

!"#\$%\$!&"'()*&(!+,)'"-)*('"'!".)+&/ /!\$\$00)
/ 00\$!".) / !"%\$0#)
/ 1234)567)5656

&G\$)5&H>!3%&5&3(<!)\$\$G+B!!P84+6!T` =! 1 &<<!0\$!(+*&)/!04G/\$5! : ()(/\$%+!5. !+4+;\$)G!(<<!) .)\$++\$)5&(<!
+;\$)G&)/!H% . :!) . 1 !58% . 4/8!D(>!SR6!@O@06!58\$!)\$)G! . H!58\$!H&+3(<!>\$(%B!!T` =! 1 &<<!G\$M\$< . ;!(!
; % . 3\$++!5. !)\$ (O<\$!04G/\$5! : ()(/\$%+!5. !(Ga4+5!58\$&&!34%%\$)5! . ;\$% (5&)/!04G/\$5+!5. !%\$H<\$35!58\$+\$!
+(M&)/+B!!
!

(<<. 1 \$G!H. %! : (_& : 4 : ! (55\$) 5&.)! 5. !&) G&M&G4(<!) \$G+B!! J \$()! ' () *+! . 45<&) \$G!58\$!3%&5\$%& (!45&<&C\$G!5. !
\$M(<4(5\$!(; ; <&3(5&.)+B!!98\$!) . 5\$G!58(5!58\$!/%. 4; !&+!(1 (%\$!58(5!58&+! ; % . 3\$++!3%\$(5\$G!()_&\$5>!()G!
HS(%6!()G! J \$()! ' () *+!(; . <. /&C\$G6!%\$3. /)&C&)/!58(5!+8\$!()G!8\$%!3. <<\$(/4\$+! 1 \$%\$!M\$%>+ . %%>!H. %!58\$!
\$: . 5&.)(<15. <<158\$! 1 (&5!3%\$(5\$G!H. %!+. : \$!+54G\$)5+B!!P8\$%\$! 1 &<<10\$a4+5!4)G\$%!@00!+54G\$)5+!
%\$: (&) &)/!.)!3(: ; 4+!(5!58&+15& : \$6!) . 5&)/!58(5!58\$! ; % . 3\$++!&+!H<4&G!()G!)4 : 0\$%+! : (>!38()/\$B!!
!!

J \$()! ' () *+!+5%\$++\$G!58(5!()>!+54G\$)5!(; ; % . M\$G!5. !%\$: (&!)&!)!.)]3(: ; 4+!8. 4+&)/! 1 . 4<G!3.)5&)4\$!
5. !8(M\$!(33\$++!5. !H. . G6!58. 4/8!0\$3(4+!\$! . H! 2. M\$%) . %!#4. : . ?+!%\$3\$)5! : ()G(5\$!%\$/ (G&)/!
%\$+5(4%)5!3<. +&)/+6! J &)&)/!9\$%M&3\$+! 1 &<<!.)<>!(0<\$!5. !; %\$; (%\$!f5(*\$! . 45g! : \$(<+!H. %!+54G\$)5+B!!P8\$!
LHH&3\$! . H!954G\$)5!=HH(&+!4)G\$%+5()G+!58(5!&)!+. : \$!3(+ \$+6!58\$!) \$G+! . H!+54G\$)5+!&&M&)/!&!)!.)]
3(: ; 4+!(; (%5 : \$)5+! 1 &58. 45! : \$(<! ; <()+! : (>!0\$!3. : ; <&3(5\$G!0>!58\$!<. ++! . H!(! 1 . %*] +54G>! ; . +&5&.)B!
P8\$!LHH&3\$! . H!954G\$)5!=HH(&+!&+! 1 . %*&)/! 1 &58!T ` =!5. !!(GG%\$++!58(5!&+4\$B!!!
!

94 ; ; . %5!H% . : !58\$!LHH&3\$! . H!954G\$)5!=3(G\$: &3!9\$%M&3\$+!Y9=9Z!H. %!&)5\$%) (5&.)(<!+54G\$)5+!8(+!0\$!)!
.)/ . &)/6!()G!58\$>!(%\$!G&&/ \$)5>>! 1 . %*&)/! 1 &58!&)G&M&G4(<!+54G\$)5+!5. !8\$<; !(GG%\$++!8. 4+&)/!)\$G+6!
.)]()G! . HH]3(: ; 4+!+5. %(/ \$6!L ; 5&.)(<!A% (35&3(<!P%(&)&)/!Y LAPZ6!()G!5% (M\$<!&+4\$+B!![)5\$%) (5&.)(<!
+54G\$)5+!+8. 4<G!3.)5&)4\$!5. !3.)5(35![)5\$%) (5&.)(<!954G\$)5!()G!938. <(%!=GM&+ . %+!&)!9=9!H. %!
(+&+5()3\$B!!=GG&5&.)(<<>6!58\$!=GM()3\$: \$)5! J &M&+&.)!&+! 1 . %*&)/! 1 &58!954G\$)5!2 . M\$%) : \$)5!
=++ . 3&(5&.)!Y9 2 =Z!%\$; %\$+\$)5(5&M\$+!5. !H&/4%\$! . 45!3%\$(5&M\$!+ . <45&.)+!H. %!+4 ; ; . %56!&)3<4G&)/!8\$<; &)/!
5. !3%\$(5\$!(!H4)G!5. !+4 ; ; . %5!+54G\$)5+! 1 8. !(%\$! : . +5!& : ; (35\$G!0>!58&+!+4GG\$)!38()/\$B!
!

J \$()! ' () *+!+5(5\$G!58(5!+8\$!(; ; %\$3&(5\$+!58(5!+54G\$)5+!(%\$!58&)*&)/! . H!3%\$(5&M\$! 1 (>+!5. !8\$<; !()G!
+4 ; ; . %5!58\$&%; \$%+! 1 8. ! : (>!0\$!\$+ ; \$3&(<<>!& : ; (35\$G!0>!58\$+\$!38()/\$+B!!=5!58\$!+(: \$!5& : \$6! 1 \$!
) \$G!5. !0\$!58. 4/85H4<!()G!3.)+&G\$% (5\$! . H!()>! ; . 5\$)5&(<!8\$ (<586!+(H\$5>6!()G! ; %&M(3>!&+*+!()G!
4)&)5\$)G\$G!3.)+\$X4\$)3\$+! . H!H&)()3&(<!+4 ; ; . %5!Y\$B/B+(<!+4 ; ; . %5(<)0. 2(15)0. 2 (cm583. 9 2 cmBT-0. 000 2 Tc5000508

