



!

!"#\$%&'()\*!#%\*#'\*&'(\$+#,-'-'+'\$. ,/#&0\$'-'!%#,,12,#&3!"#\$'2'4. 5!1!6'  
7&3\$8'. 9\$&3#1"\$%'': ; '<'=\$>\*8'''\*-'+'\$1&"\$8&#"/\*#&,'?#@'A\*%%/22/\*&'<'A,72"\$8'B'

,

"#\$%&' ( ) #%%\*\*!  
+\*#-\*./!01!2.34!25%#/5!65.%\*17! &5.8\*/9!: ;5#.3!<!!  
+\*=>!1!?'\*) 5@\*%#A\*=-.\*3\*%5%#-\*!(;'5) (5!(!%&\*!B@#\*/!C5%#(@3!  
D\*/@\*3/517!EF!GH%(0\*!.!E!EJ!

!

2.4!' &5#.7!!

K4 !!&5-\*!%&\*!&(@(>.!%(13=\*5M!(@!0\*&5,;!(!%&\*!) \*) 0\*.3!(;!%&\*!: ,#5@H\*!(;'") 5,,!L3,5@/!  
"%5%\*3!N: G"L'07!%&\*!FP!3) 5,,!#3,5@/!/\*-\*, (= #8!"%5%\*3!N"L+"0!%&5%5. \*!3=\*H5,,115;; \*H%\*/!01!  
3\*50,\*-\*,!.#3\*4!!

!

E4 "#@H\*!%&\*!KPRP!") 5,,!"%5%\*3! (@,\*.\*@H\*!(@!"\*5!S\*-\*,!A#3\*!#%!%&\*!25,/ #-\*37!"L+"!&5-\*!  
0\*\*@!5%#%&\*!;(.\*;.(@%!(;!%&\*!//\*-\*, (=) \*%#(!#%\*.\*5%#(@5,!5T!53!#%#.\*5%\*3!(!%&\*!H,#) 5%\*!  
H.#3!5@/!3\*5!,\*-,!.#3\*4!U&#3!.\*,\*H%3!(>.!H(@#>\*/!H( ) #%) \*%#(!\*858#@8!#@!%&\*!  
/\*-\*, (=) \*%#5@/!5==,#H5%#(@(!#%\*.\*5%#(@5,!5T!(@!5@!#33>\*!%&5%#/\*\*=,1!5;;\*H%3!\*5H&!(;!  
(>.!"%5%\*34!L!%&#3!. \*85./7!T\*!T#3&!%!(!%&5@M!%&\*!L@%\*. @5%#(@5,!S5T!' ( ) ) #33#(@7!#@!  
=5.%#H>,5.!%&\*!"%>/!1!V. (>=!(@"\*5Q5S\*-\*,!A#3\*!#@!A\*5%#(@!%!(L@%\*. @5%#(@5,!S5T7!;( !  
;(H>3#@8!(>.!H(, \*H%#-\*!5%#%#(@!(@!%&#3!H.#H5,!#33>\*4!

!

F4 !@!%&#3!\*5!(;!>@=. \*H\*/%\*%/!5@/!. \*,\*%#,\*33!3\*50,\*-\*,!.#3\*7!#@%\*. @5%#(@5,!5T!) >3%#\*-(-\*!  
%(!) \*\*%#%&\*!H,#) 5%\*!H.#3!5@/!%&\*!/!#3=. (= (%#(@5%\*!\*; ;\*H%#%&5%#%#&53!(@!"L+"4!D\*!5,. \*5/1!  
&5-\*!) 5@1!(;!%&\*!%((,3!%(!/(!%&#37!0>%!T\*!) >3%##@%\*. =.\*%#5@/!5==,1!%&\*) !;(!!%&\*!. \*5,#/#\*3!  
(;!%&#3!@\*T!\*54!!

!

J4 U&\*!T(.M(!;!%&\*!LS' !#3!(@\*!#@/#H5%#(@!%&5%#%&\*!5T!#3!#@H(.=(.5%#@8!%&\*!. \*5,#%1!%&5%#T\*!5.\*!  
;5H#@8!(@!%&\*!8. (>@/4!" ) 5,,!#3,5@/!3%5%\*3!&5-\*!0\*\*@!533\*.\*#@8!;( !1\*5.3!%&5%#) 5.#%#) \*!  
W(@\*37!\*350,#3&\*!/5@/!@(%#;#\*/!#@!5HH(. /5@H\*!T#%&!BC' SG"7!T#,!@(%0\*!. \*/>H\*/!#@!%&\*!  
;5H\*!(;H,#) 5%\*!H&5@8\*!. \*5%\*/!3\*5!,\*-,!.#3\*4!LS'!) \*) 0\*.3!3%. \*33\*/!%&\*.\*!#3!@(!\*\$=#H%#  
. \*X>#.\*) \*%#%#@!BC' SG"!%(!>= /5%\*!053\*#@\*3!5@/!(>%\*!.!#) #3!(;!;) 5.#%#) \*!W(@\*3!#@!  
. \*3=(@3\*!(!H&5@8\*3!#@!H(53%#@\*3!0\*H5>3\*!(;!3\*50,\*-\*,!.#3\*4!L@!\*; ;\*H%7!%&\*!"L+"9!  
#@%\*. =.\*%#%#(@!(!#%\*.\*5%#(@5,!5T!(@!%&#3!#33>\*!#3!H(.. \*H%#!

!

Y4 U(/517!T\*!T(>, /!, #M\*!%(!%5M\*!%&#3!(== (.%>@#%1!(H() ) \*%#@!%&\*!. \*H\*@%T(.M!(;%&\*!"\*5!  
S\* - \*, !A#3\*!"%>/!18. (>=7!3=\*H#;#H5,, 1!(@!%&\*!5/#%#(@5,!5=\* .!(;%&\*!"\*H(@/!L33>\*3!?5=\* .!  
5@/!%&\*!3>00%(!#H3!(;%5%\*&((/!5@/!=. (%\*H%#(@!(;!=\* .3(@34!!

!  
"%5%\*&((/!

Z4 D#%&!.\*3=\*H%!(;%&\*!#33>\*!(;%5%\*&((/7!%&\*!.5H%#H\*!(;%5%\*3!(-\* .!%&\*!53%#H\*%>.1!&53!  
#@/#H5%\*/!%&5%#%&\*!H(@%#>#%1!(;%5%\*&((/!#3!5!;>@/5) \*%5,!=. #@H#=, \*!(;%&\*!#%\* .@5%#(@5,!  
(./.\*4!U&\*!B@#%\*/!C5%#(@3!313%\*) !#3!0>#,%#(@!%&\*!#/\*5!(;%5%0#,#%1!(;%5%\*34!

[4 :3!T\*!&5-\*!35#/) 5@1!%#) \*3!0\*; (. \*7!"L+!"!&5-\*!0\*\*@!503(>,%\* ,1H,\*5.!%&5%#%&\* .\*!#3!@(!  
\*\$#3%\*%#5,%&. \*5%#(!(>.!3%5%\*&((/!;. () !3\*50,\*-\*,!.#3\*4!D\*!) >3%#(%#H(@;5%\*!%&\*!  
=&13#H5,!. \*5,#%1!(;!5@/!%\* .#%(.!1/#35==\*5.#@8!(.!0\*H() #@8!>@#&50#%50,\*7!T#%&!%&\*!, \*85,!  
.>,\*3!H(@H\*. @#8!3%5%\*&((/!5@/!3(-\* . \*#8@%17!#H,>/#@8!\*=.) 5@\*%#3(-\* . \*#8@%1(-\* .!  
@5%>.5,!. \*3(>.H\*34!!

R4 U(!533#3!%&\*!#%\* .@5%#(@5,H() ) >@#%1!(@!%&#3!=5.%#H>,5.,1!#) =(.%5@%#33>\*7!#@!"\*=%\*) 0\* .7!  
%&\*!\\*5/3!(;!%5%\*!5@/!V(-\*. @) \*%#@!(;%&\*!) \*) 0\* .3!(;!: G"L"15/(=%\*/!5!+\*H,5.5%#(@!@!  
"\*5!S\*-\* ,!A#3\*!5@/!"%5%\*&((/4!U&\*!?.#) \*!2#@#3%\* .!(;!5) (5!5@@(>@H\*/!%&#3!+\*H,5.5%#(@!  
5%#%&\*!\#8&QS\*-\* ,!2\*\*%#@8!(@!%&\*!U&. \*5%3!(;!5!S\*-\* ,!A#3\*!(@!EY!"\*=%\*) 0\* .!5@/!  
#@%. (/>H\*/!#3!H(@%\*%34!

P4 l@!%&#3!+\*H,5.5%#(@7!%&\*!FP!) \*) 0\* .!3%5%\*3!(;!: G"L"15;;#.) !%&5%#%\* .@5%#(@5,!5T!#3!053\* /!  
(@!5!;>@/5) \*%5,!=. #@H#=, \*!(;%&\*!H(@%#>#%1!(;%5%\*3!5@/!%&5%#%&#3!#3!H(@3#3%\*%#T#%&!  
0. (5/!3%5%\*!5.5H%#H\*!(-\* .!%&\*!53%#H\*%>.14!

KI 4 D\*!5;;#.) !%&5%#H(@3#3%\*%#T#%&!%&\*!5. #@H#=, \*3!(;!\*X>#%17!;5#.@\*33!5@/!3(-\* . \*#8@!\*X>5,#%1!  
(;!3%5%\*37!3%5%\*&((/!H5@@(%!0\*!H&5,, \*8\*/!>@/\* .!5@1!H#.H>) 3%5@H\*3!(;H,#) 5%\*!H&5@8\*0  
. \* ,5%\*/!3\*5



H(@%5#@\*/!#!%&\*!: //##@5,!?5=\* .!5@/!T#3&!%(!H( ) ) \*@%3=\*H#;#H5,,1!(@!%&\*!#33>\*!(;!#%\*. @5%#(@5,!H(=\* .5%#(@!

!

KR4 L@!(>.! . \*H\*%+\*H,5.5%#(@!T\*!5HM@(T,\* /8\*/!%&5%#@%\* .@5%#(@5,!H(=\* .5%#(@7!#@H,>/#@8!%&. (>8&!%&\*!=. (-#3#@!(;!%\*H#@#H5,7!;#@5@H#5,!(!(%&\* .!3>==(.%!T#,!0\*!. \*X>#. \*/!%(!=. (%\*H%