!''#\$%&'#()*&+,-#\$%. #\$. /O'#1+)O(*2&''\$3#2''4#15/&. 62''+. 3#'%2**#%26. #\$%. #'2O. #O. 2''&''57#

89&4&"5#: /&"+&(*. '#

; <<=#>49+2\$&) "#?. (2/\$O. "\$#. "+) 9/25. '#\"\$. /" '#\$) #4&' +9' '#\$%. &/#+) "+. /" '#2" 4#+) O (*2&"\$' # \$%/) 95%#\"@) /O2*#+) "@. /. "+. '#A&\$%#\$%. &/#(/) 5/2O#' \$2@#

!"@)/O2*#:/)+.''#

B)"+./""#"%)9*4#C.#.D(/.''.4#2'#"))"#2"#()"'&C*.#\$)#2**)A#.2/*,#/.')*9\$&)"#2\$#\$%.#*)A.'\$#()"'&EC*.#24O&"&'\$/2\$&6.#*.6.*7#

F)/O2*#:/)+.''#

 $!\#2''\#''@)/O2^{\#+})''@./."+.\#/.52/4\&''5\#2\#1)O(*2\&''$\#2&''$)\#/.2+\%#5\%.\#)9$+)O.\#/.G9.'$.4\#C, \#5\%.\#+2''4&42$.-\psi_.\psi$

K%. #O) '\$#+9//. ''\$#6. /'&) ''#) =4%. #; <<=#H\$94. ''\$#1 2'' 4C)) J#A&\$%#\$%. #L+24. O&+#!''\$. 5/&\$, #:)*&+, #2'' 4# H\$94. ''\$#8/&. 62''+. #: /)+. 49/. #A&**#C. #9' . 47##L#+) (, #=/ O#\$%. #; <<=#MNOPEOQ#H\$94. ''\$#1 2'' 4C)) J#k'# 2\$\$2+%. 4#2\$#\$%. #. ''4#) =/ O#\$%&! #4) +9O. ''\$7#

8. ". /2*#: /) 6&' &) "#F&*&" 5#

B) O (*2&"\$#@) / O '#2" 4#2 ((. 2*#") \$&+ . '#O2 , #C . #@* . 4#C , #%2" 4E4 . *&6 . / , -#. O 2&* -#@2D-#) /#=7H7#R 2&*7## I 2" 4E4 . *&6 . / . 4#@*&" 5 '#' %2**#C . #\$&O . * , #@* . 4#@#/ . + . &6 . 4#C , #\$% . #2 ((/) (/&2\$. #24O&" &' \$/2\$) /#) /#4 . E '&5" . . #C , #\$% . #+*) ' . #) @#C9'&" . ''#) "#\$% . #4 . 24*&" . 7##>O 2&* #' %2**#C . #\$&O . * , #@* . 4#@#\$% . , #2 / . #42\$. #2" 4# \$&O . #O 2/J . 4#) "#) /#C . @) / . #\$% . #4 . 24*&" . 7##F2D#@*&" 5 '#' %2**#C . #\$&O . * , #@* . 4#@#\$% . , #2 / . #/ . + . &6 . 4#) "#) /# C . @) / . #\$% . #4 . 24*&" . -#2' #&" 4&+2\$. 4#C , #\$% . #42\$. S\$&O . #' %) A "#) "#\$% . #@2D#+) (,7##R2&*#@*&" 5 '#' %2**#C . #\$&O . * , #@* . 4#@#\$% . , #2 / . #() '\$O 2/J . 4#C , #=7H7#R2&*#) "#\$% . #4 . 24*&" . #2" 4#/ . + . &6 . 4#C , #\$% . #2 ((/) (/&2\$. #24O&" &' \$/2\$) /#) /#4 . '&5" 2\$. 4#/ . (/ . ' . "\$2\$&6 . #") #O) / . #\$%2"#\$%/ . . #42 , '#2@\$. /#\$% . #4 . 24*&" . 7##

T.'()"'.#

L\$#<.6.*'#; ".#2"4#KA)-#1/.'()"'.3#'%2**#O.2"#2#A/&\$\$."#+)OO9"&+2\$&)"#\$)#\$%.#+2"4&42\$.#ø/)O#\$%.#2((/)(/82\$.#>::#'\$2@##T.'()"'.'#O2,#C.#%2"4E4.*&6./.4#)/#'."\$#C,#=7H7#R2&*#)/#.O2&*.4#\$)#\$%.#+2"4&42\$.#\]#\O2&*#\)/#\O2&*&\)#\$\\(\frac{1}{2}\]#\\(\f

?2,'#

1?2, '3#' %2**#O. 2"#(/)5/2O#C9'&". ''#42, '#')\$#\"+*94&"5#H2\$9/42, #)/#H9"42, '#)/#9"&6. /'&\$, #%)*&E 42, '7#!"#+2*+9*2\$&"5#\$&O. #*&". '#9"4. /#\$%&!#()*&+,-#\$%. #42, #2#4)+9O. ''\$#\'#&\'. 4#\'#142, #V. /)-3#2"4#2**#4. 24*&". '#'%2**#C. #4. \$. /O&". 4#C, #+)9"\$&"5#\$%. #@)**) A&"5#42, #2'#142, #)". 73#

8. ". /2*#: /) 6&' &) "'#

B) O (*2&"\$'#2/&'&"5#) 9\$#) @#2"#. 6. "\$#) /#2#". /&. '#) @#/. *2\$. 4#. 6. "\$'#" %2**#C. #244/. ''. 4#&"#) ". #+) OE (*2&"\$7##B2" 4&42\$. '#' %2**#') \$#C/&"5#". (2/2\$. #) /#'. /&2*#+) O (*2&"\$'#2/&'&"5#@/) O#2", #. 6. "\$#) /#'. /&. '#) @#. 6. "\$"#\$%2\$#%26. #C..."#) /#+) 9*4#%26. #C..."#244/. ''. 4#\"#2#(/. 6&) 9'#+) O (*2&"\$7#

W%. "#\$A)#)/#O)/. #+)O(*2&"\$'#2/. #' 9@&+&. "\$*, #' &O&*2/#\"#'' 2\$9/. #2" 4#/. ○. 4, #')95%\$#\$)#(. /O&\$#\$%. &/#/. ')*9\$&)"#\$%/)95%#)". #(/)+.. 4&"5-#\$%. #(/)5/2O#O2, #+)"')*&42\$. #\$%. #+)O(*2&"\$'7#

="\$&O.*,#F&*&"5'#

L**#\$&O. #*&O&\$'#'%2**#C. #'\$/&+\$*, #e)**) A. 4#9''*. ''#O) 4&@. 4#C, #O9\$92*#A/&\$\$. ''#+)'''. ''\$7#

!#2#+) ○ (*2&''\$#@) / ○#) /#2 ((. 2*#'') \$&+ . #&' #'') \$#\$&○ . *, #@*. 4-#\$%. #+) ○ (*2&''\$#○2, #C. #4&' ○&' ' . 4-#) ''#A/&\$E\$. ''#'') \$&+ . #\$) #\$% . #+2'' 4&42\$. -#2\$#2'' , #() &''\$#49/&''5#\$% . #+) ○ (*2&''\$#(/) + . ''7#K% . #+2'' 4&42\$. #○2, #2 (E (. 2*#\$% . #4&' ○&' ' 2*#C , #' . . J&''5#/ . 6& . A#\#A/&\$&''5#A&\$%&''#\$. ''#C9'&'' . ''#42 , '-#'\$2/\$&''5#2\$#\$% . #* . 6 . *#2\$# A%&+%#\$% . #+) ○ (*2&''\$#A2'#4&' ○&' ' . 47##H9+%#2 ((. 2*#'%2**#C . #*&○&\$. 4#\$) #\$% . #\'9 . #) @#\$&○ . *&'' . ''7#

B)'\$'#!"+9//. 4#

>2+%#(2/\$, #'%2**#(2, #&\$'#) A''#+) '\$'#&''+9//. 4#49/&''5#\$%. #+) O (*2&''\$7#

B)O(*2&"\$#F)/O#

- B) O (*2&"\$'#9"4. /#\$%&'#()*&+, #'%2**#C. #'9CO&\$\$. 4#\"#A/&\$&\"57##
- B) (&. '#)@#2", #4)+90. "\$'#\$%2\$#'9(()/\$#\$%.#+) O(*2&"\$#'%)9*4#C.#2\$\$2+%. 4#\$)#\$%.#+) O(*2&"\$7#!@#\$%.#+2"4&42\$.#4). '#")\$#%26.#+) (&. '#)@#\$%. '. #4)+90. "\$'-#%. \$'%.#O2,#C.#(/.'. "\$. 4#2\$#\$%.#<. 6. *#; ". #+)"@./. "+. 7##L@\$. /#\$%. #<. 6. *#; ". #+)"@./. "+. #")#". A#4)+90. "\$'#02,#C.#'9C0&\$\$. 4#9"*. ''#\$%.#+2"4&42\$.#4&4#")\$#J")A#\$%.#4)+90. "\$'#. D&'\$. 4#C.@)/. #\$%.#<. 6. *#; ". #+)"@./. "+. 7#

L94&)#T.+)/4&"5#

L'#(/)6&4.4#C,#*2A-#2#+2"4&42\$.#'%2**#C.#(./O&\$\$.4#\$)#O2J.#2"#294&)#/.+)/4&"5#)@#2#+)"@./."+.#
9"4./#\$%&'#()*&+,#2\$#A%&+%#\$%.#'9C'\$2"+.#)@#\$%.#+2"4&42\$.U"#+)O(*2&"\$#&'#4&'+9''.47##K%.#+2"4&E
42\$.#'%2**#')\$\@,#2**#2\$\$."4..'#(/.'."\$#\$%2\$#2"#294&)#/.+)/4&"5#\#\$2J&"5#(*2+.7#

<. 6. *#; ".#

- B) O (*2&"\$#@) / O '#O9'\$#C. #@*. 4\X#
- 07 W&\$%&''#0N#42, '#) @\$\$%. #42\$. #\$%. #+2'' 4&42\$. #@\'\$#J''. A-#) /#A&\$%#/. 2') ''2C*. #4&*&5. ''+. #'%) 9*4# %26. #J'') A''-#) @\$\$%. #4. +&'&) ''#) /#2+\$&) ''#5\&6&''5#/&'. #\$) #\$%. #+) O (*2&''\$#) /#5/&. 62''+. Y#2'' 4#
- M7 W\$\%#\$\%. #4\&\/. +\$\#'9(. \/6\&\')/\#
- K%. #4&/. +\$#' 9 (. /6&') /#' %2**#%) *4#2#+) ''@. /. ''+. #A&\$%#\$%. #+2'' 4&42\$. #A&\$%&''#\$. ''#42, '#2@\$. /#/. +. &(\$#) @# \$%. #A/&\$\$. ''#+) O (*2&'' \$7#
- K%. #4&/. +\$#'9(./6&')/#'%2**#%26. #\$. "#42, '#@)**) A&"5#\$%. #+) "@./. "+. #\$)#(/)6&4. #\$%. #+2"4&42\$. #2# A/&\$\$. "#/. '()"'. 7#

<. 6. *#KA)#

!@45%. #+2"4&42\$. #4&4#") \$#/. +. &6. #5%. #/. *&. @#/. G9. '\$. 4#2\$#<. 6. *#; ". #)/#&@45%. #5&O. #@)/#2#/. '()"'. #52'#. D(&/. 4-#5%. #+2"4&42\$. #O2, #2((. 2*<math>#5%. #4. +&'&)"#\$)#\$%. #(/) 5/2OU"#*. 52*#5%. #4. +&'&)/#\$%. #4. +&'&)

B) O (*2&"\$'#'9CO&''&) "'#'%) 9*4&"+*94. #\$%. #@)**) A&"5X#

- K%. #/. 2') ""#,) 9#C. *&. 6. #\$%. #&' '9. '#/2&'. 4#&"#,) 9/#+) O (*2&"\$#2/. #62*&47#d) 9#'%) 9*4#2*') #
 &" 4&+2\$. #%) A#,) 9#C. *&. 6. #\$%2\$#K>L#+2"#2''&'\$#,) 9#A&\$%#\$%&'#O2\$\$. /7#T. O. OC. /#\$%2\$#K>L#
 +2"") \$#2''&'\$#,) 9#\"#9" 4. /'\$2" 4&"5#,) 9/#+) "\$/2+\$92*#2//2"5. O. "\$#A&\$%#\$%. #. 49+2\$) /#
 (/. (2/2\$&) "#(/) 5/2O-#2//2"5&"5#@) /#2#/. @9" 4-#) C\$2&"&"5#2#%&5%. /#5/24. #) /#+/. 4&\$#@) /#
 \$/2&"&"5-#) /#'... J&"5#/. &"'\$2\$. O. "\$#\$) #2"#. 49+2\$) /# (/. (2/2\$&) "#(/) 5/2O7#
- ?)+9O. "\$2\$&) "#\$)#'9(()/\$#,)9/#+*2&O#A%. "#()''&C*. 7#F)/#. D2O(*. -#@#,)9#/. @. /#\"#,)9/#
 +)O(*2&"\$#\$)#2"#. 49+2\$)/#(/. (2/2\$&)"#(/)5/2O#()*&+,-#\"+*94. #2#+)(,#)@#\$%. #()*&+,#A&\$%#
 ,)9/#+)O(*2&"\$7#I..*(@9*#4)+9O. "\$2\$&)"#O&5%\$#\"+*94. #*. \$\$. /'#)/#. EO2&*'#. D+%2"5. 4#
 C.\$A.."#\$%.#(2/\$&.'7#

+! 1 (2#(3&)*)2+. (+)4!#\$%3!#56678#9:#

O. 4&2#(/) 49+\$&) "-#) /#) \$%. /#2+24. O&+#2' '&5" O. "\$#(/. (2/. 4#\$) \$2**, #) /#\"#(2/\$#C, #2") \$%. /Y
##'. **&"5-#5&6&"5-#) /#) \$%. /A&'. #' 9((*, &"5#\$) #2") \$%. /#' \$94. "\$#@) /#9'. #&" #@9*@&**&"5#2+24. O&+#/. G9&/. E
O. "\$'#2", #\$%. O. -#/. () /\$-#) \$%. /#A/&\$\$. "#A) /J-#2/\$#A) /J-#+) O(9\$. /#(/) 5/2O-#O. 4&2#(/) 49+\$&) "-#
)/#) \$%. /#2+24. O&+#2' '&5" O. "\$7##

 $23\#1'\#4'^*\&\#O.\ 2'''\#\%'.\ \#''+^*9'\&)''\#)\#'')O.\)''.\#.*''.\ \#A)/4'-\#4.\ 2'-\#)/\#42\$2\#2'\#)''.\ \#\#A)/J7\#>DE$ $2O(*.'\#)\#(^*25\&2/\&'O\#''+^*94.-\#C9\$\#2/.\#'')\$\#\&O\&\$.\ 4\#\$)-\#\%'.\ \#\&)^**)A\&''5X\#$

f#G9) \$&" 5#2") \$%. /#(./') "U#A) /J-#+) O(*. \$. #'. "\$. "+. '#) /#(2/25/2(%'-#) /#A%)*. #A) /J' #A&\$%) 9\$# 2+J") A*. 45. <math>O. "\$#) #\$%. #') 9/+. Y

f#9'&'[']5#2'')\$%. /#(. /['])"U'#&4[']. 2'-#)(&''&)"'#)/#\$%.)/&. '#A&\$%)9\$#2+J")A*. 45. O. ''\$#)@#\$%. #')9/+. Y#
f#C)//)A&''5#@+\$'-#'\$2\$&'\$&+'#)/#)\$%. /#**9'\$/2\$&''5#O2\$. /&2*#A&\$%)9\$#2+J")A*. 45. O. ''\$#)@#\$%. #
')9/+. Y#

f#+) (,&"5#2")\$%. /#(./')"\#. ''2, \#\$. '\$\#2"'A. /\f

f#+) (, &'' 5#) /#2**) A&'' 5#2'') \$%. /#(. /') ''#\$) #+) (,#+) O (9\$. /#@*. '#\$%2\$#+) ''\$2&''#2'') \$%. /#'\$94. ''\$U'#2'E '&5''O. ''\$'#2''4#'9CO&\$\$&''5#\$%. O#. &\$%. /#\"#(2/\$#) /#&\"#@9**#2'#) ''. U'#) A\"#A) /JY#

f#A)/J&"5#\$)5.\$%./#)"#2"#2''&5"O."\$#)/#'%2/&"5#+)O(9\$./#@&*.'#2"4#'9CO&\$\$&"5#\$%2\$#2''&5"O."\$#2'#)".U"#&"4&6&492*#A)/J7##

!#2#'\$94. ''\$#\'#2++9'. 4#) #6&) *2\$&''5#\$%. #; <<=#L+24. O&+#!''\$. 5/&\$, #() *&+, -#\$%. #e) **) A&''5#'\$. ('#' %2**# C. #e) **) A. 4X#

M7#K%&'#4&/. +\$#+) OO9''&+2\$&)''#) @42**. 52\$&)'''#O9'\$#) ++9/#A&\$%&''#ON#A)/J&''5#42,'#) @\$%. #2**. 5. 4#&''E @/2+\$&)''#2''4#C.@)/. #\$%. #&'''\$/9+\$)/#O2, #\O()''. #2''', #\&//. 6. /'&C*. #+)'''. G9. ''+. '7#

!#\$%. #'\$94. "\$#4. "&. '#/. '() "' &C&*&\$, #@) /#\$%. #6&) *2\$&) "-#) /#) C[. +\$ '#\$) #\$%. #\"\$. "4. 4#+) "' . G9. "+. '-#
\$%. #'\$94. "\$#O2, #(9/'9. #2"#2((. 2*#\$) #\$%. #'2"+\$&) "' #4. \$. /O&" . 4#C, #\$%. #(/)@. '') //#W&\$%&"#&6. #
A) /J&"5#42, '-#\$%. #' \$94. "\$#A&**#/. G9. '\$#\$%2\$#\$%. #4. 2"#) @#\$%. #+) **. 5. #) /# '+%)) *#9" 4. /#A%) '. #[9/&'E
4&+\$&) "#\$%. #+) 9/' . #) /#2' '&5" O. "\$#\"#G9. '\$&) "#*&. '#C. +) O. #&"6) *6. 47#K%. #4. 2"#A&**#\"\$. /6&. A#\$%. #
&" '\$/9+\$) /#2" 4#\$%. #' \$94. "\$-#2" 4#A&**#2\$\$. O(\$#\$) #A) /J#) 9\$#2#' 2\$&' @2+\$) /, #/. ') *9\$&) "7#!@#\$%2\$#/. ') *9E
\$&) "#\" #O24. -#\$%. #4. 2"#A&**# . "4#\$%. #/. +) /4#) @#\$%. #+%2/5. #2" 4#4&' () '&\$&) "#\$) #\$%. #; @&+. #) @#L+2E
4. O&+#L@2&/'7##

!#\$%. #4. 2"#+2"")\$#/.')*6. #\$%. #+2'. #\"#2#A2, #2++. (\$2C*. #\$)#C)\$%#\"\\$/9+\$)/#2"4#\\$94. "\$-#\$%. #\\$9E 4. "\$#O2, #/. G9. '\$#2#@)/O2*#%. 2/&"5#) "#\$%. #+%2/5. '7#K%. #/. G9. '\$-#\"#A\&\$\"5-#O9\\$#C. #O24. #\\$)#\$%. # h&+. #: /. '&4. "\$#@)/#L+24. O&+#L@Q&/'#; @&+. #A&\$\\"#\$\/. . #42, '#)@#\$%. #+)**. 5. S'+%))*#4. 2"\\"#\)"+*9E '&)"#\%2\$#")#O9\$92**, #'2\$\\"2\$\\"Q&+\$)/, #/. ')*9\$\\"#\"#\)"\\"&C*. -#2"4#')#\"@)/O&"5#\$\%. #'\$94. "\$#\$\%. /.)@# K\%. #h&+. #: /. '&4. "\$#@)/#L+24. O&+#L@Q&/'#\h: LL]-#2@\$. /#2'+. /\$2&\\\"\\$'\\$0\\$\\"\$\\\$0\\$\\#\\\"\$#\)) 4#@&\$\\#. @@)/\$\\"#\26. #

O Lad f he Lake U i e i C m lai P ce

C..."#O24.#\$)#/.")*6.#\$%.#4&"25/...O."\$-#A&**#"2O.#2#%.2/&"5#(2".*#A&\$%&"#\$%/...#42,"#)@#/.+.&6E