

!"#\$%&'()*+,-./0#1'(*)2-/+'1/*.*3-/'((

!

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

/'#\$%&'\$(%)! "#\$! "%#&! ' ())*%*!+ , - ' #&.*!/0!123)4(!5%##&.6!%*6!%5!&*!7#(8.33!(9!8:%*4&*4!;%3)!*%5.<\$!

!

=5%&>!6%#&%\$?())%*@8(;(#%6(\$.62!

,99&8.>!AB'!=8(* (5&83!'2&;6&*4!+?%3.5.*!)(9!=8(*!'2&;6&*4!* .C)6((#!)(!):.!5%;.!?%):#((5<!

!

0!%5!%;D%E3!:%77E!)(#.8.&F.!%*!.5%&;!9#(5!E(2\$!G%F&*4!3%&6!):>!0!)E7&8%;;E!6(!*())!%*3D.#!.5%&;3!

80. (%0, +(&, 207%, @+, 0BC97"7\$/ ("#?, !, = " (<, /\$, #00@#, 9/=0, 7", 0B\$%7, 0.. (%\$, 7"A, @ (#\$, C0(C90, D/" '9&A/" ; , @+#09.E, 7%0, 79<7+#, 97F+, \$(, C&\$, /" , \$20, 0B\$%7, 0.. (%\$?, 1 (<0G0%, ' ("0@C97\$/"; , >&0#\$/ ("#, /#, \$20, 80#\$, <7+, \$(, 907%"H, 107%" /"; , 27CC0"#, /" , + (&%, 207AJ, " (\$, (" , @+, #9/A0#?, 5\$\$0@C\$/"; , \$20#0, >&0#\$/ ("#, (" , + (&%, (<" , </99, 7/A, + (&%, 907%" /"; , # (, @&'2, 7"A, </99, %0799+, 209C, + (& , ; 0\$, 7, 2/; 20%, ; %7A0, (" , \$20, 0B7@#, D\$20%0, /#, 7, 9(\$, (., C0A7; (; +, %0#07%'2, #&; ; 0#\$/"; , \$27\$E?, 420, ("0, 80#\$, \$2/" ; , + (& , '7", A(., (% , + (., /" , \$2/#, '97##, /#, 7\$\$0@C\$/"; , \$(, # (9G0, \$2 (#0, >&0#\$/ ("#?,

,
O : E!%# . !G (5 . D (#H / !&*!8 ; %33!K2 . 3) & (*3!%*6!7#%8)&8 . ! . 3)3!3 (!& 5 7 (#)%%*) !0 5 %4&* . !E (2#3 . ; 9!D%)8 : &*4!
% ! F&6 . (! (9!3 (5 . (* ! 7 ; %E&*4!42&)%# \$! O (2; 6!E (2! . C7 . 8)!) (! 7&8H! 27! % ! 42&)%# ! %*6! ? . ! % ? ; . !) (! 7 ; %E!
& 5 5 . 6&%) . ; E!%9) . # ! D%)8 : &*4!) : . ! F&6 . (! 0*) . # 5 . 6&%) . ! N&8# (. 8 (* (5 &83!&3! * (! 6&99 . # . *) ! 9# (5 ! 7 ; %E&*4!
42&)%# > ! E (2! 8%*-) . C7 . 8)! (! 3 . . ! 5 . ! 3 (; F . ! 7# (? ; . 5 3!%*6!) : . * ! ? . ! % ? ; . !) (! % 8) 2% ; ; E! 3 (; F . !) : . 5 ! (* !) : . !
. C% 5 3\$! ^ 23)! ; &H . ! D&) : !) : . ! 42&)%# ! E (2! % ? 3 (; 2) . ; E! * . . 6!) (! 7#%8)&8 . \$! 0! H* (D! & ! &3* -) ! . % 3E!) (! 7#%8)&8 . / ! ? 2)!
&) ! &3!) : . ! (* ; E! D% E!) (! 4 .) ! 4 ((6! %) ! &) \$!

,
!

` . 8&)% & (*3!D&; ; ! ? . ! ; . 6! ? E!) . % 8 : &*4! % 33&3)% *) 3! % * 6! D&; ; ! &*8; 26 . > ! % 66& & (* % ; ! 7#%8)&8 . ! K2 . 3) & (*3! + ? . 3)!
D% E!) (! ; . % # * < ! 6&38233& (*! (9!) (7&83! 8 (F . # . 6! &*! 8 ; % 33\$! V! # . 8&)% & (*! &3! % ! 4# . %) (77 (#) 2* &) E!) (! % 3H!
% 66& & (* % ; ! K2 . 3) & (*3! % * 6! 4 .) ! 8 ; % # & 9&8%) & (*3\$! " & 99 . # . *) ! : (24 :) 3 / ! K2 . 3) & (*3! % * 6! (7&* & (*3! % # . ! F% ; 2% ? ; . \$!

057(#%*)!*().!#.4%#6&*4!).8:*&8%;!7#(?;.53>!\$20%0, </99, 80, 78#(9&\$09+, W-, 0B'�#, 7' '0C\$0A, .(%,
\$0'2''/79, C%(890@#\$(09!E(2!:%6!).8:*&8%;!7#(?;.53!E(2!D&;;!:%F.!)(!23.!E(2#!9#...%33&4*5.*)3!
+D:&8:!&3!7%#);E!):.!.#.%3(*!):.E!%#.!(99.#.6<!09!E(2!;%F.!)!.!%33&4*5.*)!9(#!):.!.;%3)!5&*2)./!E(2!

!

: 0'2", '*5),##&0#) ;,\$2)<'2,0=0)

Z(2! 5&4:!) .C7.#&. *8.!).8: *%8%;!&332.3!D&):!V8:&.F.\$!0!H*(D!):%)!&3!F.#E!9#23)#%)&*4!%*6!0!% 5!
9#23)#%) .6!D&):!E(2\$!0!7.#3(*%;;E!6(*-)!H*(D!: (D!)(!%66#.33! 5 (3)! (9!): .!).8: *%8%;!&332.3\$!0!123)!
H*(D!):%)!): .!F&6.(3!V8:&.F.!23.3!%#.!.): .!?.3)!&*!): .!&*623)#E!%*6!%#. !32?3)%*)&%;;E!8: .%7.#!):%*!
5 (3)! .C)?((H3\$!\ (!0!: (7. !E(2!9&*6!&)!%!D(#):D:&: .!3E3). 5 !)(!23. !%3!D. ;;\$!

!

O :%)!)(!6(!&9!E(2!.C7.#&. *8.!).8: *%8%;!&332.3>!

!

\U=X!P>!\ =YJRU` , j ' Y=\ G , , U!

b ((4;.!S:#(5 .!&3!): .!#.8(5 5 . *6.6!)?#(D3.#!9(#!): .!?.3)!V8:&.F.! .C7.#&. *8.!

V;;(D!7(7R273!(*!E(2#!?#(D3.#!

S; .%#!8%8: .W8((H&.3!&*!E(2#!?#(D3.#!3.))&*43!

j 3. !%!6.3H)(7!(#!;%7)(7!8(5 72).#!

` .;%%?;.!&*) .#*.)!8(**.8)&(*\$!V#. !(): .#3!3:%#&*4!?*%6D&6):!+3#.% 5 &*4!5 (F&.3<_!

\U=X!Q>!S ,]UVSU!S j \U , N=`!\ j XX , `U!

SY0S k!G=` =!)(!8(*)%8)!S23)(5 .#!\277(#)!

+S:%)!D&):!S23)(5 .#!\277(#)!): .!*!.&): .#!8%;;!).8: !3277(#)!(!. 5 %&!D&):!S23)(5 .#!\277(#)<!

!!

\U=X!I>! =NV0Y!Z , j `!0] \U` j SU , `!

09!VJU=` !E(2!8(*)%8)!).8: !3277(#)!): .!&332. !&3!*()!#.3(;F.6!/7; .%3.!. 5 %&!5 .\$.!O: . *!6(&*4!3(/!E(2!

):#(24:(2)!):.l3.5.3).#!):%!3)26.*)3!6(!*(!)72!):.!.99(#)!&*(!%*3D.#&*4!):.!.K2.3)&(*3!/0! 5 &4:!)
5%H.!)!6.7.*6.*)(!*!7.#9(#5%*8.\$!

!

!/'=0%, C(/"\$#,7%0,8(" &#,C(/"\$J,\$20%0,/#,78#(9&\$09+,"(<7+,\$(%0'(G0%,\$20@,/.,\$20+,<0%0,@/##0A,
%0;7%A90##,(.,<2+,\$20+,<0%0,@/##0A\$!!

!

<' '(. . (+*\$,(')-(%)/,##*8,5,\$,0#)

09!):.!(*)E!):&*4!E(2!#.K2&#!.%3!%*!%88(55(6%)&(*!&*!):&3!8;%33!&3!.C).*6.6!&5.!(*)):.!.C%5!E(2!
6(!*(!)!*.6!)(!.5%&!5.!.&*!%6F%*8./!123)!9&;!&*!):.!.9(#5!?.;(D!%!):.%3!Q!D..H3!7#&(!)(!):.!.9!
5&6).#5!.C%5!0!&3!F.#E!&57(#)%*!):%)E(2!9&;!&*!):&3!9(#5!?.8%23.!(!):.#D&3!E(2!D&;!] , U!
#.8.&F.!)!:.!.C)#%!&5.!(*)):.!.C%5\$!

09!E(2!D(2;6!;&H.!)(!)%H!)(!5.!.%?(2)!E(2#!.C7.#&.*8.!D&):!:%#*&*4!6&3%?&:&3!%*6!E(2!):&*H!0!8%*!
?.!(9!:.;7!/7;. %3.!.#.%8:!(2)!0!D(2;6!;(F.!)(!)%H!0!:F.!.%!%;.%#*&*4!6&3%?&:&3!E!5E3.;9!%*6!0!5!
8(55&)).6!)(!E(2!3288.33\$!!

!

09!E(2!K2%;&9E!9(#!%88(55(6%)&(*3!?.8%23.!(9!%!6&3%?&:&3!E!/7;. %3.!.32?5&!)E(2#!%88(55(6%)&(*!
;.)#.9#(5!"&3%?&:&3!E!\.#F&8.3!)(!E(2!9%82;)E!5.5?.#!&*!%!)&5.;E!5%*.*.#13(!):%)E(2#!*..63!8%*!
?.!%66#.33.6\$!!"&3%?&:&3!E!\.#F&8.3!6.).#5&*.3!%88(55(6%)&(*3!?%3.6!(*!6(825.*).6!6&3%?&:&3!
&*!):.!.%8%6.5&8!.*F&#(*5.*)\$!!0*9(#5%)&(*!(*!#.K2.3)&*4!%88(55(6%)&(*3!&3!;(8%).6!(*!):.!.
"&3%?&:&3!E!\.#F&8.3!D.?3&).\$!S(*)%8)!"&3%?&:&3!E!\.#F&8.3!%!IAIRBeQRgiHP!(#!63&*9(@8;(#6\$.62!
9(#!92#):.#!%33&3)%*8.\$!!09!E(2!:%F.!.%!).57(#%#E!5.6&8%;!8(*6&)&(*!/3.!.!U.57(#%#E!N.6&8%;!
S(*6&)&(*3!(*!):.!.!"&3%?&:&3!E!\.#F&8.3!D.?3&).\$!

!

'():!3)26.*)3!%*6!9%82;)E!%#.!.#37(*3&?;.!.9(#!5%&*)%&*4!%*!%77#(7#&%)!.!:%#*&*4!.*F&#(*5.*)!&*!
%;;!&*3#28)&(*%;!3.)&*43!/!D:.):.#!&*!7.#3(*!/#.5!).!(#!(*;&*.\$!U:(3.!D:(!9%&!)(!%6:.#.!)(!328:!
?.:%F&(#%;!3)%*6%#63!5%E!?.!32?1.8!)(!6&38&7;&*.\$!X#(9.33&(*%;!8(2#).3E!%*6!3.*3&)&F&E)!%#.!.
.37.8&;;E!&57(#)%*!)D&):!#37.8!)(!&*6&F&62%;3!%6!)(7&83!6.%;&*4!D&):!#%8./!8(;(#!%*)&(*%;!(#&4&*/!
3.C!/7#.4%*%8E!/!4./!6&3%?&:&3!E!/8#.6!/#.;&4&(*!/3.C2%;!(#&.*)%&(*!/4.*6.#!&6.*)&E!/4.*6.#!
.C7#.33&(*!/F.).#%*!3%)23!/7(;&)&8%;!%99&:&%)&(*!(!7(;&)&8%;!7:;&3(7:E\$!!J(#!5(#.!.&*9(#5%)&(*!/3.!.
):.!.8%;33#((5!?.:%F&(#!7(;&8E/!):.!.)\26.*)!S(6.!(9!S(*628)!%*6!):.!.99&8.!(9!0*3)&2)&(*%;!K2)E!
%*6!S(57;&%*8.\$!

!

V3!%!5%)#.#!(9!72?;&8!:.%):!%*6!3%9.)E!/%;!5.5?.#3!(9!):.!.Sj!'(2;6.#!8(552*%)E!%*6!%;!F&3&)(#3!
)(!8%5723!523)!9(;(D!2*&F.#3&)E!/6.7%#)5.*)!%*6!?2&;6&*4!#.K2&#.5.*)!%*6!%;!72?;&8!:.%):!

D&;;! ? ! %3H.6!)(!; . %F.!8;%33/!%*6!3)26.*)3!D: (!6(!*()!; . %F.!8;%33!D: . *!%3H.6! (#!D: (!# .923.!)(!
8(57;E!D&):!) : .3.!# .K2&# .5 .*)3!D&;;! ? ! # .9.##.6!)(!\)26.*)S (*628)!%*6!S (*9;&8)! ^ .3(;2)&(*!J (#!
5 (#.!&*9(#5%)&(*!3. .!): .!7(;&8E!(*!8;%33#((5!?. : %F&(#!%*6!): .!\)26.*)S (6.!(9!S (*628)\$!09!E(2!
.K2&# .!%88(55(6%)&(*!?.8%23.!%!6&3% ?&)&E!7#.F.*)3!E(2!9#(5!92;9&;&*4!): .3.!3%9.)E!5 .%32#.3!
7; .%3!9(;;(D!): .!3).73!&*!): .!mV88(55(6%)&(*!9(#! " &3% ?&)&.3n!3)% .5.*)(*!): &3!3E;;% ?23\$!
09!E(2!9. .; !&;;!%*6!): &*H!E(2!5&4:)! : %F.!S , 10"RPe/!&9!E(2!:%F.!) .3).6!7(3&)&F.!9(#!S , 10"RPe/!(#!
&9!E(2!%# .!2*F%88&*%) .6!(#!7%#)&%; ;E!F%88&*%) .6!%*6! : %F.!? . . *!&*!8; (3.!8(*)%8)!D&): !3(5. (*!D: (!
: %3!S , 10"RPe/!E(2!3: (2;6!3)%E! : (5. !%*6!9(;;(D!): .!92#): .#!42&6%*8.!(9!): .!X2?;&8!G.%;): ! , 99&8.!
+8(*)%8)#%8&*4@8(;(#%6(\$.62<\$!09!E(2!%# .!92; ;E!F%88&*%) .6!%*6! : %F.!? . . *!&*!8; (3.!8(*)%8)!D&): !
3(5. (*!D: (!: %3!S , 10"RPe/!E(2!6(!*()!* . .6!)(!3)%E! : (5 .f!#%): .# /!E(2!3: (2;6!3.;9R5 (*&)(#!9(#!
3E57)(53! %*6! 9(;;(D!): .! 92#): .#! 42&6%*8.!(9!): .! X2?;&8! G.%;): ! , 99&8.!
+8(*)%8)#%8&*4@8(;(#%6(\$.62<\$!
)

?\$&+0''\$)@* . 0#)*''+)A%('(&'#)

S j !' (2;6.##.8(4*&L.3!): %)3)26.*)3!; .4%;!&*9(#5%)&(*!6(.3*!)!%;D%E3!%;&4*D&): !: (D!): .E!&6.*)&9E\$!
\)26.*)3!5%E!276%) .!): .&#!7#.9.##.6!*%5 .3!%*6!7#(* (2*3!F&%)!): .!3)26.*)!7(#);f!): (3.!7#.9.##.6!
*%5 .3!%*6!7#(* (2*3!%# .!; &3).6! (*!&*3)#28)(#3!8;%33!#(3).#3\$!0*!): .!%23.*8.!(9!328: !276%).3/!): .!
%5 .!): %)!%77.%#3! (!): .!8;%33!#(3).#!&3!): .!3)26.*)3!; .4%;!%5 .!\$!N(3)!&57(#)%*);E

