

&

:

A

!

!"#\$%&'()\*+,-.&\*)/0(/-012\$

!

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

:!

!"#\$%&'()\*+,\$\$-+.-/)(-0  
!"#\$%&'()\*+,-.\*!/012\*-!\*3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!

!

! " # \$ % & ' ( ) \* + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
! " # " \$ ! % & ' ( ! ) \* + , - \* . ! / 0 1 2 \* ' - \* ! 3 \* 4 ! 5 - 6 , 2 . 3 ! 7 0 \* 8 3 9 2 \* !

!

;

!

! " # \$ % & ' ( ) \* + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
! " # " \$ ! % & ' ( ! ) \* + , - \* . ! / 0 1 2 \* ' - \* ! 3 \* 4 ! 5 - 6 , 2 . 3 ! 7 0 \* 8 3 9 2 \* !

\$

!

! " # \$ % & ' ( ) \* + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
! " # " \$ ! % & ' ( ! ) \* + , - \* . ! / 0 1 2 \* ' - \* ! 3 \* 4 ! 5 - 6 , 2 . 3 ! 7 0 \* 8 3 9 2 \* !



! "#\$%&'()\*+,\$-./(-0  
!"#\$%&'(!)\*,-.!/012\*'-\*!3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!

#8%34.\$&A\*.'!&\*!G3A\*.\$#2(!./-!47#/#!>E J 08!\$39#!-5\$&2#43/#!&\*)#/\$.:.23/#!./-!'./+!&47#\*!  
' #-3%.43&/8-!>&!#)#/#!47&567!<#)!#?58!87&</!.:<!%\$.88#8(!34!8!3 ' A&\*4./4!4&!9/&<!47.4!47#\*#!  
.\*#!'./+!-568!3/!#.%7!&:!47#8#!%\$.88#8(!./-!47#\*#\*!.'5\$43A\$#!&47#\*!%\$.88#8!47.4!<#)!%./!.\$8&!  
58#-!>&!47#\*#\*!.\*#!\$&48!&:!&A43&/8-!  
!  
M7#!<./+!<#!A3%9!47#!' #-3%.43&/!:&\*!-#A\*#883&/!38!,.8#-!&/!3/ -3)3-5.\$!A\*#:#\*#/##!(,54!.\$8&!  
&/!&47#\*!%&' &\*,3-343#8!47#+!'./+!7.)#-!>&!&47#\*!3\$/\$#88#8!47#+!'./+!7.)#-!U39#(!:&\*!#2.' A\$#(!3:!  
8&' #&/#!7.8!%7.\$\$#/6#8!<347!\*#/.!%\$#\$.\*/%#!,#%.58#!47#+!7.)#!4\*5,\$#!<347!47#3\*!93-/#+8(!  
47#/#!<#!' 3674!A3%9!.-56!47.4!<#!-&/!4!7.)#!4&!%&\*#%4!:&\*!#/#!\$!-+8:5/%43&/(!:&\*!#2.' A\$#-!>&!  
.\$\$!&:!47#8#!47&5674!A\*%&#88#8!6&!3/4&!8#8\$#%43/6!47#\*!3674!' #-3%.43&/!:&\*!47.4!3/ -3)3-5.\$-!!  
!  
J#6.\*-\$#88!&:!47#!' #-3%.43&/!47.4!<#!A3%9(!47#\*#\*!.\*!8&' #!A\*3/%3A\$#8!47.4!.\*!3 ' A&\*4./4!3/!47#!  
4\*#4.' #/4!M7#!:3\*84!38(!.8!<#!.6#(!&5\*!.,3\$34+!4&' #4.,&\$30#!-568(!.8!<#\$\$!.8!47#!#:#%4!&:!-568!  
&/!&5\*!,&-+!%7./6#8!C/-!,#%.58#!&:!4738(!34!8!3 ' A&\*4./4!4&!84.\*4!47#!' #-3%.43&/!4!.\$&<#\*!-&8#!  
47./!&/#!' 3674!3/!..!]^K+#.\*K&\$-!3/ -3)3-5.\$(!:&\*!#2.' A\$#-!C/-!8&!34!8!3 ' A&\*4./4!4&!84.\*4!&&<(!./-!  
<#!434\*.4#!47#!-&8#!8\$&<\$+!<73\$#!' &/34\*3/6!:&\*!83-#!#:#%48-!B54!34!8!.\$8&!3 ' A&\*4./4!4&!\*# ' # ' ,#\*!  
47.4!<#!7.)#!4&!6#4!4&!.!47#\*.A#543%(\$#)#\$!&:!47#!' #-3%.43&/!>&!#.%7!' #-3%.43&/!7.8!.\$93/-!&:!  
<3/-&<!<3473/!<73%7!34!38!' &84!#:#%43)#!C/-!3:!<#!-&/!4!6#4!4&!47.4!\$#)#\$(!47#/#!47#!' #-3%.43&/!  
'./+!&4!,#!#:#%43)#\$(!./-!8&' #43' #8!A#&A\$#!' 3674!.885' #!47.4!47#!' #-3%.43&/!-&#8/!4!<&\*9!  
,#%.58#!47#+!)#!584!,##/!&!/!.\$&<#\*!-&8#-!>&!47.4!8!#85\*3/6!47.4!#.%7!A#\*8&/!6#48!./!.-#;5.4#!  
4\*3.\$-! " 7#/#!47#!A#\*8&/!-&8#!/&4!2A#\*3#/#!:\$5\$!3 ' A\*%&# ' #/4!47#/#!34!'./+!,#!47.4!<#!8<34%7!47#!  
' #-3%.43&/!&\*!.56' #/4!<347!./!.-343&/.\$!' #-3%.43&/!C/-!.6.3/(!47#!-#%383&/!,#4<##/!<7#/  
<#!87&5\$-!8<34%7!&\*!<7#/!<#!.56' #/4!38!,.8#-!&/!3/ -3)3-5.\$!A.43#/4!:.%4&\*8-!  
!  
M&!63)#!+&5!./!#2.' A\$#(!3:!8&' #&/#!7.8!#2A#\*3#/#!-!:.3\*\$+!6&&-!#8A&/8#!<347!.' #-3%.43&/(!  
,54!7.)#!7.-!/&!83-#!#:#%48(!,54!47#+!#\*#/#&!. \$\$!47#!<./+!,#44#\*(!<#!' 3674!%7&&8#!4&!.56' #/4!  
<347!..!-3:#\*#/#!' #-3%.43&/!3/!.-343&/!4&!47#!:3\*84!&/!#!47.4!47#+!#\*#\*.\$\*#.-+!4.93/6!B54!3:~47#+!  
84.\*4#-!.' #-3%.43&/!./-!47#+!7.)#!.\$&4!&:!83-#!#:#%48(!&\*!47#+!)#!7.-!)#\*+!\$344\$#!\*#8A&/8#(!  
47#/#!3/!47.4!A#\*8&/(!8<34%73/6!' 3674!,#!47#\*!3674!&A43&/!>&!34!8!#\*#.\$\$+!.\$%&/)#\*8.43&/!<347!47#!  
%.\*#!A\*%&)3-#\*!./-!47#!3/ -3)3-5.\$!#\*#%3)3/6!4\*#4' #/4!.,&54!<7#47#\*!4&18<34%7!&\*!.56' #/4!04!8!  
.\$8&!3 ' A&\*4./4!4&!\*# ' # ' ,#\*!47.4!A8+%7&47#\*.A+!38!.!6\*#4!.56' #/4.43&/!  
84\*.4#6+!:&\*!'./+!3/ -3)3-5.\$8-!  
!  
!'#\$%&'(&\*\$+,-.&/)&0!>&!0!-&/!4!<./4!4&!,#!\$39#!&/!#!&:~47&8#!.-8!3/!47#! I ->=!' 7#\*#!0!/&<!4.\$9!3/!  
47#!,.%96\*&5/-!.,&54! ]\_!83-#!#:#%48!:&\*!+&5(!,54!.-)#\*8#!#:#%4!%&/83-#\*.43&/8

>!  
! " # \$ % & ' ( ) \* + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
!"#\$%&'(!) \*+, - \* . ! / 0 1 2 \* ' - \* ! 3 \* 4 ! 5 - 6 , 2 . 3 ! 7 0 \* 8 3 9 2 \* !  
!

&:-3:~#\*#/4!3885#8(!3/%\$5-3/6! ' # ' &\*+!3885#8(!%&/:583&/(!\*389!&:-#3\*35 ' (!.8!<#\$\$!.8!%&/843A.43&/!  
./-!&47#\*!3885#8=!>&!\*#.\$\$+!3 ' A&\*4./4!4&!\$&&9!.4!47#! ' #-3%3/#!47.4!+&5!\*#!%7&&83/6!. /-!.\$8&!  
<7#47#\*!47#!A#\*8&/!38!&/!&47#\*! ' #-3%3/#8!47.4! ' 3674!7.)#!./43%7&\$3/#\*63%!83-#!#:~#%48=!  
!  
M738!6#/#\*.\$!A\*3/%3A\$#(!#8A#%3.\$\$+!.8! ' ./+!&\$-#\*!.-5\$48!

?!

!

! " # \$ % & ' ( ) \* & + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
!"#\$%&'(!) \*+, - \* .! / 012\* ' - \*!3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!

#2A#\*3#/%#!47#8#183-#!#::#%48=!C/-!&)\*\$. \$(!./43-#A\*#88./48!. \*#!.\*#\$.43)#\$+!8.:#!6\*#5A!&:!  
' #-3%.43&/8!4&!58#(!./-!' &84!A7+83%3./8!7.)#!.:.3\*!,34!&:#!2A#\*3#/%#!583/6!47#8#!' #-3%.43&/8!  
,54!34!8!843\$\$!3 ' A&\*4./4!4&!' &/34&\*!:&\*!83-#!#::#%48=!C/-!3!:8&' #&/#!7.8!.:83-#!#::#%4!47#!47#\*#!  
.\*#!&47#\*!&A43&/8!&\*!&47#\*!%\$.88#8!47.4!%./!./,#!4\*3#-!>&!47.4!8!47#13 ' A&\*4./%#!&:!' &/34&\*3/6=!  
!  
M7#!&47#\*!A.\*4!&:!' &/34&\*3/6!38!4&!8##!7<!/&/#!A\*#6\*#88#8!<347!4\*#.4 ' #/4=108!34!.%45.\$\$+!7#\$A3/6!  
47#3\*!8+ ' A4&' 8V!C\*#!47#\*!6#443/6!,#44#\*V!>&' #!A#&A\$#!' .+!#2A#\*3#/%#!.!A.\*43.\$!#\*8A&/8#(!  
<73%7!,.83%.\$\$+!' #./8!47#3\*!-#A\*#883&/!6#48!.\$344\$#!,34!,#44#\*(!,54!/4&!. \$\$!47#!<.+!B54!<7.4!<#!  
\*#.\$\$+!<./4!4&!.3 ' !:&\*!38!#\* ' 3883&/(!<7\*#!47#!A#\*8&/!38!/4&!-#A\*#88#-!./+ ' &\*#!C/-!47.4!8!<7.4!  
' &84!A#&A\$#!<./4=1M7#\*!-&/!4!<./4!4&!,#!-#A\*#88#-(!./-!34!38!A&883,\$#!4&!6#4!4&!\*# ' 3883&/=!C/-!  
4738!' .+!4.9#!' &\*#!47./!&/#!4\*#.4 ' #/4!4\*3.\$(!,54!34!8!<#\*47!9##A3/6!47.4!8!47#!' .3!/!&54%&' #!47.4!  
+&5!.\*#!<#\*93/6!<347!.%.\*#!A\*#&)3-#\*!<!  
!  
M7#!&47#\*!9#\*!A.\*4!&:!' &/34&\*3/6!38!47.4!-#A\*#883&/!%./!./,#!.\*#%5\*\*#/4!-38#.8#!=>&!#)#/!.:4#\*!+&5!  
#2A#\*3#/%#!:5\$\$!\*# ' 3883&/(!34!38!A&883,\$#!47.4!+&5!#2A#\*3#/%#!-#A\*#883)#!8+ ' A4&' 8!.6.3/!=>&!34!8!  
3 ' A&\*4./4!4&!' &/34&\*!:&\*!47&8#=#E&/##-!4&!,#!93/-!&:!7+A#\*)363\$./4!47.4!34!8!6&3/6!4&!%&' #!,.%9!  
./+!' &' #/4(!,54!3!+&5!#2A#\*3#/%#!47&8#!8+ ' A4&' 8!47#!34!8!6&&-!4&!9##A!./!#\*!&/!47.4!  
C/-!<7#!+&5!.\*#!:##\$3/6!,#44#\*(!<7#!+&5!#\*!&/4&!-#A\*#88#-(!47#!34!8!3 ' A&\*4./4!4&!. \$8&!  
%&/43/5#!4&!.4.9#!47#!' #-3%.43&/=!  
!  
>&!. /43-#A\*#88./48!:3\*84!4.9#!.!<73\$#!4&!.%4(!./-!34!8!3 ' A&\*4./4!4&!.4.9#!47#!' !:&\*!.4!\$#.84!832!  
' &/478!#8A#%3.\$\$+!3:34!8!+&5\*!:3\*84!#A38&-#!./-!+&5!)#!#2A#\*3#/%#!-!5\$\$!\*# ' 3883&/=!B54!3!./!  
3/-3)3-5.\$!7.8!7.-!' 5\$43A\$#!#A38&-#8!&:#!-#A\*#883&/!&\*!47#\*!+!)#!7.-!' 5\$43A\$#!4\*3.\$8!4&!6#4!47#!' !4&!.!  
A\$.%#&:!\*# ' 3883&/(!&\*!3:47#\*!+!)#!7.-!8#)#\*#!8+ ' A4&' 8!3/!47#!A.84!47#!4<&!+.#8!' .+!,#!.!,#44#\*!  
<3/-&<4&!.%45.\$\$+!4.9#!47#!' #-3%.43&/8!,#:&\*#!.44# ' A43/6!4&!%&' #!&:!:&:47#!'=!C/-!47#\*#!.\*#!  
8&' #!A.43#/48!<7&!0!<#\*9!<347!<7&!%7&8&8#4&!%&/43/5#!4&!.4.9#!47&8#!' #-3%.43&/8!,#\*+&/-!4<&!  
+.#.\*8!,#%.58#!47#\*!+!:#\$!47.4!47#!\*389!&:#!2A#\*3#/%3/6!.\*#\$.A8#!.4!47#3\*!84.6#!3/!\$3:#!38!/4&!<#\*47!  
47#\*!389!=>&!#.%7!A#\*8&/!8!43 ' #3/#!38!-3::#\*#/4(!./-!+&5!\$\$!<#\*9!<347!+&5\*!A7+83%3./!  
4&!-#4#\* ' 3/#!<7.4!8!,#84!:&\*!+&5=!  
!  
!'"\$%&'(&)\*\$+,-.&/)&0!>&!3:#!<#\*#!583/6!N\$30.,#4!.!8!./!#2. ' A\$#(!3/!%&/?5/%43&/!<347!7\*!  
:. ' 3\$+!A7+83%3./(!87#!84.\*4#-!&/!&/#!&:47#!3\*84K\$3/#!./43-#A\*#88./4!' #-3%.43&/8=10/!4738!%8#(!  
87#!84.\*4#-!&/!.\$&<!--&8#!&:18#\*4\*.\$3/#!&\*!\&\$&:4!.4!7.\$:47#!/&\* ' .!-&8#!3/343.\$\$+!>7#!4&\$\*#.4#8!34!  
<#\$=\$!>&!.:4#\*!4<&!<##98!47#!-&8#!38!3/%\*#.8#-!>7#!%&/43/5#8!4&!84.+!&/!34!./-!87#!8!' .3/4.3/#-!  
&/!4738!47#\*.A#543%!--&8#!:&\*!.,&54!./+.#\*#!C/-!47#!87#!./-!7#\*!-&%4&\*!7.)#!.%&/)#\*8.43&/!4!  
47.4!A&3/4!.,&54!<7#47#\*!4&!84.+!&/!47#!' #-3%3/#!&\*!)#\*+!%.\*#:5\$\$+!4.A#\*!34!&:!:!<347!%\$&8#!  
&,8#\*)..43&/!./-!#\*.88#88 ' #/48!4&!' .9#185\*#147.4!87#!-&8#!4!7.)#!.\*#%5\*\*#/%#!=!  
!  
U#4!8!8.+!87#!7.-!5!/!3/4&!A\*#,\$# ' 8!(\$39#!7#\*!8&-35 ' !7.-!6&44#!/\$&<!. /-!87#!%&5\$- /!4!4&\$\*#.4#!34=!  
C6.3/!47.4!8!<7#!87#!<#5\$-!<#\*9!<347!7\*!:. ' 3\$+!-&%4&\*!4&!%7&8&8#!.-3::#\*#/4!%\$.88!&:!  
' #-3%.43&/!47.4!38!\$88!\$39#\$+!4&!%.58#!47#!8. ' #!4+A#!&:!. -)#\*8#!#::#%4=!  
!  
!'"\$1)2(. \*3\$4, &536.&0!>&!A8+%7&47#\*.A3#8!&\*!4.\$9!47#\*.A0.0&.2(7#)0.2(\*.)0.2((&/T T8!T f(!)T j E T.)#!4)!9747.92

@!  
!  
!

!"#\$%&'()\*+,\$\$-+,-/)(-0  
!"#\$%&'()\*+,-.!/012\*'-\*!3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!

A8+%7&47#\*.A+!38!..!6\*#.4!&A43&/=!C / -!47#\*#!38!..!\$&4!&:!(#)3-#/%#!4&! ,.%9!47#!#::#%43)#/#88!&:!47#8#!  
4+A#8!&:!47#\*.A3#8=!>&!%&6/343)#!,#7.)3&5\*.\$!47#\*.A+!38!&/#!&:!47#! ' &84!%& ' ' &/ \$+!845-3#-

:#!

!

! " # \$ % & ' ( ) \* & + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
!"#\$!%&'(!) \*+, - \* . ! / 0 1 2 \* ' - \* ! 3 \* 4 ! 5 - 6 , 2 . 3 ! 7 0 \* 8 3 9 2 \* !

\*MF>!&\*!#A#4343)#!4\*./8%\*./3.\$!' .6/#43%!843 ' 5\$.43&/!38!./&47#\*!8&\*4!&:!/5\*#&843 ' 5\$.43&/!  
4\*#.4 ' #/4=!

:.!  
!

! "#\$%&'()\*+,\$\$-+.-/)(-0  
!"#\$!%&'(!)\*+,-\*./012\*'-\*!3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!

!"#\$%&'(!

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



! "%\$%&'()&\*\$+, -.&/)&0!C / -!0!<&5\$-!8.+(!4&&(!8&' #43 ' #8!3:!A#&A\$#!7.)#!4\*3#-!' ' .+ ,#! ' &\*#!47. /!  
4<&!4\*#.4 ' #/48!./-!.\*#!/&4!3 ' A\*&)3/6(!47.4! ' 3674!,#!47#!43 ' #!&\*!..!%&' ,3/.43&/!&:!' #-3%.43&/!  
./-!A8+%7&47#\*.A+(!47#+!' ' 3674!6#4!\*#:#\*\*#-!4&!.!8A#%3.\$384-!  
!  
!>=#:;\$ 5 6I\$\*)\$%\$&00\*\$. \$ ? 0\*-,. ' -)&9\$J6)+B\*&K'\$%\$L+7'\$E0\$.EB0\$')\$, ) 8092\$  
!  
! "%\$%&'()&\*\$+, -.&/)&0!M738!;5#843&/!38!8&\*4!&:(!g " 7+!-&!0!/##-!..' ' #-3%.43&/V!>7&5\$- /!4!0!?584!,#!  
.,\$#!4&!%&A#V!|=!  
!  
! "%\$1)2(. \*3\$4, &536.&0! c #.7-!>&!3:!!<#!473/9!&:!!-#A\*#883&/!.8!./!..%45.\$!3\$\$ / #88(!\*3674(!4\*#.43/6!  
' #/4.\$!7#.\$47!-38&\*-#\*8(!<73%7!.\*#! /&!-3:.\*#/#4!:\*&' !A7+83%.\$!-38&\*-#\*8!\$39#!-3., #4#8!&\*!  
7+A#\*4#/83&/(!./-!<#! ' .+!6&!:&\*!.!6&&-!A.\*4!&:!!&5\*!\$3:#!, #3/6!.,\$#!4&!%&/4\*&\$!7+A#\*4#/83&/!  
<347!#2#\*%38#(!&\*!' ' .+ ,#!34!?584!-3- /!4! ' . /3:#84!5/43\$!\$.4#\*!3/!\$3:#!(, 54!<#!<&5\$- /!4!8.+(!<#\$\$(!  
/&<!<#!7.)#!4&!%&A#!<347!7+A#\*4#/83&/=! " #!<&5\$-!4\*#.4!34!, &47!<347!\$3:#84+\$#! ' &-3:3%.43&/8!.8!

: \$!

!

! " # \$ % & ' ( ) \* & + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
!"#\$%&'()\*+,-\*./012\*'-\*!3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!

!: " # ; : \$ C ) 1 \$ , . & \$ ) & 0 \$ 0 & , ) + ( . D 0 \$ 7 ) ? 0 ) & 0 \$ 1 6 ) \$ ( 0 @ + 7 0 7 \$ ' ) \$ 7 0 0 A \$ 6 0 B 8 9 2 \$  
\$  
! " # \$ % & ' ( ) & \* \$ + , - . & / ) & 0 ! H # \* # ! 8 ! . ! % 7 . \$ \$ # / 6 3 / 6 ! & / # = ! g H & < ! % . / ! & / # ! # / % & 5 \* . 6 # ! . / ! & \$ - # \* !  
. - 5 \$ 4 ! < 7 & ! \* # : 5 8 # 8 ! 4 & ! 8 # # 9 ! 7 # \$ A V g ! C / - ! 4 7 # \* # ! < . 8 ! . ! 8 3 ' 3 \$ . \* ! ; 5 # 8 4 3 & / =

: < !

!

! " # \$ % & ' ( ) \* & + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
! " # " \$ ! % & ' ( ! ) \* + , - \* . ! / 0 1 2 \* ' - \* ! 3 \* 4 ! 5 - 6 , 2 . 3 ! 7 0 \* 8 3 9 2 \* !

:&\*!.!8\$##A!A\*&,\$# '(!. / -!0! ' !85\*#!47.4!%.58#-! ' +!-#A\*#883&/=g!C / -!8& ' #,&-+!#\$8#!< .8!  
A\*#8%\*3,#-!-5\$&2#43/#!:&\*! ' # ' &\*+!3885#8(!,54!34!8## ' #-!4&!%.58#!.A.47+!. / -!%&/:583&/=!C / -!47#!  
:3/.\$!%\$584#< .8!.,&54! ' #-3%.43&/8!47.4!.\*#!58#-!:&\*!4\*#.43/6!8#305\*#8(!\$39#!`#AA\*.=!>&!. / +!  
%& ' ' #/4!.,&54!47&8#V!  
!  
!'#\$1)2(. \*3\$4,&536.&0! c# .7(!8&!47&8#!.\*#!6\*#.4!;5#843&/8=!C / -!47#!87&\*4!./8<#\*!38!47.4(!+&8!  
47#\*#!.\*#! ' #-3%.43&/8!47.4!%. /!.:#%4! ' &&-(!. / -!34!8!\*#. \$\$+!3 ' A&\*4. /4!4&!6#4!.!%& ' A\*#7#/83)#!  
7384&\*+!&:!' #-3%.43&/=!>&!:&\*!47#!\$384#/#\*8!&54!47#\*#(0!<&5\$-!8.+!4.9#!+&5\*! ' #-3%.43&/!\$384!#)#\*+!  
43 ' #!4&!+&5\*!:. ' 3\$+!-&%4&\*!. / -!4#\$\$!47# ' !#2.%4\$+!<7.4!+&5!\*#!4.93/6=!>&!47.4!8!3 ' A&\*4. /4!  
!  
" 7#47#\*!.! ' #-3%.43&/!%. /!%.58#!-#A\*#883&/(!8&!47.4!-#A# / -8!&/!47#!8A#%3:3%! ' #-3%.43&/=!C ' &/6!  
47#!&/#8!47.4!<#\*#! ' #/43&/#-!4&- .+(! ' 3\*4.0.A3/#!. / -!-5\$&2#43/#!.\*#!.%45. \$\$+!. /43-#A\*#88. /48=!>&!  
47#+!. \*#!58#-!4&!4\*#.4!-#A\*#883&/(!. / -!47#+!. \*#!5/\$39#\$+!4&!%.58#!-#A\*#883&/=!H&<#)#\*(!  
' 3\*4.0.A3/#!%. /!%.58#!43\*#- /#88!3/!8& ' #!A#&A\$#(!. / -!34!%. /! ' .9#!47# ' !:##!8\$##A+=!C / -!47.4!  
%&5\$-!,#!3/4#\*A\*#4#-!.8(gS7(!. ' !0!:#\$3/6!<&\*8#Vg=!>&!4738!38!./&47#!A\$.%#!<7#\*#!+&5! ' 3674!  
<./4!4&!%\$&8#\$+!<&\*9!<347!+&5\*!7#.\$47%. \*#!A\*&)3-#\*(!-#8%\*3,#!+&5\*!8+ ' A4& ' 8(!. / -!47# /!47#+!  
' 3674!,#!.,\$#!4&!. /8<#\*!47#!;5#843&/=!  
!  
E&<(!3:!47#!A\*#8&/!.\$\*#. -+!< .8!#2A#\*3#/%3/6!.A.47+!. / -!%&6/343)#!3 ' A.3\* ' #/4(!\$39#!47#!%.8#!47.4!  
C/47&/+!-#8%\*3,#-(!. / -!47#+!<#\*#!A\*#8%\*3,#-!-5\$&2#43/#(!. /43-#A\*#88. /48! ' .+!/&4!<&\*9!:&\*!  
.A.47+=!>&!34! ' .+!/&4!,#!47.4!47#!-5\$&2#43/#!38!%.583/6!47#!-#A\*#883&/(!,54!34! ' .+!,#!47.4!47#!

:=!

! " # \$ % & ' ( ) \* & + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
!"#\$%&'(!) \*+, - \* . ! / 0 1 2 \* ' - \* ! 3 \* 4 ! 5 - 6 , 2 . 3 ! 7 0 \* 8 3 9 2 \* !

!

\*5--\*#88(!#)#/!47&567!0!7.)#!\$&48!&:!\*3#/-8=!08!47.4!/ &\* ' . \$Vg!  
!  
C/-!.\$8&!./&47#\*(!gH&<!--&!+&5! ' ./.6#!47#!836/3:3%./4!A#\*8&/.\$!\$&88#8!.8!+&5!6#4!&\$-#\*(!  
\$39#!6\*3#:#!&\*!,#\*#. )# ' #/4Vg!  
!  
!'"\$1)2(\*3\$4,&536.&0!c#.7!=!>&!.63/6!38!.!43 ' #!&:!\$3:#!4\*./8343&/=!J3674!C/-!#2.%\$+!.8!47#!  
;5#843&/!-#8%\*3,#-(!47.4!A#&A\$#!\*#43\*#=#! " #!%7./6#!\*#&\$#8= " #!-&/!4!7.)#!4&!,#!8&' #A\$.%#!#)#\*+!  
' &\*/3/6!.4!^Xi^!^!:= ' !C/-!34!#\$. \$+!%7./6#8!&5\*!<7&\$#!8&%3.\$!\*7+47 ' !3/! ' . /+!<.+8(!./-!34!%./!  
.::#%4! ' &&-!S /#!473/6!47.4!0!<&5\$-!8.+!.,&54!47#8#!\$3:#!4\*./8343&/8!38!%#\*4.3/!4+A#8!&:!  
A8+%7&47#\*.A+(!\$39#!3/4#\*A#\*8&/.\$!47#\*.A+(!.%45.\$\$+!:&%58!&/!\*&\$#!4\*./8343&/8!./-!%./!,#!  
A.\*43%5\$.\*\$+!7#\$A:5\$!4&!--\*#88!\$&88!./-!6\*3#:=!C/-!8&!0!473/9!34!8!<&\*47!\$&&93/6!3/4&=!C/-!&/#!  
-&#8/!4!7.)#!4&!,#!-#A\*#88#-!4&!.%#%88!%&5/8#\$3/6!&\*!A8+%7&47#\*.A+(!./-!34!%./!\*#.\$\$+!  
7#\$A!8 ' &&47#/#!47#8#!4\*./8343&/8=!  
!  
C/&47#\*!%&' ' &/!4\*./8343&/!3/!\$.4#\*!.6#!38!' &)3/6!4&!\$&/6K4#\* ' !%.\*#=#!C/-!4738!%./!A54!A#&A\$#!.4!  
3/%\*#.8#-!\*389!&:!--#A\*#883&/(!,54!34!-&#8/!4!7.)#!4&!,#!47.4!<.+F./+!\$&/6K4#\* ' !%.\*#!7&' #8!/ &<!  
7.)#!\$&48!&:!.%43)343#8!47.4!6#4!A#&A\$#!#/6.6#-!M7.4!,#3/6!8.3-(!0!8##!A.43#/48!3/!\$&/6K4#\* ' !%.\*#(!  
./-!0!<3\$\$!8.+!34!38!.!4&567!4\*./8343&/=! " 7#/#!<#!473/9!.,&54!34!<#!.\*#!58#-!4&!\$3)3/6!3/!!.!7&' #!  
<7#\*#!<#! ' .9#!47##!\*5\$#8=#! " #!%./!-&!<7.4!<#!<./4!D#&A\$#!.\*#/#!&4!<.4%73/6=!0! ' #./(!34!8!/ &4!  
47.4!A#&A\$#!.\*#!4\*+3/6!4&!<.4%7!+&5!3/!\$&/6K4#\* ' !%.\*#(!,54!34!38!.!%&' ' 5/.\$!\$3)3/6!#/)3\*&/ ' #/4!  
./-!8&!34!%./!,#!.!4&567!4\*./8343&/=!C/-!4\*+3/6!4&!A54!3/!.8! ' 5%7!8&%3.\$!85AA&\*4!.\*&5/-!47.4!.8!  
A&883,\$#!./-!63)3/6!47# ' !8&' #!43 ' #!4&!. -?584!38!7#\$A:5\$!,#%.58#! ' ./+!&:!47# ' !-&!4\*./8343&/!  
<#\$\$!./-!#)#/45.\$\$+!-&/!4!7.)#!--#A\*#883)#!8+ ' A4&' 8=!B54!47#\*#\*!. \*#!8&' #!<7&!<3\$\$-#)#\$&A!  
-#A\*#883&/!-5\*3/6!4738!43 ' #=!C/-!:&\*!47# ' (!34!8!3 ' A&\*4./4!4&!6#4!7#\$A=M&!4.\$9!4&!47#3\*!:. ' 3\$+!  
-&%4&\*!./-! ' .+,#!#)#/#!6#4!..!#\*:#\*#\$. \$=!  
!

>:!

!"#\$%&'()\*+,\$\$-+.-/)(-0  
!"#\$%&'()\*+,-\*./012\*-!3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!

!



,54!47#\*#!\*#.\$\$+!7.)#/!4!,##/!#/&567!7367K;5.\$34+!%\$3/3%.\$!845-3#8!<7#\*#!47#+1)#!%&/4\*&\$#\$-!47#!  
-&8#!. / -!47#!\*&54#!&:!. - ' 3/384\*.43&/=!>&! F % F .84#\*!7.8!,##/!\$&, ,+3/6!47\*&567!47#!@#L\*&&4#!  
G#/4\*#!:&\*! F #-3%3/ . \$!G. / / . ,38! J #8#.\*%7!4&!3 ' A\*& )#!47#!;5.\$34+!&: !%\$3/3%.\$!4\*3.\$8!3/!4738!. \*#.=!

:@!  
!

! " # \$ % & ' ( ) \* & + # \$ , \$ - + . - / ) ( - 0  
!"#\$%&'(!) \*+, - \* . ! / 012\* ' - \*!3\*4!5-6,2.3!70\*8392\*!



