)+!/1!Y):*&)*+!X2$$!+,98)&,+Z!
!	!

!

642L!!./<>*)7)&+#()!Y#,)*:5-!D$:&!	6?]G]!J):57#&0!Y#,)*:5-!#&!,7)!./&,)&,!2*):!X4)5/&8:*-!6895:,#/&!:&8!aTFG!4>)5#:$#+,+!
	6?OHe!Y#,)*:5-!WWWL!J):57#&0!"),7/8+!#&!=):8#&0!X6$)<)&,:*-!6895:,#/&Z!
	6?]Oe!=):8#&0!"),7/8+!#&!6:*$-!.7#$87//8!X6:*$-!.7#$87//8Z!
!	!
642L!!J7)!J):57#&0!D/*,1/$#/!	6?]H`!"9$,#8#+5#>$#&:*-!W&+,*95,#/&:$!?)+#0&!3!2++)++<)&,!X6$)<)&,:*-!6895:,#/&!:&8!6:*$-!.7#$87//8Z!
	6?]GH!W&+,*95,#/&:$!2&:$-+#+C!?)+#0&!3!2++)++<)&,!X4)5/&8:*-!6895:,#/&!:&8!aTFG!4>)5#:$#+,+Z!
!	!
642L!!6&,)*#&0!,7)!D*/1)++#/&!	6?]SS!6895:,#/&!4)&#/*!4)<#&:*!X6:*$-!.7#$87//8C!6$)<)&,:*-C!4)5/&8:*-C!2*,C!:&8!D7-+#5:$!6895:,#/&Z!
	"6!]SF!W&+,*9<)&,:$!:&8!b/5:$!6895:,#/&!4)&#/*!4)<#&:*!X"9+#5!6895:,#/&!+,98)&,+Z!
!	!

2$$!/1!,7)!:P/()!6<P)88)8!4#0&:,9*)!2++)++<)&,+!<9+,!P)!5/<>$),)8C!+9P<#,,)8C!:&8!:++)++)8!#&!Y#()!J)N,!

!

!

W&!:88#,#/&!,/!,7)!6<P)88)8!4#0&:,9*)!2++)++<)&,!#&!,7)!457//$!/1!6895:,#/&C!+,98)&,+!K7/!:*)!6&0$#+7!6895:,#/&!<:;/*+!,:%)!:!*:&0)!/1!6<P)88)8!4#0&:,9*)!2++)++<)&,+!K#,7#&!,7)!6&0$#+7!68!>*/0*:<!#,+)$1C!+/<)!/1!K7#57!/()*$:>!K#,7!,7)!457//$!/1!6895:,#/&!

! !
GHFI!2++)++<)&,!/1!4,98)&,!

!

,/!0*/K!:+!:!,9,/*!:&8!,):57)*@!4,98)&,+!*)5/*8!:&8!*)1$)5,C!(#:!:!5/<>*)7)&+#()!;/9*&:$C!7/K!
5$:++#5:$!:&8!5/&,)<>/*:*-!*7),/*#5:$!,7)/*-!P)5/<)+!#&,)0*:,)8!#&,/!5$:++*//<!#&+,*95,#/&@!!!
!
A&)!/1!,7)!457//$!/1!6895:,#/&!)<P)88)8!+#0&:,9*)!:++)++<)&,+!#+!,7)!)11)5,#()!,):57#&0!5-5$)!
,7:,!#+!5/<>$),)8!#&!6?OGF!V)&)*:$!4)5/&8:*-!"),7/8+!:&8!2++)++<)&,@!2+!>:*,!/1!,7)!
:++)++<)&,!,7)!,):57)*!5:&8#8:,)+!>$:&!#&+,*95,#/&!#&+,*95,/*!$)++/&!+,98-!,7)!(#8)/!/1!,7)#*!
,):57#&0!8),)*<#&)!K7:,!+,98)&,+!7:()!$):*&)8!8#:0&/+)!+,98)&,!$):*&#&0!&))8+!,7*/907!,7)#*!
:&:$-+#+!/1!+,98)&,!K/*%!+:<>$)+!0#()!1))8P:5%!,/!+,98)&,+!:&8!#8)&,#1-!,7)!&)N,!+,)>+!#&!
#&+,*95,#/&!1/*!,7)!#&8#(#89:$!+,98)&,!:+!K)$$!:+!,7)!)&,#*)!5$:++@!
!
2&/,7)*!)<P)88)8!+#0&:,9*)!:++)++<)&,!#+!,7)!,):57#&0!>/*,1/$#/@!J7#+!1#&:$!642!#+!:8<#&#+,)*)8!
:&8!:++)++)8!#&!,7)!1#&:$!#&,)*&+7#>!>*#/*!,/!+,98)&,!,):57#&0!:&8!#&!,7)!6?]GH!5/9*+)@!J7)!
,):57#&0!>/*,1/$#/!:++)++)+!,7)!5:&8#8:,)M+!:P#$#,-!,/!+,98-!,7)!5/&,)N,!/1!$):*&#&0!K#,7#&!,7)#*!
5$#&#5:$!>$:5)<)&,!>$:&!1/*!#&+,*95,#/&!#&+,*95,/*!+)*#)+!/1!$):*&#&0!)N>)*#)&5)+!+,98-!,7)#*!/K&!
#&+,*95,#/&:$!8)$#()*-!,7*/907!:&:$-+#+!/1!,7)!(#8)/!/1!,7)#*!,):57#&0!:&8!:++)++!+,98)&,!$):*&#&0@!
!
W&8#(#89:$!4,98)&,!D*/0*)++!K#,7#&!,7)!?)0*))!D*/0*:<!
!
2,!,7)!)&8!/1!):57!:5:8)<#5!+)<)+,)*C!,):57)*!5:&8#8:,)M+!0*:8)+!:*)!*)(#)K)8!1/*!:8)[9:,)!
>*/0*)++!P-!:5:8)<#5!:8(#+/*+@!!!V*:8)+!/1!.!/*!7#07)*!:*)!*)[9#*)8!1/*!W\FeHdW\FeF!:&8!1/*!:$$!
<:;/*!5/9*+)+!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!<:;/*@!!4,98)&,+!<9+,!5:**-!:!59<9$:,#()!VD2!/1!G@^!/*!
7#07)*!,/!)&,)*!:&8!*)<:#&!K#,7#&!,7)!457//$!/1!68!J):57)*!6895:,#/&!>*/0*:<@!!!
!
J7*/907/9,!,7)!:5:8)<#5!-):*C!:8(#+/*+!:*)!$)*,)8!,/!/,7)*!#++9)+!(#:!" #$$#%#&M+!)$)5,*/&#5!
:5:8)<#5!:$)*,+!+-+,)<!:&8!,7*/907!,7)!457//$!/1!6895:,#/&M+!.:&8#8:,)!?#+>/+#,#/&!
2++)++<)&,!R/*<+@!!
!
J7)*)!#+!:!8),:#$)8!$#+,!/1!h.7)5%>/#&,+i!1/*!5:&8#8:,)+!,/!1/$$/K!#&!,7)#*!457//$!/1!6895:,#/&!
c:&8P//%@!!25:8)<#5!28(#+/*+!:++#+,!5:&8#8:,)+!#&!%&/K#&0!:&8!1/$$/K#&0!,7)+)!57)5%>/#&,+@!
!
2&&9:$!D*/0*:<!=)(#)K!
!
J/!)&+9*)!>*/0*:<<:,#5!#&,)0*#,-!K#,7#&!,7)!8)>:*,<)&,C!:,!,7)!P)0#&&#&0!/1!):57!:5:8)<#5!-):*!
,7)!<)<P)*+!/1!,7)!6&0$#+7!)895:,#/&!+9P5/<<#,,))!>:*,#5#>:,)!#&!:!8:,:!:&:$-+#+!:&8!*)(#)K!
)()&,@!J7#+!*)>/*,C!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!" :;/*!2++)++<)&,!=)>/*,C!#+!5/<>$),)8!/&!E9$-!F!:&8!
8#+,*#P9,)8!,/!,7)!57:#*C!,7)!8):&C!:&8!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!" :;/*!+9P5/<<#,,))@!J):57)*!
5:&8#8:,)!)<P)88)8!+#0&:,9*)!:++)++<)&,!*)+9$,+!:*)!*)(#)K)8!:&8!5$#&#5:$!#&,)*&+7#>!)(:$9:,#/&+!
:*)!8#+59++)8@!D/,)&,#:$!57:&0)+!#&!5/9*+)!*)[9#*)<)&,+C!:++#0&<)&,!8)+5*#>,#/&+C!:&8!*9P*#5+!/*!
#&,)*&+7#>!)(:$9:,#/&!1/*<+!:*)!5/&+#8*)8@!W1!>*/0*:<<:,#5!57:&0)+!+)<!&)5)++:*-C!,7)-!:*)!
</*)!1/*<:$$-!8#+59++)8!:,!,7)!/>)&#&0!-):*$-!8)>:*,<)&,:$!*),*):,!P-!,7)!8)>:*,<)&,:$!6&0$#+7!
6895:,#/&!.//<<#,,))!:&8!$:,)*!P*/907,!1/*K:*8!,/!,7)!)&,#*)!6&0$#+7!?)>:*,<)&,!1/*!8#+59++#/&!
89*#&0!:!</&,7$-!<)),#&0@!

!

288#,#/&:$$-C!#&!2909+,!:&!:&&9:$!?2=J!)()&,!,:%)+!>$:5)!#&!,7)!457//$!/1!6895:,#/&!.J6D!
./<<#,,))!,/!*)(#)K!,7)!>*/0*:<!57:&0)+!1/*!,7)!9>5/<#&0!:5:8)<#5!-):*!:&8!,/!#<>$)<)&,!,7)!
57:&0)+!K#,7#&!:$$!+)5,#/&+!/1!,7)!5/9*+)+!#&!,7:,!>*/0*:<@!
)
J22#22+#3&)L,&,),34)?#<0-&'38)5#&7040108'#2))
)
.9**#59$:*!:++)++<)&,!#+!,:%)&!+)*#/9+$-!:,!"#$$#%#&@!!R/*!9&#1/*<#,-C!):57!)11)5,#()&)++!<):+9*)!
*)5)#()+!:!>)*1/*<:&5)!#&8#5:,/*!9+#&0!,7)!1/$$/K#&0!5/$/*T5/8)8!*9P*#5L!
!

- V*))&L!:&!:55)>,:P$)!$)()$!/*!5$):*$-!7):8#&0!#&!,7)!*#07,!8#*)5,#/&!:&8!&/,!*)[9#*#&0!:&-!
#<<)8#:,)!57:&0)!#&!5/9*+)!/1!:5,#/&@!./&,#&9#&0!+9>>/*,!+7/9$8!P)!>*/(#8)8@!

!

- j)$$/KL!&/,!:&!:55)>,:P$)!$)()$k!)#,7)*!#<>*/(#&0C!P9,!&/,!:+![9#5%$-!:+!8)+#*)8!/*!
8)5$#&#&0!+$#07,$-@!4,*:,)0#)+!:&8!:>>*/:57)+!+7/9$8!P)!*)(#)K)8!:&8!:>>*/>*#:,)!
:8;9+,<)&,+!,:%)&!,/!*):57!:&!:55)>,:P$)!$)()$!/*!8)+#*)8!*:,)!/1!#<>*/()<)&,@!

!

- =)8L!59**)&,!+,:,9+!/*!8#*)5,#/&!/1!57:&0)!#+!9&:55)>,:P$)@!W<<)8#:,)C!7#07!>*#/*#,-!
:5,#/&+!+7/9$8!P)!,:%)&!,/!:88*)++!,7#+!:*):@!

!

- _$:&%L!#&+911#5#)&,!#&1/*<:,#/&!:(:#$:P$)!X/*!0/()*&:&5)!8)5#+#/&!>)&8#&0Z!

!
6:57!-):*C!:

! !
GHF

!

A&0/#&0!./&5)*&+!:&8!D/,)&,#:$!D*/0*:<<:,#5!.7:&0)+!
!
R/*!,7)!,7#*8!,#<)!#&!:!8)5:8)!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!>*/0*:<!7:+!$/+,!:&/,7)*!>*/1)++/*!K7/+)!
/$)!#+!,/!$):8!,7#+!>/0*:<C!,7#+!-):*!K#,7!,7)!*)+#0&:,#/&!/1!?*@!a:*$-!V*#5)@!!J7)!$:5%!/1!
5/&+#+,)&,!:&8!)++)&,#:$!$):8)*+7#>!

!

=9P*#5+!'+)8!,/!./<>#$)!,7#+!j):*⁰+!2++)++<)&,!=)>/*,!

!

!38!'27)!*J);3#)V)5,90-)!+W#44#4)*'83,&%-#)J22#22+#3&);3#)?%W-'$))

45/*)!/&!W$$#&/#+!4,:,)!./&,)&,!2*):!6N:<!

6&0$#+7!6895:,#/&C!"#$$#%#&!'&#()*+#,-!

!

=)8!T!!F!>/#&,+!	j)$$/K!T!!G!>/#&,+!	V*))&!T!!O!>/#&,+!	45/*)!6:*&)8!
45/*)!/&!,7)!5/&,)&,!	45/*)!/&!,7)!5/&,)&,!		
:*):!)N:<!1/*!+)5/&8:*-!	:*):!)N:<!1/*!+)5/&8:*-!		
6&0$#+7!Y:&09:0)!2*,+!	6&0$#+7!Y:&09:0)!2*,+!		
#+!9&:55)>,:P$)!:&8!	#+!>:++#&0!!		
P)$/K!>:++#&0@!!	!		
!	!		
.9<9$:,#()!45/*)!			
!FHH!TGOI@!!			

!

!38!'27)!*J)AX0)V)5 ,90-)!+W#44#4)*'83,&%-#)J22#22+#3&)V?%W-'$))

.9<9$:,#()!V*:8)!D/#&,!2()*:0)!1/*!:$$!"::/*!./9*+)+!
6&0$#+7!6895:,#/&(!"#$$#%#&!'&#()*+#,-!
!
!

=)8!T!!F!>/#&,+! "::/*!VD2!#+!P),K))&! H@HH!:&8!G@`!	j)$$/K!T!!G!>/#&,+! "::/*!VD2!#+!P),K))&! G@^!:&8!G@I!	V*))&!T!!O!>/#&,+! "::/*!VD2!#+!P),K))&! O@H!:&8!]@H!	45/*)!6:*&)8!
! VD2!1/*!+)5/&8:*-! 6&0$#+7!Y:&09:0)!2*,+! >*/1)++#/&:$!#+! 9&:55)>,:P$)(!#&8#5:,#()! /1!$:5%!/1!+955)++!#&! 5/&,)&,T:*):! 5/9*+)K/*%@!!	! VD2!1/*!+)5/&8:*-! 6&0$#+7!Y:&09:0)!2*,+! >*/1)++#/&:$!#+!;9+,! :55)>,:P$)(!#&8#5:,#()!/1! +/<)!+955)++!#&!5/&,)&,T :*):!5/9*+)K/*%@!	! VD2!1/*!+)5/&8:*-! 6&0$#+7!Y:&09:0)!2*,+! >*/1)++#/&:$!#+! :55)>,:P$)(!:&8!	

!

)

!38!'27)!4%$,&'03):#,-3'38)/0,1)AX0UV)L#<,-&+#3&,1)5 ,90-)J22#22+#3&)?%W-'$))

.9$<#&:,#&0!E/9*&:$!1/*!J):57#&0!U*#,#&0!W&,)*&+7#>!=9P*#5!

6&0$#+7!6895:,#/&C!"#$$#%#&!'&#()*+#,-!

6$)<)&,!!	=)8!T!!F!>/#&,+!	j)$$/K!T!!G!>/#&,+!	V*))&!T!!O!>/#&,+!	45/*)! 6:*&)8!
W&,)*:5,#/&+!K#,7! ./!>)*:,#&0! D*/1)++/*!:&8! =)5/*8d2&:$-+#+!/1! ")7/8+!!	E/9*&:$!+7/K+!1)K! #&+,:&5)+!/1! #&,)*:5,#/&!K#,7! >*/1)++/*C!K#,7!$#,,$)!)(#8)&5)!/1!:&:$-+#+!/1! >*/1)++/*b+!<),7/8+! 9,#$#Q)8!#&!,7)!5/9*+)@!!	E/9*&:$!+7/K+!+/<)! #&+,:&5)+!/1! #&,)*:5,#/&!K#,7! >*/1)++/*C!K#,7!+/<)!)(#8)&5)!/1!:&:$-+#+!/1! >*/1)++/*b+!<),7/8+! 9,#$#Q)8!#&!,7)!5/9*+)@!	E/9*&:$!)&,*#)+!+7/K! 5$):*!*)5/*8!/1! #&,)*>)*+/&:$! #&,)*:5,#/&!K#,7! >*/1)++/*C!>*/(#8#&0!)(#8)&5)!/1!:!*)5/*8! :&8!:&!:&:$-+#+!/1!,7)! >*/1)++/*b+!57/+)&! ,):57#&0!<),7/8+! 9,#$#Q)8!1/*!,7)!5/9*+)@!!	!
U*#,#&0!J7)/*-!:&8! D*:5,#5)! AP+)*(:,#/&+!	E/9*&:$!)&,*#)+!+7/K! $#,,$)!/*!&/!#&8#5:,#/&! /1!%&/K$)80)!:&8! 9&8)*+,:&8#&0!/1! 5$:++#5:$d5/&,)<>/*:*-! K*#,#&0!,7)/*-!:&8! $#,,$)!/*!&/!*)1$)5,#/&! /1!7/K!,7)/*-!K/*%+! #&!:5,9:$!>*:5,#5)@!	E/9*&:$!)&,*#)+!+7/K! +/<)!#&8#5:,#/&!/1! %&/K$)80)!:&8! 9&8)*+,:&8#&0!/1! 5$:++#5:$d5/&,)<>/*:*-! K*#,#&0!,7)/*-!:&8! +/<)!*)1$)5,#/&!/1! 7/K!,7)/*-!K/*%+!#&! :5,9:$!>*:5,#5)@!! !	E/9*&:$!)&,*#)+!+7/K! 5$):*!#&8#5:,#/&!/1! %&/K$)80)!:&8! 9&8)*+,:&8#&0!/1! 5$:++#5:$d5/&,)<>/*:*-! K*#,#&0!,7)/*-!:&8! 5$):*!*)1$)5,#/&!/1!7/K! ,7)/*-!K/*%+!#&!:5,9:$! >*:5,#5)@!! !	!
D*:5,#5)+!:&8! ")7/8+!/1!?#()*+)! 4),!/1! D*/1)++/*+dJ):57)*+!	E/9*&:$!)&,*#)+!+7/K! $#,,$)!,/!&/!)(#8)&5)!/1! *)5/*8#&0!8#()*+)!			

! !
GHFI!

!

CIFC^E^:)M:R	P:+)8!:&8!P)+,!	:&8!P)+,!>*:5,#5)+@!
TA*RCIFC^E^5)	>*:5,#5)+@!J7)!	J7)!5/&&)5,#/&!,/!,7)!
M:RTA*R	5/&&)5,#/&!,/!,7)!	K*#,#&0!>*/5)++!#+!
CIFC^E^;)	K*#,#&0!>*/5)++!#+!&/,!	+/<)K7:,!)(#8)&,!#&!
	)(#8)&,!#&!,7)!$)++/&@!	,7)!$)++/&@!V)&*)!/1!
	V)&*)!/1!K*#,#&0!<:-!	K*#,#&0!<:-!(:*-!
	(:*-!8)>)&8#&0!/&!	8)>)&8#&0!/&!
	>9*>/+)@!	>9*>/+)@!

!

GHFI!2++)++<)&,!/1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"::;/*!GG!

!

8)()$/><)&,!:+!:!
,):57)*@!=)1$)5,+!9>/&!
,7)!5:&8#8:,)!
:++)++<)&,!P:+)8!/&!
/*0:&#Q#&0!
,7)<)+!/1!,7)!
5/&5)>,9:$!1*:<)K/*%!
1/*!"#$$#%#&!
'&#()*+#,-.+!
457//$!/1!
6895:,#/&@!
2$#0&+!,/!
7)!W$$#&/#+!
D*/1)++#/&:$!J):57#&0!
4,:&8:*8+@!

8)()$/><)&,!:+!:!
,):57)*@!=)1$)5,+!9>/&!
,7)!5:&8#8:,)!
:++)++<)&,!P:+)8!/&!
,K/!/*0:&#Q#&0!
,7)<)+!/1!,7)!
5/&5)>,9:$!
1*:<)K/*%!1/*!
"#$$#%#&!'&#()*+#,-.+!
457//$!/1!6895:,#/&@!
c:>7:Q:*8$-!:$#0&+!,/!
7)!W$$#&/#+!
D*/1)++#/&:$!
J):57#&0!4,:&8:*8+@!

8)()$/><)&,!:+!:!
,):57)*@!=)1$)5,+!9>/&!
,7)!5:&8#8:,)!
:++)++<)&,!P:+)8!/&!
,7*))!/*0:&#Q#&0!
,7)<)+!/1!,7)!
5/&5)>,9:$!1*:<)K/*%!
1/*!"#$$#%#&!'&#()*+#,-.+!
457//$!/1!6895:,#/&@!
2$#0&+!,/!
7)!W$$#&/#+!
D*/1)++#/&:$!J):57#&0!
4,:&8:*8+@!

8)()$/><)&,!:+!:!
,):57)*@!=)1$)5,+!9>/&!
,7)!5:&8#8:,)!
:++)++<)&,!
P:+)8!/&!:$$!1/9*!
/*0:&#Q#&0!,7)<)+!/1!,7)!
5/&5)>,9:$!1*:<)K/*%!
1/*!"#$$#%#&!'&#()*+#,-.+!
457//$!/1!6895:,#/&@!
2$#0&+!,/!,7)!W$$#&/#+!
D*/1)++#/&:$!J):57#&0!
4,:&8:*8+@!+,*/&0!/>)&#&0!:&8!
5$/+#&0!+,:,)<)&,@!!

!

WYTDJ4T aL!J.J!%&/K+!:>>*/>*#:,)!:&8!(:*#)8!#&+,*95,#/&:$!:>>*/:57)+C!#&5$98#&0!,7/+)!,7:,!8)()$/>!K/*8!%&/K$)80)C!(/5:P9$:*-C!
GHFG@`@W!! 5/<>*)7)&+#/&C!1$9)&5-C!:&8!+,*:,)0-!9+)!#&!,7)!5/&,)&,!:*):+@!!

WYTDJ4T DL!J.J!+)$)5,+C!</8#1#)+C!:&8!9+)+!:!K#8)!*:&0)!/1!>*#&,)8C!(#+9:$C!/*!:98#,/*-!<:,)*#:$+C!:&8!/&$#&)!*)+/9*5)+!:>>*/>*#:,)!,/!,7)!
GHFG@`@E!! 5/&,)&,!:*):+!:&8!,7)!*):8#&0!&))8+!:&8!$)()$+!/1!):57!+,98)&,!X#&5$98#&0!6YY+C!:&8!+,*900$#&0!:&8!:8(:&5)8!*):8)*+Zk!!

WYTDJ4T
GHFG@`@a!!

!

!*JD\)A7#)A#,$7'38)T0-&60!'0)?%W-'$)P-!457//$!/1!6895:,#/&)**J22#22+#3&))**

)

>03&#"&)60-):#,-3'38)?%W-'$)

./&,)N,!1/*!Y):*&#&0!=9P*#5!

	=,'1#4)	**>7,38#4)**	**_'&74-#X)**	**N0&)T-06'$'#3&)**	**5,-8'3,**1)	**T-06'$'#3&)0[^III)**<&2P)	**>0++#34,**W1#)
	>0%-2#)	**5,90-)**	**0I^III)**<&P)	**0F^III)**<&P)	**0C^III)**<&2P)		**0`^III)**<&2P)
	0I^III)<&P)	**0I^III)**<&P)					
>03&#"&)60-)	!!	!!	!!	=)+>/&+)+!,/!	=)+>/&+)+!:*)!	" /+,!*)+>/&+)+!:*)!	2$$!*)+>/&+)+!:*)!
:#,-3'38)=0-+)				[9)+,#/&+!:*)!(:09)!	8/&)C!P9,!&/,!	5/<>$),)!:&8!)N>$:#&)8@!	5/<>$),)$-!:&+K)*)8!
>0+<1#&'03)				/*!&/,!5/<>$),)8@!	)N>$:#&)8@!!		:&8!)N>:&8)8@!
0F^III()FE a P)							
L#+08-,<7'$,1)							
M360-+,&'03)							
0F^III()FE a P							

!

GHFI!2++)++<)&,!/!1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"!:;/*!Ge!

				>$:&&)8!1/*!8)()$/>#&0!+,98)&,ł+!%&/K$)80)!:&8!:P#$#,#)+! %&/K$)80)!:&8!:P#$#,#)+@!!	%&/K$)80)!:&8!:P#$#,#)+@!!	%&/K$)80)!:&8!:P#$#,#)+@!!
***&-,&#8'#2)&0)** **K%'14)*&%4#3&)** **:#,-3'38)** **0F^III()F` a P)**	!!	!!	!!	D$:&+!8/!&/,!P9#$8!9>/&!):57!/,7)*!/*!:*)!&/,!5/&&)5,)8!,/!,7)!5)&,*:$!1/59+@!	D$:&+!(:09)$-!P9#$8!9>/&!):57!/,7)*!:&8!:*)!5/&&)5,)8!,/!,7)!5)&,*:$!1/59+@!!	D$:&+!1/*!#&+,*95,#/&!5$):*$-!P9#$8!/&!):57!/,7)*!,/!+9>>/*,!$):*&#&0@!	D$:&+!1/*!#&+,*95,#/&!P9#$8!/&!):57!/,7)*!,/!5*):,)!*#57!:&8!<):&#&019$!$):*&#&0!:&8!5/&&)5,#/&+!,/!,7)!5)&,*:$!1/59+@!

M32&-%$&'03,1)

!

0F^III()CD a P)

(:09)!K#,7!<#++#&0!8),:#$+!:&8!)N>$:&:,#/&+!

5/<>/&)&,+!:*)!>*)+)&,!:&8!)N>$:#&)8@!

5/<>/&)&,+!:*)!>*)+)&,!:&8!</+,!5$):*$-!)N>$:#&)8@!!

:*)!:$$!>*)+)&,!:&8!)N>:&8)8@!./<>/&)&,+!:*)!8),:#$)8!:&8!:$#0&)8!K#,7!5)&,*:$!1/59+!/1!$):*&#&0!+)0<)&,!

M32&-%$&'03,1) !! !! !! \/!W&+,*95,#/&:$!<:,)*#:$+!:*)!*)1)*)&5)8!/*!#&5$98)8@!

W&+,*95,#/&:$!<:,)*#:$+!:*)!*)1)*)&5)8C!P9,!&/,!#&5$98)8!

W&+,*95,#/&:$!<:,)*#:$+!:*)!>*)+)&,!:&8!*)1)*)&5)8C!P9,!&/,!5/<>$),)!

2$$!#&+,*95,#/&:$!<:,)*#:$+!:*)!#&5$98)8!:&8!*)1)*)&5)8!

5,&#-',12)
0F^III()CD a P)

)

M32&-%$&'03,1)>0++#3&,-.)?%W-'$)

W&+,*95,#/&:$!./<<)&,:*-!=9P*#5!

=,'1#4) >7,38#4) _'&74-#X)N0&)T-06'$'#3&) 5,-8'3,1) !(01('38UT-06'$'#3&) >0++#34,W1#)
>0%-2#) 5,90-) 0I^III)<&P) 0F^III)<&P) 0C^III)<&2P) 0[^III)<&2P) 0`^III)<&2P)
0I^III)<&P) 0I^III)<&P)

c'4#0)>1'<)02P¦!! !! !! b#8)/!5$#>!K:+!&/,! b#8)/!5$#>!K:+!>*)+)&,@!!

:#38&7),34)
>1,-'&.)
0F^III()CI a P)

!

5 03'&0-'38)	!!	!!	!!	4,*:,)0#)+!9+)8!,/!	4,*:,)0#)+!9+)8!,/!	4,*:,)0#)+!:*)!)N>$:#&)8!:&8!	. :&8#8:,)!5$):*$-!
***&%4#3&)**				</&#,/*!+,98)&,!	</&#,/*!+,98)&,!	5/&&)5,)8!,/!,7)!(#8)/!5$#>!:+!	)N>$:#&+!+,*:,)0#)+!9+)8!
:#,-3'38)				$):*&#&0!89*#&0!,7)!	$):*&#&0!89*#&0!,7)!	K)$$!:+!*)$:,)8!,/!,7)!	,/!</&#,/*!+,98)&,!
0F^III()CI a P)				$):*&#&0!,:+%!#&!,7)!	(#8)/!5$#>!:*)!	:++)++<)&,X+Z@!!	$):*&#&0!89*#&0!,7)!
				(#8)/!:*)!&/,!	(:09)$-!8)+5*#P)8@!		(#8)/!5$#>!:&8!*)$:,)+!#,!
				>*)+)&,!:&8d/*!&/,!	4>)5#1#5!)N:<>$)+!		,/!,7)!:++)++<)&,+!1/*!
				)N>$:#&)8@!!	:*)!&/,!>*/(#8)8@!		,7)!$)++/&!,7:,!#+!:$#0&)8!
							K#,7!,7)!$):*&#&0!
							/P;)5,#()+@!A&)!/*!,K/!
							+>)5#1#5!)N:<>$)+!:*)!
							5#,)8!/1!K7:,!+,98)&,+!
							+:#8!/*!8#8!89*#&0!,7)!
							(#8)/!5$#>@!!

)

L,'1.):#2203)?#61#$&'032)

?:#$-!Y)++/&!=)1$)5,#/&+!

	=,'1#4) >0%-2#) 0I^III)<&P)	>7,38#4) 5,90-) 0I^III)<&P)	_ '&74-#X) 0I^III)<&P)	N0&) T-06'$'#3&) 0F^III)<&P)	5,-8'3,1) 0C^III)<&2P)	T-06'$'#3&)0[^III)<&2P)	>0++#34,W1#)0`^III)<&2P)
:#2203)F)	!!	!!	!!	=)1$)5,#/&!	. :&8#8:,)!/&$-!	. :&8#8:,)!*)1$)5,+!/&!	=)1$)5,#/&!5/&&)5,+!P)+,!
?#61#$&'03)				&/,!>*)+)&,@!	*)+,:,)+!K7:,!	$)++/&!:&8!(:09)$-!	>*/1)++#/&:$!>*:5,#5)!:&8!
0F^III()[[a P)					/559**)8!#&!,7)!	5/&&)5,+!#,!K#,7!P)+,!	/9,5/<)+!K#,7!+)$1T
					$)++/&@!	>*/1)++#/&:$!>*:5,#5)+@!	)(:$9:,#/&@!
:#2203)C)	!!	!!	!!	=)1$)5,#/&!	. :&8#8:,)!/&$-!	. :&8#8:,)!*)1$)5,+!/&!	=)1$)5,#/&!5/&&)5,+!P)+,!
?#61#$&'03)				&/,!>*)+)&,@!	*)+,:,)+!K7:,!	$)++/&!:&8!(:09)$-!	>*/1)++#/&:$!>*:5,#5)!:&8!
0F^III()[[a P)					/559**)8!#&!,7)!	5/&&)5,+!#,!K#,7!P)+,!	/9,5/<)+!K#,7!+)$1T
					$)++/&@!	>*/1)++#/&:$!>*:5,#5)+@!	)(:$9:,#/&@!
:#2203)[)	!!	!!	!!	=)1$)5,#/&!	. :&8#8:,)!/&$-!	. :&8#8:,)!*)1$)5,+!/&!	=)1$)5,#/&!5/&&)5,+!P)+,!
?#61#$&'03)				&/,!>*)+)&,@!	*)+,:,)+!K7:,!	$)++/&!:&8!(:09)$-!	>*/1)++#/&:$!>*:5,#5)!:&8!
0F^III()[[a P)					/559**)8!#&!,7)!	5/&&)5,+!#,!K#,7!P)+,!	/9,5/<)+!K#,7!+)$1T
					$)++/&@!!	>*/1)++#/&:$!>*:5,#5)+@!	)(:$9:,#/&@!

)

J22#22++#3&)>0++#3&,-.)

2++)++<)&,!../<<)&,:*-!

	=,'1#4) >0%-2#) 0I^III)<&P)	>7,38#4) 5,90-) 0I^III)<&P)	_ '&74-#X) 0F^III)<&P)	N0&)T-06'$'#3&)	5,-8'3,1)0C^III)<&2P)	!(01('38UT-06'$'#3&) 0[^III)<&2P)	>0++#34,W1#) 0`^III)<&2P)
***&%4#3&)_0-@)**	!!	!!	!!	4,98)&,!K/*%!	4,98)&,!K/*%!+:<>$)!	4,98)&,!K/*%!+:<>$)!#+!	4,98)&,!K/*%!+:<>$)!#+!
***,+<1#)F)0F^III()**				+:<>$)!#+!&/,!	#+!>*/(#8)8C!P9,!	>*/(#8)8C!P9,!8/)+!&/,!	>*/(#8)8!:&8!*)>*)+)&,+!
FF a P)				>*/(#8)8@!	9&5$):*!K7#57!0*/9>!	5$):*$-!5/&&)5,!K#,7!,7)!	
					)>)+)&,+@!	+9<<:*-!/1!K7:,!	
						+,98)&,+!0)&)*:$$-!	
						9&8)*+,//8!/*!K)*)!+,#$$!	
						+,*900$#&0!,/!	
						9&8)*+,:&8@!!	

!

!

GHFI!2++)++<)&,!/!1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"!:;/*!GS!

!

$)++/&X+Z!

!

=)1$)5,#&0!/&!J):57#&0!:&8!Y):*&#&0!

	=,'1#4) >0%-2#) 0I^III)<&P)	>7,38#4) 5,90-) 0I^III)<&P)	_'&74-#X) 0I^III)<&P)	N0&)T-06'$'#3&) 0F^III)<&P)	5,-8'3,1) 0C^III)<&2P)	!(01('38UT-06'$'#3&) 0[^III)<&2P)	>0++#34,W1#)0`^III)<&2P)
!"<1,3,&'03)06) :#,-3'38),34) L'66#-#3$#2) 0F^III()CI a P)	!!	!!	!!	Y):*&#&0! 8#11)*)&5)+!#&! +,98)&,+M! 8)()$/><)&,!#+! &/,!<)&,#/&)8!/*! *)$)(:&,!,/!5)&,*:$!5)&,*:$!1/59+!/1! 1/59+!/1!$):*&#&0! +)0<)&,@!!	Y):*&#&0! 8#11)*)&5)+!/1! +,98)&,+M!#+!P*#)1$-! <)&,#/&)8!P9,!&/,! 5/&&)5,)8!,/!,7)! $):*&#&0!+)0<)&,@!!	Y):*&#&0!8#11)*)&5)+!/1! +,98)&,+M!5/&,)&,!$):*&#&0! :&8!8)()$/><)&,!/1!,7)#*! :5:8)<#5!$:&09:0)!#+!)N>$:#&)8@!!	Y):*&#&0!8#11)*)&5)+!/1! +,98)&,M+!5/&,)&,!$):*&#&0! :&8!8)()$/><)&,!/1!,7)#*! :5:8)<#5!$:&09:0)!#+! 5$):*$-!)N>$:#&)8!:&8! 5/&&)5,)8!,/!,7)!5)&,*:$! 1/59+!/1!,7)!$):*&#&0! +)0<)&,@!!	Y):*&#&0!8#11)*)&5)+!/1! +,98)&,M+!5/&,)&,!$):*&#&0! :&8!8)()$/><)&,!/1!,7)#*! :5:8)<#5!$:&09:0)!#+! 5$):*$-!)N>$:#&)8!:&8! 5/&&)5,)8!,/!,7)!5)&,*:$! 1/59+!/1!,7)!$):*&#&0! +)0<)&,@!!
?#1#(,3&) ?#2#,-$7)0-) A7#0-.)>'&#4) 60-)JW0(#) >-'&#-',) 0F^III()CI a P)	!!	!!	!!	=)+):*57!/*! ,7)/*-!1/*! $):*&#&0! 8#11)*)&5)+!#+!&/,! <)&,#/&)8@!	=)+):*57!/*!,7)/*-!= #+!<)&,#/&)8@!!	=)+):*57!/*!,7)/*-!,7:,!)N>$:#&+!5/&5$9+#/&+!:P/9,! $):*&#&0!8#11)*)&5)+!#+! <)&,#/&)8C!P9,!&/,!5$):*$-! 5/&&)5,)8!,/!5/&5$9+#/&+@!!	=)+):*57!/*!,7)/*-!#+!<)&,#/&)8!:&8!5/&&)5,)8!,/!,7:,!)N>$:#&)8!:&8!5/&&)5,)8!,/! 5/&5$9+#/&+!:P/9,!+,98)&,M+! $):*&#&0!8#11)*)&5)+@! 4>)5#1#5!)N:<>$)+!1*/<! >$:&&#&0!:*)!5#,)8@!
&%4#3&2),2) :#,-3#-2)06) &7'2)%W9#$&) 0F^III()CI a P)	!!	!!	!!	.:&8#8:,)!8/)+! &/,!8#+59++!K7:,! ,7)-!$):*&)8! :P/9,!,7)#*! +,98)&,+!:+! $):*&)*+!1*/<!,7#+! $):*&#&0!+)0<)&,@!	.:&8#8:,)!P*#)1$-! 8#+59++)+!K7:,! ,7)-!$):*&)8!:P/9,! ,7)#*!+,98)&,+!:+! $):*&)*+!89*#&0!,7)! $):*&#&0!+)0<)&,@!	.:&8#8:,)!8#+59++)+!K7:,! +,98)&,+!:+!$):*&)*+!89*#&0! ,7)!$):*&#&0!+)0<)&,@! 6N:<>$)+!:*)!(:09)$-! 5#,)8@!!	.:&8#8:,)!8#+59++)+!K7:,! ,7)-!$):*&)8!:P/9,!,7)#*! +,98)&,+!:+!$):*&)*+!89*#&0! >*/(#8)+!+>)5#1#5!)N:<>$)+! ,/!+9>>/*,!:&:$-+#+!:*)!)N>$:#&)8@!2$$!*)[9#*)8! <:,)*#:$+!+9P<#,,)8!:&8! /*0:&#Q)8!>*/1)++#/&:$$-! :&8!5$):*$-k!9>$/:8)8!,/! Y#()J)N,!:+!*)[9)+,)8!:&8! P-!89)!8:,)!
?#1#(,3&) ?#2#,-$7)0-) A7#0-.)>'&#4) 60-)JW0(#) >-'&#-',) 0F^III()CI a P)	!!	!!	!!	=)+):*57! +9>>/*,#&0!K7:,! %&/K$)80)! 5:&8#8:,)!0:#&)8! 1*/<!,7)#*! +,98)&,+!89*#&0! $):*&#&0!+)0<)&,! K:+!&/,!>*)+)&,!	=)+):*57!#+!P*#)1$-! <)&,#/&)8!P9,!#+! &/,!5$):*$-! 5/&&)5,)8!K#,7! %&/K$)80)!0:#&)8! 1*/<!+,98)&,+!:+! $):*&)*+!89*#&0!,7)! $):*&#&0!+)0<)&,@!!	=)+):*57d,7)/*-!#+!5#,)8! ,7:,!5/&&)5,+!K#,7! 5:&8#8:,)M+!/P+)*(:,#/&+! :P/9,!+,98)&,+!:+!$):*&)*+! 89*#&0!$):*&#&0!+)0<)&,!	=)+):*57d!,7)/*-!#+! 5/&&)5,)8!:&8!+9>>/*,+! 5/&5$9+#/&+!,7:,!,7)! 5:&8#8:,)!8)()$/>)8!:P/9,! +,98)&,+!:+!$):*&)*+!89*#&0! $):*&#&0!+)0<)&,@!!
>7,38#2)&0) M+<-0(#)&7#) :#,-3'38)06&7#)							

!

!*J)	!!	!!	!!	\/,!:$$!*)[9#*)8!	4/<)!*)[9#*)8!	2$$!*)[9#*)8!<:,)*#:$+!	2$$!*)[9#*)8!<:,)*#:$+!
>0+<!#&'03)				<:,)*#:$+!1/*!,7#+!	<:,)*#:$+!&/,!5$):*$-!	+9P<#,,)8k!9>$/:8)8!,/!	+9P<#,,)8!:&8!
0F^III()[[a P)				642!:*)!	$:P)$)8!/*!>$:5)8!#&!	Y#()J)N,!:+!*)[9)+,)8!:&8!	/*0:&#Q)8!
				5/<>$),)k!9>$/:8!>*/>)*!/*8)*k!9>$/:8)8!P-!89)!8:,)!			>*/1)++#/&:$$-!:&8!
				,/!Y#()J)N,!K:+!	,/!Y#()J)N,k!&/,!		
				$:,)!/*!8#8!&/,!	,9*&)8!#&!P-!*)[9)+,)8!		
				7:>>)&!	89)!8:,)!		

!

WYTDJ4T
GHFG@O@_!!

aL!J.J!9&8)*+,:&8+!7/K!,/!8)()$/>!+7/*,T!:&8!$/&0T*:&0)!>$:&+C!#&5$98#&0!,*:&+#,#/&!>$:&+C!5/&+#+,)&,!K#,7!59**#59$9<!0/:$+C!+,98)&,!8#()*+#,-C!:&8!$):*&#&0!,7)/*-k!!

WYTDJ4T
GHFG@O@.!!

aL!J.J!9&8)*+,:&8+!59$,9*:$C!$#&09#+,#5C!5/0&#,#()C!>7-+#5:$C!:&8!+/5#:$!:&8!)</,#/&:$!8#11)*)&5)+C!:&8!5/&+#8)*+!,7)!&))8+!/1!):57!+,98)&,!K7)&!>$:&&#&0!#&+,*95,#/&k!!

WYTDJ4T
GHFG@O@?!!

aL!J.J!9&8)*+,:&8+!K7)&!:&8!7/K!,/!:8;9+,!>$:&+!P:+)8!/&!/9,5/<)!8:,:C!:+!K)$$!:+!+,98)&,!&))8+C!0/:$+C!:&8!*)+>/&+)+k!!

WYTDJ4T
GHFG@O@6!!

aL!J.J!9&8)*+,:&8+!,7)!:>>*/>*#:,)!*/$)!/1!,)57&/$/0-C!#&5$98#&0!:++#+,#()!,)57&/$/0-C!,/!:88*)++!+,98)&,!&))8+C!:+!K)$$!:+!7/K!,/!#&5/*>/*:,)!5/&,)<>/*:*-!,//$+!:&8!*)+/9*5)+!,/!<:N#<#Q)!+,98)&,!$):*&#&0k!

WYTDJ4T
GHFG@O@R!!

aL!J.J!9&8)*+,:&8+!7/K!,/!5/T>$:&!K#,7!/,7)*!5$:++*//<!,):57)*+C!>:*)&,+!/*!09:*8#:&+C!>:*:>*/1)++#/&:$+C!+57//$!+>)5#:$#+,+C!:&8!5/<<9&#,-!*)>*)+)&,:,#()+!,/!8)+#0&!$):*&#&0!)N>)*#)&5)+k!:&8!!

WYTDJ4T
GHFG@O@V!!

aL!J.J!9&8)*+,:&8+!7/K!*)+):*57!:&8!8:,:!09#8)!#&+,*95,#/&:$!>$:&&#&0C!8)$#()*-C!:&8!:8:>,:,#/&@!!

WYTDJ4T
GHFG@O@c!!

DL!J.J!)+,:P$#+7)+!7#07!)N>)5,:,#/&+!1/*!):57!!$):*&#&0!:&8!P)7:(#/*k!!

WYTDJ4T
GHFG@O@W!!

DL!J.J!5*):,)+!+7/*,T,)*<!:&8!$/&0T,)*<!>$:&+!,/!:57#)()!,7)!)N>)5,:,#/&+!1/*!+,98)&,!$):*&#&0k!!

WYTDJ4T
GHFG@O@E!!

!

GHFG@e@?!!

WYTDJ4T
GHFG@e@6!!

aL!J.J!%&/K+!,)57&#[9)+!1/*!</8#1-#&0!#&+,*95,#/&:$!<),7/8+C!<:,)*#:$+C!:&8!,7)!)&(#*/&<)&,!,/!1:5#$#,:,)!$):*&#&0!1/*!+,98)&,+!K#,7!8#()*+)!$):*&#&0!57:*:5,)*#+,#5+k!!

WYTDJ4T
GHFG@e@R!!

aL!J.J!%&/K+!+,*:,)0#)+!,/!<:N#<#Q)!+,98)&,!:,,)&,#()&)++!:&8!)&0:0)<)&,k!!

WYTDJ4T
GHFG@e@V!!

aL!J.J!%&/K+!7/K!,/!)(:$9:,)!:&8!9+)!+,98)&,!>)*1/*<:&5)!8:,:!,/!:8;9+,!#&+,*95,#/&!K7#$)!,):57#&0k!

WYTDJ4T
GHFG@e@c!!

aL!J.J!9&8)*+,:&8+!K7)&!:&8!7/K!,/!:8:>,!/*!</8#1-!#&+,*95,#/&!P:+)8!/&!/9,5/<)!8:,:C!:+!K)$$!:+!+,98)&,!&))8+C!0/:$+C!:&8!*)+>/&+)+@!!

WYTDJ4T
GHFG@e@W!!

DL!J.J!9+)+!<9$,#>$)!,):57#&0!+,*:,)0#)+C!#&5$98#&0!:8;9+,)8!>:5#&0!:&8!1$)N#P$)!0*/9>#&0C!,/!)&0:0)!+,98)&,+!#&!:5,#()!$):*&#&0!/>>/*,9&#,#)+!,7:,!>*/</,)!,7)!8)()$/><)&,!/1!5*#,#5:$!:&8!5*):,#()!,7#&%#&0C!>*/P$)<T+/$(#&0C!:&8!>)*1/*<:&5)!5:>:P#$#,#)+k!!

WYTDJ4T
GHFG@e@E!!

DL!J.J!</&#,/*+!:&8!:8;9+,+!+,*:,)0#)+!#&!*)+>/&+)!,/!1))8P:5%!1*/<!,7)!+,98)&,k!!

WYTDJ4T
GHFG@e@a!!

DL!J.J!(:*#)+!7#+!/*!7)*!*!/$)!#&!,7)!#&+,*95,#/&:$!>*/5)++!:+!#&+,*95,/*C!1:5#$#,:,/*C!5/:57C!/*!:98#)&5)!#&!*)$:,#/&!,/!,7)!5/&,)&,!:&8!>9*>/+)+!/1!#&+,*95,#/&!:&8!,7)!&))8+!/1!+,98)&,+k!!

WYTDJ4T
GHFG@e@Y!!

DL!J.J!8)()$/>+!:!(:*#),-!/1!5$):*C!:559*:,)!>*)+)&,:,#/&+!:&8!*)>*)+)&,:,#/&+!/1!5/&5)>,+C!9+#&0!:$,)*&:,#()!)N>$:&:,#/&+!,/!:++#+,!+,98)&,+W!9&8)*+,:&8#&0!:&8!>*)+)&,#&0!8#()*+)!>)*+>)5,#()+!,/!)&5/9*:0)!5*#,#5:$!:&8!5*):,#()!,7#&%#&0k!

WYTDJ4T
GHFG@e@"!!

DL!J.J!9+)+!+!+,*:,)0#)+!:&8!,)57&#[9)+!1/*!1:5#$#,:,#&0!<):&#&019$!#&5$9+#/&!/1!#&8#(#89:$+!K#,7!:!*:&0)!/1!:P#$#,#)+!:&8!)N>)*#)&5)+k!!

WYTDJ4T
GHFG@e@\!!

DL!J.J!9+)+!,)57&/$/0-!,/!:55/<>$#+7!8#11)*)&,#:,)8!#&+,*95,#/&:$

!

WYTDJ4T

!

!*J\)!66#$&'(#)A#,$7'38)>.$1#0)?%W-'$0)P-!457//$!/1!6895:,#/&0)J22#22+#3&)
>03&#"&)60-):#,-3'38)?%W-'$)

!

GHFI!2++)++<)&,!/1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"::/*!O`!

!

,7)#*!
P:5%0*/9&8+@!

5/<<9&#,-!
:++),+@!

A=!)N:<>$)+!/1

!

			,7)!5:&8#8:,)!5:&! $#&%!79<:&! 8)()$/><)&,!K#,7! &)K!$):*&#&0!	(:09)!+9>>/*,!/1! :5,#()!$):*&#&0k! 5:&8#8:,)!<:%)+! (:09)!/*!+9>)*1#5#:$! $#&%+!P),K))&!79<:&! 8)()$/><)&,!:&8!&)K! $):*&#&0!	/1!:5,#()!$):*&#&0!#+! >*)+)&,k!5:&8#8:,)!$#&%+! >*#/*!:5:8)<#5!$):*&#&0! ,/!&)K!$):*&#&0!	$)++/&!/P;)5,#()+k! <9$,#>$)!</8:$#,#)+! ,7:,!+9>>/*,!,7)!:5,#()! &:,9*)!/1!$):*&#&0!:*)! 9+)8k!.:&8#8:,)!$#&%+! 57#$8*)&M+! 8)()$/><)&,C!>*#/*! :5:8)<#5!$):*&#&0C!:&8! >)*+/&:$C!59$,9*:$C!/*! 5/<<9&#,-!:++),+!,/! &)K!$):*&#&0!
M32&-%$&'03) >0++#3&,-.\) *&-,&#8'#2)&0) L##<#3)*&%4#3&) B34#-2&,34'38) 0F^III()CI a P)	!!	!!	!!	.:&8#8:,)!8/)+!</+, /1!,7)!,:$%#&0!:&8! ,7)!+,98)&,+!>*/(#8)! 1)K!*)+>/&+)+k! 5/<<)&,:*-!5:&! /&$-!:88*)++!,7#+! 8#*)5,!,):57#&0!+,-$)! /1!#&+,*95,#/&!	J7*/907!(#8)/!5$#>! :&8!5/<<)&,:*-C! 5:&8#8:,)!>*#<:*#$-! :+%+!+9*1:5)T$)()$! [9)+,#/&+!:&8!)(:$9:,)+!+,98)&,! *)+>/&+)+!:+!5/**)5,! /*!#&5/**)5,@!	J7*/907!,7)!(#8)/!:&8! ,7)!5/<<)&,:*-C! 5:&8#8:,)!)$#5#,+!:&8!,7)&! P9#$8+!/&!+,98)&,+M! *)+>/&+)+!,/!8)()$/>! 9&8)*+,:&8#&0!/1!$)++/&! 5/&5)>,+!:&8!>*/</,)! ,7)#*!9&8)*+,:&8#&0!:&8! :5,#()!8)()$/><)&,!/1! %)-!$)++/&!/P;)5,#()+!	J7*/907!,7)!(#8)/!:&8! ,7)!5/<<)&,:*-C! 5:&8#8:,)!8)</&+,*:,)+! 1:5#$#,:,#/&!/1! #&,)*:5,#/&+!:</&0! +,98)&,+d57#$8*)&!+/! ,7)-!5:&!)(:$9:,)!,7)#*!

! !

GHFI!2++)++<)&,!/1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"::/*!0S!

!

1*/<!,7)!K/*%!+:<>$)+! [9:$#,:,#()!$):*&#&0! >:,,)*&+!K#,7#&!:&8! :5*/++!$):*&)*+k!+#,)+! +>)5#1#5!)N:<>$)+!1*/<! ,7)!K/*%!+:<>$)+!,/! 8)</&+,*:,)!>:,,)*&+!/1! +,98)&,!$):*&#&0!

***&%4#3&) _ 0-@)**	!!	!!	!!	?#8!&/,!+9P<#,!0!	0!+,98)&,!K/*%!
***, +<1#2)0F^III()**				+,98)&,!K/*%!	
FE a P)				+:<>$)+!	

!

_ -'&'38) **$03(#3&'032)** 0**8-, + + , -**() **2**<#1**1'38**() **60- + ,** &()#&**$P)** 0**F^III**()**[[a** P**)** **! * J)** **>0 +** <1#&**'03)**	!!	!!	!!	" :&-!+#0&#1#5:&,!)**/*+k! \ /,! 5/$$)0)!$)()$! K*#,#&0k!!	" 9$,#>$)!+#0&#1#5:&,!)**/*+!,7:,!8#+,*:5,+!,7)! *):8)*‰+!9&8)*+,:&8#&0! /1!,7)!8/59<)&,k!<:&-! <#&/*!)**/*+k!U*#,#&0! .)&,)*!:>>/#&,<)&,!:&8! *)K*#,)!*)[9#*)8!	4#0&#1#5:&,!)**/*X+Z!,7:,! 8#+,*:5,+!,7)!*):8)*‰+! 9&8)*+,:&8#&0!/1!,7)! 8/59<)&,k!+/<)!<#&/*!)**/*+!	\ /!+#0&#1#5:&,!)**/*+! :&8!1)K!<#&/*!)**/*+!

!

!*J\)!3&#-'38)&7#)T-06#22'03)J22#22+#3&)?%W-'$)

=9P*#5!

	=,'1#4) >0%-2#) 0I^III)<&P)	_'&74-#X) 0I^III)<&P)	N0&)T-06'$'#3&) 0F^III)<&P)	5,-8'3,1) 0C^III)<&2P)	T-06'$'#3&) 0[^III)<&2P)	>0++#34,W1#)0`^III)<&2P)
L#2$-'<&'032)06)2%$$#22#2Q) X'&7)#('4#3$#)0F^III()CI a P) M:RTA*RCIFC^H^L)M:RTA*RCIFC^H^=) M:RTA*RCIFC^H^/)M:RTA*RCIFC^H^Z)M:RTA*RCIFC^H^M) M:RTA*RCIFC^H^d)M:RTA*RCIFC^H^:) M:RTA*RCIFC^H^5)M:RTA*RCIFC^H^;) M:RTA*RCIFC^H^T)M:RTA*RCIFC^H^?)	!!	!!	Y#,,$)!/*!&/!8#+59++#/&!/1!+955)++!	")&,#/&+!+955)++C!P9,!8#+59++#/&!#+!P*#)1!K#,7!1)K!8),:#$+!	4955)++!8#+59++)8k!)(#8)&5)!>*/(#8)8C!P9,!&/,!)N>:&8)8!9>/&@!D*/P$)<!+/$(#&0!:&8!8)5#+#/&!<:%#&0!>*/5)++!<)&,#/&)8@!	4955)++!8#+59++)8!#&!8)>,7!:&8!)(#8)&5)!:8)[9:,)$-!8)+5*#P)8!:&8!8#+59++)8@!D*/P$)<!+/$(#&0!:&8!8)5#+#/&!<:%#&0!)N>$:#&)8!#&T

!

GHFG@^@6!! $):*&#&0!:&8!#&+,*95,#/&k!!

WYTDJ4T
GHFG@^@R!! aL!J.J!%&/K+!*)+):*57TP:+)8!:++)++<)&,!+,*:,)0#)+!:>>*/>*#:,)!1/*!):57!+,98)&,k!!

WYTDJ4T
GHFG@^@V!! aL!J.J!9&8)*+,:&8+!7/K!,/!<:%)!8:,:T8*#()&!8)5#+#/&+!9+#&0!:++)++<)&,!*)+9$,+!,/!:8;9+,!>*:5,#5)+!,/!<)),!,7)!&))8+!/1!):57!+,98)&,k!!

WYTDJ4T
GHFG@^@c!! aL!J.J!%&/K+!$)0:$!>*/(#+#/&+(!*9$)+(!:&8!09#8)$#&)+!*)0:*8#&0!:++)++<)&,!:&8!:++)++<)&,!:55/<</8:,#/&+!1/*!:$$!+,98)&,!>/>9$:,#/&+k!

WYTDJ4T
GHFG@^@W!! aL!J.J!%&/K+!:++)++<)&,!:&8!>*/0*)++!</&#,/*#&0!,)57&#[9)+!,/!:++)++!,7)!)11)5,#()&)++!/1!#&+,*95,#/&!1/*!):57!+,98)&,@!!

WYTDJ4T
GHFG@^@E!! DL!J.J!9+)+!:++)++<)&,!*)+9$,+!,/!8),)*<#&)!

!

GHFG@S@D!! +9>>/*,!0*/K,7!:&8!$):*&#&0k!!

WYTDJ4T
GHFG@S@p!! DL!J.J!)+,:P$#+7)+!*)+>)5,19$!:&8!>*/895,#()!*)$:,#/&+7#>+!K#,7!>:*)&,+!/*!09:*8#:&+!:&8!+))%+!,/!8)()$/>!5//>)*:,#()!>:*,&)*+7#>+!,/!>*/</,)!+,98)&,!$):*&#&0!:&8!K)$$TP)#&0k!

WYTDJ4T
GHFG@S@=!! DL!J.J!9+)+!5/&1$#5,!*)+/$9,#/&!+%#$$+!,/!)&7:&5)!,7)!)11)5,#()&)++!/1!5/$$:P/*:,#/&!:&8!,):<K/*%k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@2!! aL!J.J!)(:$9:,)+!P)+,!>*:5,#5)+!:&8!*)+):*57TP:+)8!<:,)*#:$+!:0:#&+,!P)&57<:*%+!K#,7#&!,7)!8#+5#>$#&)+k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@?!! aL!J.J!#8)&,#1#)+!>:,7+!1/*!5/&,#&9/9+!>*/1)++#/&:$!0*/K,7!:&8!#<>*/()<)&,C!#&5$98#&0!,7)!8)+#0&!/1!:!>*/1)++#/&:$!0*/K,7!>$:&k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@6!! aL!J.J!#+!5/0&#Q:&,!/1!7#+!/*!7)*!)<)*0#&0!:&8!8)()$/>)8!$):8)*+7#>!+%#$$+!:&8!,7)!:>>$#5:P#$#,-!/1!,7/+)!+%#$$+!K#,7#&!:!(:*#),-!/1!$):*&#&0!5/<<9&#,#)+k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@R!! aL!J.J!9&8)*+,:&8+!,7)!*/$)+!/1!:&!:8(/5:,)C!,7)!>*/5)++!/1!:8(/5:5-C!:&8!#,+!>$:5)!#&!5/<P:,#&0!/*!>*/</,#&0!5)*,:#&!+57//$!8#+,*#5,!>*:5,#5)+!:11)5,#&0!+,98)&,+k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@c!! aL!J.J!9&8)*+,:&8+!,7)!#<>/*,:&5)!/1!</8)$#&0!:>>*/>*#:,)!8#+>/+#,#/&+!#&!,7)!5$:++*//<@!!

WYTDJ4T
GHFG@I@W!! DL!J.J!</8)$+!>*/1)++#/&:$!P)7:(#/*!,7:,!*)1$)5,+!7/&)+,-C!#&,)0*#,-C!>)*+/&:$!*)+>/&+#P#$#,-C!5/&1#8)&,#:$#,-C!:$,*9#+<!:&8!*)+>)5,k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@a!! DL!J.J!*)1$)5,+!/&!>*/1)++#/&:$!>*:5,#5)!:&8!*)+9$,#&0!/9,5/<)+k!)&0:0)+!#&!+)$1T:++)++<)&,k!:&8!:8;9+,+!>*:5,#5)+!,/!#<>*/()!+,98)&,!>)*1/*<:&5)C!+57//$!0/:$+C!:&8!>*/1)++#/&:$!0*/K,7k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@Y!! DL!J.J!5/<<9&#5:,)+!K#,7!1:<#$#)+C!*)+>/&8+!,/!5/&5)*&+C!:&8!5/&,*#P9,)+!,/!)&7:&5)8!1:<#$-!>:*,#5#>:,#/&!#&!+,98)&,!)895:,#/&k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@"!! DL!J.J!5/<<9&#5:,)+!*)$)(:&,!#&1/*<:,#/&!:&8!#8):+!)11)5,#()$-!,/!+,98)&,+C!>:*)&,+!/*!09:*8#:&+C!:&8!>))*+C!9+#&0!:!(:*#),-!/1!,)57&/$/0-!:&8!8#0#,:$T:0)!<)8#:!:&8!1/*<:,+k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@\!! DL!J.J!5/$$:P/*:,)+!K#,7!/,7)*!,):57)*+C!+,98)&,+C!>:*)&,+!/*!09:*8#:&+C!+>)5#:$#+,+C!:8<#&#+,*:,/*+C!:&8!5/<<9&#,-!>:*,&)*+!,/!)&7:&5)!+,98)&,+q r!$):*&#&0!:&8!+57//$!#<>*/()<)&,k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@A!! DL!J.J!>:*,#5#>:,)+!#&!>*/1)++#/&:$!8)()$/><)&,C!>*/1)++#/&:$!/*0:&#Q:,#/&+C!:&8!$):*&#&0!5/<<9&#,#)+C!:&8!)&0:0)+!#&!>))*!5/:57#&0!:&8!<)&,/*#&0!:5,#(#,#)+!,/!)&7:&5)!>)*+/&:$!0*/K,7!:&8!8)()$/><)&,k!!

WYTDJ4T
GHFG@I@D!! DL!J.J!9+)+!$):8)*+7#

!

!

GHFI!2++)++<)&,!/!1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"::/*!]O!

!

! !
GHFI!!

!

[`)Z0%-2)06)!4%$,&'03)>0%-2#2R)>)0-)W#&&#-)'2)-#h%'-#4)60-)$0%-2#2)1'2&#4)W#10X^)

!

?#h%'-#+#3&)	>0%-2#)i)	>0%-2#)&'&1#)	>-#4'&)	*#+#2&#-)&,@#3)
7#+,/*-!/1!)895:,#/&!	6?FGH!3! $:P!	W&,*/895,#/&!,/!2<)*#5:&!6895:,#/&!	]!	!
#&,)*&+7#>+!	6?F^H!/*! 6?F^G!	6895:,#/&!W&,)*&+7#>+!	F!	!
8)()$/><)&,!	6?GFH!	c9<:&!?)()$/><)&,!aTFG!	0!	!
+>)5#:$d0#1,)8!)8!	6?FFe! !	W&+,*95,#/&:$!4,*:,)0#)+!1/*!W&8#(#89:$+!K#,7! Y):*&#&0!?#+:P#$#,#)+!XAa!,/!,:%)!:+!R*/+7Z!	0!	!
)895:,#/&:$!>+-57!	**!L[FI)**	**>-#,&'38)>0++%3'&.):#,-3#-2)**	**[)**	!

! !
GHFI!2++)++<)&,!/1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"::/*!]`!

!

Sample eight semester schedule for English Education major (updated Spring 2019)
Your schedule may vary substantially
(•) bullet = sequenced required courses *to be offered and taken only* in that semester
(**) sta

!

Special Note for Transfer Students, Typically Arriving at the Junior Level

A-,326#-)*&%4#3&2!<:-!7:()!57:$$)&0)+!P)-/&8!;9+,!5/<>$),#&0!K7:,!#+!$#+,)8!#&!,7)!1/9*!1#&:$!+)<)+,)*+!/1!
5/9*+)!K/*%!:P/()!

!

W1!+,:*,#&0!1*)+7!K#,7!"/8)*&!Y:&09:0)+C!FF!5*)8#,+!#&!)N,*:!5/9*+)K/*%!#+!*)[9#*)8!
Y:&09:0)!FHOC!]!5*)8#,+!
Y:&09:0)!FF]C!]!5*)8#,+!
Y:&09:0)!GGOC!O!5*)8#,+!
l*)[9#*)<)&,+L!!,K/!W.4!5$:++)+C!#&5$98#&0!"/8)*&!Y:&09:0)!>*/1#5#)&5-!XGGO!/*!7#07)*Zm!

!

JK/!D9P$#5!4>):%#&0!5$:++)+!:*)!*)[9#*)8C!!
.AGHHC!O!5*)8#,+!
.AOFHC!O!5*)8#,+!

!

p9:&,#,:,#()!=):+/&#&0!<:-!+/<),#<)+!+$/K!+,98)&,+!8/K&C!:88#&0!O!,/!`!,/!I!5*)8#,+!
J7/907!#,!<:-!*)[9#*)!:!+#&0$)!OT5*)8#,!5/9*+)C!&9<P)*)8!"2FHI!/*!:P/()C!+/<)!+,98)&,+!<:-!&))8!,/!,:%)!:!
+)*#)+!/1!<:,7!5/9*+)+!,/!K/*%!9>!,/!,7)!1#&:$![9:&,#,:,#()!*):+/&#&0!5/9*+)C!:88#&0!,7*))!/*!+#N!5*)8#,+!,/!,7)!
/()*:$$!,/,:$@!!

!

\:,9*:$!45#)&5)!K#,7!Y2_C!:!1/9*T5*)8#,!+5#)&5)!5/9*+)!K#,7!:!$:P!5/<>/&)&,C!]!5*)8#,+!

!

4)[9)&,#:$!"D4Y!5/9*+)!<:-!&))8!,/!P)!:88)8L!
W\GeH!'4!.9$,9*:$!4,98#)+!X7#+,/*#5:$ZC!O!5*)8#,+!n!<9+,!P)!:&!2<)*#5:&!7#+,/*-!5/9*+)!cWGHOdGH]!
W\GeF!'4!4,*95,9*:$!4,98#)+C!O!5*)8#,+!

!

4>)5#1#5!6&0$#+7!./9*+)+!:*)!*)[9#*)8!P)-/&8!,7/+)!$#+,)8!#&!,7)!$:+,!1/9*!+)<)+,)*+C!#&5$98#&0L!
6&FHeC!W&,*/!,/!6&0$#+7C!F!5*)8#,!
6&GOFC!2<)*#5:&!Y#,!,7*/907!JK:#&C!O!5*)8#,!
6&GOGC!2<)*#5:&!Y#,!:1,)*!FIHHC!O!5*)8#,+!
6&GHGC!U*#,#&0!:P/9,!Y#,)*:,9*)C!O!5*)8#,+!
6&GGGC!28/$)+5)&,!Y#,)*:,9*)C!O!5*)8#,+!

!

6:*$-!6&0$#+7!6895:,#/&!5/9*+)!,7:,!5-5$)!)()*-!/,7)*!-):*!
6\]Ge!"),7/8+C!O!5*)8#,+!
6\O^e!J7)!6&0$#+7!Y:&09:0)C!O!5*)8#,+!

!

2!*:&0)!/1!):*$-!6895:,#/&!5/9*+)+!
6?FGHC!W&,*/!,/!6895:,#/&d6?!F^HC!]!5*)8#,+!
6?GF`!W&+,*@!4,*:,@!Y):*&!?#+:P#$#,#)+C!O!5*)8#,+!
6?GFHC!c9<:&!?)()$/><)&,!aTFGC!O!5*)8#,+!

!

D$):+)!,:%)!,7)+)!#&,/!:55/9&,C!K7)&!>$:&&#&0!-/9*!5/<>$),)!59**#59$9<!:,!"#$$#%#&!

!

!

!

!

! !
GHFI!2++)++<)&,!/!1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"::/*!]S!
!

!

!

- 6&O^e!J7)!6&0$#+7!Y:&09:0)!

!

6$)<)&,!O! . :&8#8:,)+!:*)!%&/K$)80):P$)!:P/9,!7/K!:8/$)+5)&,+!5/<>/+)!,)N,+!:&8!<:%)!<):&#&0!,7*/907!
#&,)*:5,#/&!K#,7!<)8#:!)&(#*/&<)&,+@!

!

- 6&OHe!U)P!D9P$#+7#&0!
- 6&]^H!W&,)*&+7#>!#&!,7)!J):57#&0!/1!U*#,#&0!

!

! ' ()*()+1*/20'0

! !
GHF

!

- 68]GH!W&+,*95,#/&:$!2&:$-+#+C!?)+#0&C!:&8!2++)++<)&,!
- 6&]Ge!28(:&5)8!"),7/8+!/1!J):57#&0!Y:&09:0)!2*,+!
- 6&]^^T^S!49>)*(#+)8!4,98)&,!J):57#&0!

!

!

16'?*995'(2.+,('-.*/0*+2(/+@A5..9!

!

cM^) >,34'4,&#2)4#+032&-,&#)@30X1#48#)06)70X)&7#0-'#2),34)-#2#,-$7),W0%&)20$'

!

2>>)&8#N!../9*+)!.7:&0)!D*/>/+:$!R/*<!
!
! "WYYWaW\!'\Wb6=4WJj!
!
! \6U!A=!=6bW46?!.A'=46!D=ADA42Y!
!
!
F@! J#,$)!:&8!\9<P)*!/1!&)K!5/9*+)!/*!*)(#+)8!5/9*+)L!!
! "),7/8+!/1!J):57#&0!:&8!2++)++<)&,!#&!Y#,)*:5-!:&8!Y:&09:0)!2*,+!1/*!0*:8)+!e,7TFG,7L!6\]Ge!
!
!G@! ./$$)0)d457//$!3!?)>:*,<)&,L!2*,+!3!45#)&5)+d6&0$#+7!
!
!
!O@! D*/>/+)8!611)5,#()!?:,)L!!2909+,C!GHFS

!

FF@! R9$1#$$+!:! ' &#()*+#,-!4,98#)+!*)[9#*)<)&,u!!! j)+!! !!!!!!! \ /!! t !
! !
! W1!-)+C!1/*!K7#57!*)[9#*)<)&,u!
!

!

!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
2>>)&8#N℃!?)0*))!D*/0*:<!.7:&0)!R/*<!
!
"WYYWaW\!'\Wb6=4WJj!
!
D=AV=2"!.c2\V6!D=ADA42Y!
!
!
F℗! ./$$)0)d457//$!3!?)>:*,<)&,L!2*,+!3!45#)&5)+d6&0$#+7!
!
!
G℗! \:<)!/1!D*/0*:<!2 11)5,)8L!6&0$#+7!6895:,#/&!
!
!
O℗! D*/>/+)8!611)5,#()!?:,)L!2909+,℃!GHFS!
!
!
]℗!

!

O@!P)!1:<#$#:*!K#,7!P)+,!>*:5,#5)+!#&!,7)!<),7/8+!/1!,):57#&0!,7)!6&0$#+7!$:&09:0)!:*,+!:&8!1/*<9$:,)!,7)#*!/K&!
,):57#&0!<),7/8/$/0#)+@!
S@! D$):+)!+9>>$-!:!+9<<:*-!,:P$)!:&8!P*#)1!&:**:,#()!8)+5*#>,#/&!/1!57:&0)+!#&5$98#&0!,/,:$!&9<P)*!/1!5*)8#,!
7/9*+@!
!
J7#+!57:&0)!K#$$!*)895)!,7)!<),7/8+!5*)8#,!7/9*+!1*/<!e!,/!O@!!
I@! R:59$,-!)N>)5,)8!,/!,):57!#&!>*/0*:<L!?*@!a:*$-!V*#5)C!/55:+#/&:$$-!!
!
!
! A,7)*!1:59$,-![9:$#1#)8!,/!,):57!#&!,7#+!>*/0*:<!1*/<!(:*#/9+!8)>:*,<)&,+L!?*@!"#57:)$!AM./&&)*!
!
!
FH@! c/K!8/)+!,7#+!>*/0*:<!19$1#$$!./$$)0)d457//$!8#+,*#P9,#/&!*)[9#*)<)&,+u!\d2!
!
!
!
J7)!1/$$/K#&0!<9+,!P)!5/<>$),)8L!
!
FF@! D*/(#8)!5/&,)N,!:&8!*:,#/&:$)!1/*!*)[9)+,L!6&0$#+7!6895:,#/&!7:+!7:8!,K/!<),7/8+!5/9*+)+!1/*!+)()*:$!
-):*+@!6\GOe!#+!/9*!P:+#5!OT7/9*!<),7/8+!5/9*+)@!6\]Ge!#+!/9*!:8(:&5)8C!GT7/9*!<),7/8+!5/9*+)@!J7)!5/9*+)+!7:()!
7:8!:!0//8!P#,!/1!/()*$:>!#&!5/&,)&,@!W&!+9*()-#&0!,7)!+)5/&8:*-!)895:,#/&!>*/0*:<+!:,!"#$$#%#&C!K)!*):$#Q)8!,7:,!
</+,!+)5/&8:*-!)895:,#/&!>*/0*:<+!7:()!/&$-!/&)!<),7/8+!5/9*+)!7/9+)8!K#,7#&!,7)!<:;/*!>*/0*:<@!J7#+!57:&0)!
:$#0&+!9+!K#,7!+957!+)5/&8:*-!)895:,#/&!>*/0*:<+!:+!4/5#:$!45#)&5)C!_#/$/0-C!:&8!"::,7)<:,#5+@!J7)!57:&0)!#&!,#,$)!
:&8!5/9*+)!5/&,)&,!1/*!6\]Ge!X+))!>*/>/+:$!1/*<Z!K#$$!<:%)!,7:,!5/9*+)!>:*,!/1!,7)!&)K!"#88$)!V*:8)+!6895:,#/&T
Y#,)*:5-!D*/0*:<@!!
!
4,:11#&0!6\]Ge!7:+!:$+/!P)5/<)!:&!#++9)@!R/*!,7)!>:+,!+)()*:$!-):*+C!,7)!5/9*+)!7:8!,/!P)!/11)*)8!/&!:!8#*)5,)8T+,98-!
P:+#+!P)5:9+)!K)!7:()!7:8!+/!1)K!0*:89:,#&0!+)&#/*+@!J7#+!7:+!>$:

! !
GHFI!2++)++<)&,!/1!4,98)&,!Y):*&#&0!#&!,7)!6&0$#+7!6895:,#/&!"::/*!e^!

!

!
!!!!!!!!!
!
!!
!
!