

#\$\$%&'()\*!+,%-\*\$\$%,!%-!#-, '&(. (!/ )01 '\*\$!(. 1!2 .34 '\$5!

65(' ,7!#-, '&(. (!/ )01 '\*\$!

8% 9 1%' .!6%44\*3\*!

!

: \* ; ( , ) < \* . ) ! % - ! # - , ' & ( . (!/ )01 '\*\$!

: \* ; ( , ) < \* . ) ! % - ! 2 . 34 '\$5!

@>??!6%44\*3\*!/)(' % . !

8,0.\$ 9 ' & E ! F 2 ! ? G ? " " A H G @ > !

!

! % -- '& \* - ! > ? @ A @ > " A B " B ? !

! ! ! ! - ( C = ! > ? @ A @ > B A D ? > D ! !

) & 5 ( E E ( 4 I J % 9 1 % ' . I \* 10!

!

!

L '\$')' . 3 ! # \$\$ % & ' ( ) \* ! + , % - \* \$\$ % , 7 ! 2 . 34 '\$5!

M \* C ( \$ ! # ! N ! F ! 0 . ) \* , . ( ) ' % . ( 4 ! P . ' Q \* , \$ ) R 7 ! / ; , ' . 3 ! > ? " @ !

!

# \$\$ '\$ ) ( . ) ! + , % - \* \$\$ % , 7 ! # - , ' & ( . (!/ )01 '\*\$!(. 1!2 .34 '\$5!

8% 9 1%' .!6%44\*3\*7!>??HA>?" " !

!

# \$\$ '\$ ) ( . ) ! + , % - \* \$\$ % , 7 ! 2 ) 5 . ' & ! / ) 01 '\*\$!

8% 9 4' . 3 ! S , \* \* . ! / ) ( ) \* ! P . ' Q \* , \$ ) R 7 ! > ? ? @ A > ? ? H !

!

# \$\$ '\$ ) ( . ) ! + , % - \* \$\$ % , 7 ! 2 . 34 '\$5!!

T '44' ( < \$ ! 6%44\*3\*7!>??>A>??@!

!

L '\$')' . 3 ! # \$\$ '\$ ) ( . ) ! + , % - \* \$\$ % , 7 ! 2 . 34 '\$5!

8% 9 1%' .!6%44\*3\*7!>??DA>??G!

!

L '\$')' . 3 ! U \* & ) 0 , \* , 7 ! 2 . 34 '\$5!

T '44' ( < \$ ! 6%44\*3\*7!>??>A>??>!

!

L '\$')' . 3 ! / & 5 % 4 ( , 7 ! 2 . 34 '\$5!

P . ' Q \* , \$ ) R ! % - ! V % , ) 5 ! 6 ( , % 4 ' . ( ! ( ) ! 6 5 ( ; \* 4 ! W ' 447 ! " X X X A

!

!

!

#)!5\*!)0, . !%-!)5\*!)9\* .)'\*)5!&\* .)0,R!)5\*!# <\*, '&( .!4')\*, (,R!&( .% .!9 (\$!1\*-' . \*1!JR!)5\*!  
; ,\*\$)'3'%0\$!; 0J4'\$5' . 3!5%0\$\*!%-!W%035)% .!F' --4' .!6% <; ( .R!95'&5!0.)'4!"HXX!; 0J4'\$5\*1!  
% .4R!95')\*!(0)5%, \$K!M5()!&5( .3\*1!95\* .!65(,4\*\$! T (11\*44!65\*\$ .0))!(, 'Q\*1!% .!)5\*!4')\*, (,R!  
\$&\* . \*K! T ')5!)5\*!; 0J4'&()'% .!%-!

!

>

(. 1!^'&)'%. 7[!6&#<'l+@(- '&(0l-&\$#-, \$&'(42(- '&/ 8&\$l<#+( !lF1/( ) # \$7!\*1k!6%44\*\* .!S4\* . . \*R!  
8%33\$K!V\*9!Y%,E=!M5\*!F%1\*,. !U( .30(3\*!#\$\$%&'()'% .7!>?" \k!

!

Z#J%4)'% . ! . !)5\*!#3\*!%-! ] J(<(7[!/ 8&\$l<#+(0l-&\$#\$(9l'-4\$=(>HKD!^(44!a>?"Bb!

!

ZM5%,\*(O`\$! F (' . \*! T %%1\$7[!34; \*4l+( : #@#Nl+&!H@kD! / ; , ' . 3h/0<<\* ,!a>?"Bb!

!

c\*Q'\*9!%-!9&%M( 8&(-4(Gl+\*( 8=(O&4M%&!JR!W\*( )5\* ,! # . 1 ,\*( ! T '44' (<\$7!>4, \$+##/(42(- '&( !lF1/( ) #\$(B\$#!L%4k!G7!V%k!"!af04R!>?"Gbk!

!

Z^'. 1'. 3! (!W%<\*! -%,! 2 i0'(. %7[! ' . ! /MM\$4#<'&'(-4( 6&#<'l+@( BP, l#+4L'( Q+-&\$&'-l+@( E#\$\$#-lF&?!\*1k!2, '&!U(<%, \*k!P . 'Q\*, \$)R!%-!M\* . . \*\$\*\*!+, \*\$7!>?"DK!

!

Zc\*(1'. 3!'. !/0))% . !2k!S, '33\$7[!' . !>l8( ! \$4; ?(0l-&\$#-, \$&?/#+\*(- '&(O&@#<=(42(A, --4+(B( D\$I@@ 'k!\*1\$K!M\*\$ \$! 65(EE(4(E(4!( . 1! d\* . . \*)5! T! T (, , \* . k!P . 'Q\*, \$)R!%-!S\*%, 3'(!+, \*\$7! >?"DK!

!

ZW(, , '\*!)8\*\*&5\*, !/)% 9\*!()!>??7[!9l'-4\$=(E&; '(E&-; 4\$5!

!



!  
8%91%'.!^(&04)R!c\*\$\*(,&5!^\*44%9\$5';! ! ! ! ! >?"B!  
!  
^(&04)R!^\*44%9\$5';!  
V()'%.(4!2.1%9<\*.)!-%,!5\*!W0<(.)'\*\$!/0<<\*,!0.\$)'0)\*!!  
Z#-,'&(.#<\*,'&(.'U)\*,(0,\*!(.1!/%&'(4!W'\$)%R[!!  
! ! ! ! ! ! ! ! ! >?"D!  
W0<(.)'\*\$!T,')!U(,3\*!c\*\$\*(,&5!^\*44%9\$5';!  
:0E\*!P.'Q\*,\$)R! ! ! ! ! ! ! ! ! >?">!  
!  
F\*(,1\$!6(. .%..!^\*44%9





!  
ZM5\*/4(Q\*AF(,,'(3\*!+4%)[!%.!E4F&%/(34+\*#@&(P.'Q\*,\$)R!%-!V\*9!W(<;\$5',\*!:0,5(<?!VW7!^\*JK!D7!>?">K!  
!  
ZM5\*/4(Q\*AF(,,'(3\*!+4%)[!%.!E4F&%/(34+\*#@&(P.'Q\*,\$)R!%-!V%,)5!6(,%4'.(?!65(,4%))\*?!V67!^\*JK!>H7!>?">K!  
!  
Z]-!F(E'.3!F(.R!8%%E\$=!/0))%.!2K!S,'33\$(.1!)5\*!+4\*(\$0,\*!%-!c\*(1'.3K!  
P.'Q\*,\$)R!%-!d\*. )0&ER7!U\*C'.3)%!.7!dY7!V%Q\*<J\*,"B7!>?"?7!!!  
!!

ZT5R!/0))%.!2K!S,'33\$!F())\*, \$7[!F%1\*,. !U(.30(3\*!#\$\$%&'())%!.!6%.Q\*.)'%!.7!  
T(\$5'.3)%!.7!:K6K7!f(.0(,R!H7!>?>>K!  
!  
o65(,4\*\$!65\*\$ .0))p\$d')&5\*!.+,%4')&\$7o!F%1\*,. !U(.30(3\*!#\$\$%&'())%!.!6%.Q\*.)'%!.7!L',)0(4!  
F\*\*)' .3!f(.0(,R!@7!>?>")!

ZT'44'(<!T\*44\$!8,%9.`\$!E&@\$4(l+(-"/8&\$!<#+(U&W&%/14+[=#!c\*(1'.3\$!c%0.1)(J4\*!%-!  
!)5\*!6'Q'4!T(,!6(O&0\$7!F'19\*\$)!F%1\*,. !U(.30(3\*!#\$\$%&'())%!.7!65'&(3%7!0U7!  
!V%Q\*<J\*,"GA"@7!>?"XK!

ZT5%!(,\*!M%0,31\*\$!84(&E!65(,&)\*,\$m[!U)\*,(,R!M%0,31\*!=!6%.-\*,\*.\*&'!)5\*!65(0)(0i0(!  
!0.\$')0)%!.7!/;\*);\* <J\*!,!>@A>X7!>?"X!

Zc\*(1'.3!(.1!c\*(4'\$<=!65(,4\*\$!65\*\$ .0))`\$!: '(,R7[#c\*(1'.3!V%9=!+,(&)'&\$7!+\*1(3%3R7!  
!+,%-\$\*\$%#.6%.-\*,\*.\*&\$#8\*.AS0,'. !P.'Q\*,\$)R7!8\*\*,\$5\*Q(7!0\$,(\*47!f0.\*!>\A>H7!  
!>?"HK!

Z65(,4\*\$!65\*\$ .0))`\$!W%<\*,7[!6"X=!M5\*!/,%&'\*)R!%-!V'.\*)\*\*.)5A6\*. )0,R!#<\*, '&(. '\$)\$7!  
!#4J0i0\*,i0\*7!V\*9!F\*C'&%7!F(,&5!>"A>B7!>?"H!

Z65(,4\*\$!65\*\$ .0))=!M5\*!U'-\*7[!#<\*, '&(. !U)\*,(0,\*!#\$\$%&'())%!.!6%.-\*,\*.\*&7!8%)%!.7!F#7!  
!F(R7!>GA>H7!>?"@!

Z65\*\$ .0))`\$!M,(Q\*4!T,')'.3\$7[!/ %0)5\*,. !#\$\$%&'())%!.!%-!#<\*, '&(. !/)01\*\$7!6%44\*3\*!%-!  
!T'44'(<!(.1!F(,R7!F(,&5!DAB7!>?"@K!

c%0.1)(J4\*!+(,)'&';(. )7!ZS\*. ,\*(.1!T%,41<(E'.37[!&"X=!#\$\$%&'())%!.!%-!"X!"A&\*. )0,R!  
!#<\*, '&(. '\$)\$7!+\*.. \$R4Q(. '(!/)0)\*!P.'Q\*,\$)R7!F(,&5!"@A>"7!>?"\K!

Z65(,4\*\$!65\*\$ .0))`\$!20,%;\*(!f%0,. (4!  
6##c!a6%44\*3'0<!-%,!#-, '&(. !#<\*, '&(. !c\*\$\*(,&5b7!U'Q\*,;,%47!2.34(.17!f0.\*!>GA  
>XK!



ZM5\*!V%Q\*4\$!%-!/0))% .!2k!S,'33\$=!#!6,')&(4!21')'% .[!  
! FU#!aF%1\*,.!U(.30(3\*!#\$\$%&'(')% .b!6%.Q\*.)'% .7!8%\$)% .7!f(.0(,R!DA\7!>?"D!  
!  
65(' ,7!Z#-,'&( .!# <\*, '&( .!c\*(1\*,\$!%-!)5\*!+(\$)=!0.)\*, ; ,\*)' .3!M,( &\*!\$!%-!F ( ,3' .!( .1!6\* .)\*) ,[!  
# / #!a# <\*, '&( .!/)01'\*\$!#\$\$%&'(')% .b!6%.Q\*.)'% .7! / ( .!f0( .7!+0\* ,)%!c'&%7!  
V%Q\* <J\* ,!"BA"H7!>?">!  
!  
c%0.1)(J4\*!+(,)'&' ; (. )7!Z6%44% iOR!% .!L6!%(V&#- "(4\$(Vl' -#+<&(V4(Y '(O#\$.-(04F&(#+\*(  
( : #\$\$!#@&(1+(/2\$I<#+(/ 8&\$!<##!  
! M,'O< ;5!' .!FR!/% .3="H!"( .1!"X!"!6\* .)O,R!#- , '&( .!#)4( .)'&!604)O,\*7!W'\$)% ,R!N!!  
+\*,-% ,<( .&\*7!6%44\*3\*!+( ,E7! F :7! F (R!D"AfO . \*!>7!>?">!  
!  
ZM\*44' .3!)!U'E\*!)! T (\$=!M%0,3\*\*\$!c5\*)% ,&!%-!#- , '&( .!# <\*, '&( .!c'35)\$[!  
! 6 "X=!M5\*!/%&'\*)R!%-!V' .\*)\*\* .)5A6\* .)O,R!# <\*, '&( .!\$)\$!6% .-\*,\* .&\*7!8\* ,E\*4\*R7!6#7!  
! # ; , '4!">A"B7!>?">!  
!  
Z/0))% .!2k!S,'33\$( .1!84(&E!c\*(1\*,\$!(!)!)5\*!MO, .!%-!)5\*!>?"!6\* .)O,RK[!  
6##c!6% .-\*,\* .&\*!a6%44\*3'0<!-%,!#- , '&( .!# <\*, '&( .!c\*\$\*( ,&5bK!+( , '\$7!^ , ( .&\*7!  
# ; , '4!\AX7!>?"!>!"!  
!

#U#!6%.-\*,\*.\*7!8%\$).7! F (\$\$K7! F (R!>DA>@7!>??@K!Z/)% 9\*7! F (,,'(3\*(.1!)5\*!  
2.1\$!%-!/4(Q\*,R[!  
!  
+(. \*4! ],3(. 'e\*,!(. 1!65(' ,7!/)% 9\*7!6%4%. 'e()'% .7!(. 1!)5\*!8\*3' . .'.3\$!%-!84(&E!# <\*, '&(!  
!  
: %<\*\$)'&')R[!  
#U#7!/(. !^, (. &'\$&%7!6(4'-K7! F (R!>>A>B7!>??\!  
!  
ZW\*(,)! F ()\*,\$=!6''&(D#\$1&'(#+\*(6''&1\$(G\$1&+\*'( . 1!)5\*!# .)'\$4(Q\*,R!V%Q\*4[!!!  
#U#!6%.-\*,\*.\*7!/(. !^, (. &'\$&%7!6(4'-K7! F (R!>>A>B7!>??\!  
!!  
Z#!c\*-03\*!^,%<! )5\*! F %J=!^, (.E! T\*JJ!(. 1!)5\*!+,%\_\*&)!%-!84(&E! : %<\*\$)'&')R[! !  
!  
V2FU#!aV%,)5!2(\$)! F%1\*,..!U(.30(3\*!#\$\$%&'()'% .b7!6(<J,'13\*7! F (\$\$K7!# ; , '4!  
!  
>??B!

!  
ZM5\*!U\*3(&R!%-!P.&4\*!M%<[!a886!c(1'!G7!V%Q\*<J\*,!>B7!>?"Db!  
!

!

""