

4%.7)#+9-+6	-@&#=&&*#%&?. ;*(I&#-'#9-@(*;#9	(;9&' +RHO&-%;%-)7-+(. *#%-+&'#
>.%#+% -*>&%#' +7)&*+'#=#+6&&*#-'(*;/*(@&% '(+0#-*)#?. <<7*(+0#?. //&;-(%(*;#(*#
+9&#'+-+&#.># J -%0/-*)#6(+9#.7%#4-%+*%&B# F .%H F (?# , .<<7*(+0# , .//&;&B#-??.%)(*;#+. #
+9&# " !#S&4-%+<&*+.#>#E)7?-(. *B#-*)#(*#9&#+.4#TU#.>#-//7*(@&% '(+OV?. <<7*(+0#
?.//&;-(%(*; '#(*#9&# " *(+&)#!+-+&'2#

F &#%&?. ;*(I	-+7)&*+'7??&'#(*#-*)#.#7+.#>#9&#?/'-'% . .<#('9(;9/0#(+&%+6(*&#
6(+9#<&*+/-#6&/H=&(*;2# F 	-@&#<-) &#-'(' ;*(>(?-*+(*@&' +<&*+(*#D(<&/0 , -%&B#-#
TRHWB#&/&H<&*+/-#9&-/+9# '&%@(?% .@())&%#9-+('#%&&>.%#-//! " #' +7)&*+'2# F &#-%&#
?. <<(+&#)#+.#<-8(*;#9&'&#<7?9#*%&&)&#%&' .7%?&'#-'#-??&' '(=/&#-'#4. ' '(=/&2#D9('#
'&%@(?&#('#-#=#&-7+>7/#4-%+*%&#+. #9&#+%-)(+. *- /B#(*H4&% ' . *# '&%@(?&'#9-+6&#?. *+(*7&#
+. #.>>&%2#

X7%#?. <<(+<&*+#+.#.7%#' +7)&*+'#) .&'*A+&#*)#6(+9#;%-)7-+(. *2# F &#-%&&*/0#
-6-%&#.>#9&#?. //&;&#)&#=#?%('('#*#.7%#*+(-. *#-*)#6&#-%&#?. <<(+&#)#+.#<-8(*;#9&#
4-+9#+.#-#)&;%&&#->>.) -=/&#>.%#-//2# 5*#TLTTB#YUM#.>#(*?. <(*;#' +7)&*+'#%&?&(@&#
'?9./-%'9(4'#-*)#>(*-*?(-/#-())#+.#/&' '&%#9&#>(*-*?(-/#=7%)&*#.>#-#)&;%&&2#
C))+(. *-//OB#>.%#9('#?7%&*+#+-?)&<(?#0&-#B#6&#(*?%&- '&#).7%#<&%(+#' ?9./-%'9(4#
>7%)(*;#0#TZM#-*)#-6-%)		(;9&' +#-<.7*+.#>#>(*-*?(-/#-())#(*#! " #9('+. %0#Q#
*&-%/0#[Z\#<(/(. *2#

F 9(/&#+(<&/0#)&;%&&#?. <4/&+(. *#-*)#/. 6#)&#=#-%	(*; '#>.%#7'#+.#?&/&#=-+&B#6&#
8*. 6#(+A '#9&#&G4&%(&*?&'#9-+7)&*+'9-@E(/&#-+#! -/('=7%0#9-+#+%7/0# '&#+9&<#
74#>.%# '7??&' '2#

X7%#9(;9H(<4-?+4%-?+(?&'#-%&#-#9-//<-%8#.>#9&#! -/('=7%0# " *(@&% '(+0#&G4&%(&*?&B#
(*?/7)(*;#7%&#)&;%-)7-+&#'+7)&*+'#&'&-%?9B#(*+&* '9(4#4-+96-0'B#//(@(*;#/&-%*(;*#
?. <<7*(+&'B#-*)#'+7)0#-=% .-)2#1&(*>.%?(*;#.7%#%&/-+(*'9(4'#>.%#' +7)0#-=% .-)#
.44.%+7*(+&'9-'#=#&&*#-#4%(.%(+OB#-'#4% .@())(*;#?7/+7-/#?. <4&+&*?&#-*)#>(*)(*;#
6-0'#+.#;(@&#.7%#' +7)&*+'#;/.-/#-6-%&*&' '#9-'#4	-4'#*%&@&#=#&&*#<.%&#(<4.%+ -*+
+9-*#(+('#* .62##5+('#.7%#;.-/#+.#=#&?. <	&# J -%0/-*)#47=/(?#7*(@&% '(+0#6(+9#9&#
;%&-+&' +4&%?&*+-. ;&#.>#'+7)&*+'#6(+9#'+7)0#-=% .-)#&G4&%(&*?&' 2#

D.#) .#9('B#6&A@&#&G4-*&#)4-%+*%&'9(4'#6(+9#9&#C<&%(?-*#5*' +(7+&#.>#] .%&(*;#
!+7)0#-*)#C*^(*;#_ .%<-/# " *(@&% '(+OB# , 9(*-B#?. *+(*7&#)' +.% *;#%&/-+(*'9(4'#6(+9#
+9&# " *(@&% '(+0#.>#! +/(/*;#(*#!? .+/-*)#-*)#9&# " *(@&% '(+0#.># J -/-; -#(*#!4-(*B#-*)#

- '('+-*?&#-*)#-44% .G(< -+&/O#K\BLLL#9 .7% '# .>#? . < < 7*(+O# ' &%@(?&#+ .#\L#* . *H4% .>(+#
- ;&*?(&'#-?% . ' '#+9&#E- '+&%*#!9 . %&2#

! -/('=7%0# " *(@&% '(+O# ' &%@&'#- '#-#@ (= - * + # 9 7 = # > . % # ? . < < 7*(+O#) &@&/ . 4 < &* + B# > . ' + &%(* ; #
- # ? 7 / + 7 % & # . > # 8 * . 6 / &) ; & H ' 9 - % (* ; # - *) # (* * . @ - + (. * # + 9 - + # & G + & *) ' # = & 0 . *) # (+ ' # ? - < 4 7 ' #
= . %) & % ' 2 # D 9 % . 7 ; 9 # . 7 + % & - ? 9 # 4 % . ; % - < ' B # % & ' & - % ? 9 # (* (- + (@ & ' B # - *) # 4 - % + * & % ' 9 (4 ' # 6 (+ 9 #
/ . ? - / # . % ; - * (I - + (. * ' B # + 9 & # 7 * (@ & % ' (+ O # - ? + (@ & / O # ? . * + % (= 7 + & ' # + . # + 9 & # 6 & / H = & (* ; # . > # + 9 & #
? . < < 7*(+O# = 0# -)) % & ' ' (* ; # ' . ? (& + - / # ? 9 - // & * ; & ' # - *) # 4 % . < . + (* ; # 4 . ' (+ (@ & # ? 9 - * ; & 2 # ` 0 #
&) 7 ? - + (* ; # > 7 + 7 % & # / & -) & % ' B # ? . *) 7 ? + (* ; # (< 4 - ? + > 7 / # % & ' & - % ? 9 B # - *) # & * ; - ; (* ; # (* #
? . // - = . % - + (@ & # 4 % . b & ? + ' B # + 9 & # 7 * (@ & % ' (+ O # = & ? . < & ' # - # ? - + - / O ' + # > . % # 4 . ' (+ (@ & #
+ % - * ' > . % < - + (. * B # & * 9 - * ? (* ; # + 9 & # . @ & % - // # ^ 7 - / (+ O # . > # / (> & # (* # + 9 & # ' 7 % % . 7 *) (* ; # ? . < < 7*(+O2#

a % . 6 (* ; # . 7 % # ? . < < 7*(+O# + . # ? % & - + & # - # 4 / - ? & # 6 9 & % & # & @ & % 0 . * & # ? - * # 6 . % 8 B # / (@ & # - *) # / & - % * #
6 (// # = & # > 7 *) - < & * + - / # + . # . 7 % # < (' (. * # < . @ (* ; # > . % 6 - %) 2 # 5 # - < # & G ? (+ &) # + 9 - + # 6 & # - % & #
- / % & -) 0 # 9 & / 4 (* ; # . 7 % # * & (; 9 = . % ' #) . # b 7 = % 5 - ; 9 * 2 - 1 (b) 1 # " A 2 (2 - 1 (b) #) 2 (` 9 ' < 4 # (+) 2 (() 2 (" A 2 (9) - 1 (/) 2 ((. % #

!-/('=7%0# " *(@&% '(+0A '#* &&)H=- ' &)#- ()# ('#+(&)#+. #+9&%?&*+ - ;&# .>#%& < - (* (* ; # * & &)#
->+&%# < &% (+2#C '#6 	- @&# (*?%&- ' &)# < &% (+#- 6 - %) '#+. #%& < - (*#? . < 4&+(+(@&# (*#-#
?9-//&* ; (* ; #&*% . // < &*+ # / - *)'?-4&B#'+7) &*+'h#%& < - (* (* ; # * & + # ? . ' '+9- '#) &?%&- ' &)#- *)#
- '#-#%&'7/+B#+9&# . @&% -//#- < . 7*+ # . >#* & &)H=- ' &)#- ()#9- '#) &?/(* &)# (' * ? & # TLZW2#

D9(' #) . & '# * . + # < & - * # + 9 - + # + 9 & % & # (' # / & ' '# * & &) 2 # 5 * # > - ? + B # . 7 % # (* ? % & - ' & # (* # + . + / - # - 6 - %) &)#- ()#
) & < . * '+ # - + & '# + 9 - + # + 9 & # * & &)# (' # (* ? % & - ' (* ; 2 # F 9 - + # (+ #) . & '# % & (* > . % ? & # ('# + 9 - + # 6 & A % & #
& % ? % 7 (+ (* ; # ' + 7) & * + ' # 6 9 . # 9 - @ & # * & &)# = 7 + # - % & # - / ' . # ^ 7 - / (> (&)# > . % # < & % (+ # - () B # - # 4 . 4 7 / - + (. * #
+ 9 - + # 6 (// # ? . * + (* 7 & # + . # = & # (* # 9 ; 9 #) & < - *)# > % . < # % & ? % 7 (+ & % ' # - ? % . ' '# - # @ - % (& + 0 # . > #
(* ' + (+ 7 + (. * ' 2 # F 9 - + A '# & @ & * # < . % & # (< 4 % & ' ' (@ & # - = . 7 + # + 9 & ' & # > (; 7 % & '# ('# + 9 - + # - / < . ' '+ 9 - / > # . > #
. 7 % # < . ' + # % & ? & * + # (* ? . < (* ; # ? / - ' '# 6 - '# ? . < 4 % (' &)# . > # > (% ' + H ; & * % & - + (. * # ' + 7) & * + ' 2 #

!-/('=7%0# " *(@&% '(+0A '#>('%+H0&- % #' + 7) &*+'#- % & # 8 * . 6 * # > . % # + 9 & (% # ' + % . * ; # - ? -) & < (? #
4 % . > (/ & 2 # C)) (+ (. * - // 0 B # ! " # 7 *) & % ' + - *) '# + 9 & # ? . < 4 & + (+ (@ & # < - % 8 & + # 6 9 & % & # . 7 % # + % -) (+ (. * - / #
? / - ' '# 9 - (/ '# > % . < # - *) # + 9 & #) & ? / (* (* ; 4 . 4 7 / - + (. * # > % . < # + 9 & # J () H C + / - * + (? # - *) # _ . % + 9 & - ' + #
& % ; (. * ' 2 # a (@ & * # + 9 & # ? 9 - // & * ; (* ; # & * % . // < & * + # * @ (% . * < & * + # - *) # ' 9 % (* 8 (* ; # ? . // & ; & H
; . (* ; 4 . 4 7 / - + (. * # + 9 & # 9 (; 9 & ' + # - ? 9 (& @ (* ; # ' + 7) & * + ' # - % & # (* # < . % & #) & < - *) # (* # . 7 % # 4 . ' + H
4 - *) & < (? # & * @ (% . * < & * + 2 #

C '#-#%&'7/+ # . > # + 9 & ' & # ? 9 - * ; & ' B # 6 & # 9 - @ & # = & * # & G 4 - *) (* ; # + 9 & # & / (; (= / (+ 0 # . > # < & % (+ H = - ' &)#
- () # ? % (+ & % (- # - *) # + 9 & # . @ & % - // # (* ' + (+ 7 + (. * - / # - < . 7 * + ' # 9 - @ & # = & * # (* ? % & - ' (* ; 2 # 5 * # ' 4 (+ & # . > #
? 9 - // & * ; & ' #) 7 & # + . # + 9 & # 4 - *) & < (? B # + 9 & # . @ & % - // # - < . 7 * + # . > # (* ' + (+ 7 + (. * - / # - () # + 9 - + # ! " # 9 - '#
- 6 - %) &) # ' + 7) & * + ' # 9 - '# (* ? % & - ' &) # & @ & * # 6 (+ 9 #) & ? / (* (* ; # & * % . // < & * + 2 #

C '#. 7 % # & * % . // < & * + # % & = . 7 *) '# > % . < # + 9 & #) & ? / (* & # - + + (= 7 + &) # + . # + 9 & # ; / . = - / # 4 - *) & < (? B # 6 & #
9 - @ & # ' & & * # - * # (* ? % & - ' & # (* # * & &) H = - ' &)# - ()# (* # = . + 9 # TLTT # - *) # TLT \ B # - '# 6 & // # - '# 6 (+ 9 #
< & % (+ # - () 2 # F & # - * + (? (4 - + & # + 9 ('# 4 & % (.) # . > # & * % . // < & * + # ; % . 6 + 9 # 6 (// # ? . * + (* 7 & 2 #

! "# ('#-/' . # ? . < < (+ &) # + . # ' 7 4 4 . % + (* ; # ? 7 % % & * + ' + 7) & * + ' # 6 9 . # - % & # * & ; - + (@ & / 0 # (< 4 - ? + &)#
= 0 # + 9 & #] C] ! C # ! (< 4 / (> (? - + (. * # C ? + # > . % # + 9 & # TLTRHTLTU # - ? -) & < (? # 0 & - % B # ' 4 & ? (> (? - // 0 #
' + 7) & * + ' # 6 9 . # / . ' & # \$ & // # & / (; (= / (+ 0 B # = 0 # 6 . % 8 (* ; # 6 (+ 9 # (* ' + (+ 7 + (. * - / # - () # + . # & * ' 7 % & # + 9 . ' & #
' + 7) & * + ' # - % & # - = / & # + . # 4 & % ' (' + # + . 6 - %) # ; % -) 7 - + (. * 2 # F & # - / ' . # % & ? . ; * (I & # + 9 & # . 4 4 . % + 7 * (+ 0 #

+.#+-%;&+#4%. ;%-<'#-*)#(*+(-+(@&'#+. 6-%)#+9&'&#+7)&*+'#+.#(<4%. @&#+9&(%#'7??&' '#-+#
!"2#

F &#-/' .#4/-*#+.#.>&%#; -4#>7*)(* ;#+.#-)<(+&)#\$&/H&/(;(=/&#+7)&*+'#69.#9-@&#
-44/(&)#+.#=&#-#4-%#+.#>#.7%#]-//#TLTR#?/-''B#'9.7/)#+9&#-<.7*#+9&0#%&?&(@&#=&#/' '#
+9-*#69-#+9&#-@&%- ;&#-6-%)#6-'#>.##+7)&*+'#(*#.7%#]-//#TLT\#?/-''2# F 	.4&#+9-+#
+9&'&#&>.#+'#%&/(&@&#'. <&#'+%&' '#>% .<#+9&(%#? .//& ;&#)&?('(. *#<-8(* ;#4%. ?&' '#-*)#> .%#
+9&<#+.#'&#	-+# !-/'=7%0#" *(@&'(+0#('#? . <(+&)#+.#+9&(%#'7??&' '#>% .<#+9&#'+-%+2#

F 9(/(+(. *#-*)#>&&#%&@&*7&#-%&#) . 6 *B# ! -/('=7%0# " *(@&% '(+0#?. *+(*7&' #+ . #=&#(*#-#
'+% . * ;#>(' ?-/#4 . '(+ . *2# F 	-@&#<-)&#(*+&%* -/#%&-// . ?-(. *' #+ . #&* '7%	-+# . 7%#
'+7)&*+'#Q#

! "#'+%-+&;(?-//0#7+/(I&'#-7G/(-%0#'7%4/7'&'#+.#=#());	&#>(*-*?(-/#;-4#>. %#&)&7?-(. * -/#-*)#; &*&%-/#&G4&* '&'#+9-+#'7%4-' '#69-+#?-*#=#&#?. @&%&#)=0#7(+(. *#.# #'+-+&#>7*)(*;2#S&'4(+&#=#&(*;#.*&#.>#9&#/. 6&' +H>7*)&)(*' +(7+(. *'#.*#-#4&%H'+7)&*+ #=-(' #6(+9(*#.7%#4&%#;%.74#-*)#9&#!0'+&<B#! "#<-(*+-(*'#-#?. <<&*)-=/&#%&?. %) #.>#&>(&*?0#-*)#&>&?+(@&* '&' #(*#7+/(I(*;#+-G4-0&%#) .//-%'2#X7%#?. <<(+<&*+#+.#)& ;%&% .)7?+(. *#4&%#]DE#'+7)&*+ '#&' #'+7' #-+#+9&#>. %&>% . *+#+< . * ;#4&%#(*'+(7+(. *'# -*)#6(+9(*#+9&# " ! J 2#

D.#'7'+-(*#-*)#&*9-*?	&#^7-/(+0#.>#.7%#.>>&%(* ;'B#(*?/7)(* ;#(*?%&-'&)# (*'+(7+(. * -/#-())#-*)#&' '&*+(-/#'&%@(?&'B#! " #%&/(&'# . *#+9&#%&@&*7&#; &*%&-+&)#>% . <# -7G/(-%0#'&%@(?&'B#(*+& ;% -/#+.#-)@- *?(*;#.7%#<(' '(*2# F /-?&#?/&-%# ; . @&%*-*?&# '+%7?+7%&'#+.#<-* - ;	&#? . '+'#-' ' . ?(-+&)#6(+9#-7G/(-%0#'&%@(?&'B#&* '7%(*;#+9-+#+*0# 4%(?&#-)b7'+<&*+'#-/(; *#6(+9#.#%-&#=#&/ . 6#+9&#? . '+'H.>H/(@(*;2# 1 & ;7/-%#+-?8(*;#.># ? . '+'#-+4&%#(*'+(7+(. *'#-*)# .+9&%#!0'+&<#&*+(&'&* '7%&'#* .+.#/0#-/(; * <&*+#+7# -/' .#? . <4&+(@&* '&' 2#

C#* .+&6 .%+90#-'4&?+##. *+% (=7+(*;#+.#.7%#04(?-//0#/ . 6&%#4% (?&'#(' #.7%#(*H9.7'&# <-* - ;&<&*+.#>#-7G/(-%0#'&%@(?&'2#`0#) .(*;#'.B#6&#<-G(<I&#&>>(&*?0#-*)#4-' '# . *#+9&#=#&*&>(+ '#+.#.7%#? . <<7*(+02#C#*#(*?%&-'&)#/#&/#.>#'+-+&# '744.%+6.7/)# &<4.6&%#7'#+.#&(9&%#)&?%&-'&#.#%<-(*+-(*#?7%&*+#+-7G/(-%0#'&%@&*7&B#&* -/=(*;#-# <.%&#'(;*(>(?-*+#+-//. ?-+(. *#.>#%&' .7%?&'#+.#'+7)&*+#+(-)#-*)# '744.%+#+&#@(?&'2#D9(' # '9(>+6.7/)##* .+.#/0#>.%+(>0#.7%#? . <<(+<&*+#+.#&G?&/&*?&#=#7+#+-/' .#&*9-*?	&# .@&%-//'+7)&*+#+G4&%(&*?&#-+#! -/('=#7%0#" *(@&%'+02#