

!
!
!

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

!
F G H ! 5 & \$ 6 (! 7 ! = I @ 6 I # \$ & ! # 3 * ! A 3 2 2 # 1 ! ' ' ! F ' ; # ' J ! 3 4 ! - + 3 4 ' < < 3 + ! = * ' # (! F & ((# * !

!
/ ' & + ! / + . !) ' # * ' + , !

!
K % ' ! 5 & \$ 6 (! 7 ! = I @ 6 I # \$ & ! # 3 * ! A 3 2 2 # 1 ! ' ' ! 2 ' ! ! J # 1 % ! / + . ! = * ' # (! F & ((# * ! 3 * ! K 6 ' < I & 7 , ! > L ! " & 7 ! C M C C ! ! 3 !
I # < \$ 6 < < ! J # 1 % ! # 2 ! 1 % ' ! & ((' N & ! # 3 * < ! < ' ! 4 3 + 1 % ! # * ! 7 3 6 + (' ! 1 ' + ! ! 3 ! # 2 ! 3 4 ! > ! = 0 + # (! C M C C ! ! - + ' < * ! & ! 1 % # < !
2 ' ' ! # * N ! J ' + ' ! / + < . ! = * 1 % 3 * 7 ! " & P ' + 3 ((! & * I ! Q & 7 ! R ' 4 4 + 3 * , ! / + . ! = * ' # (! F & ((# * , ! & * I ! / + . ! S + # < ! # !) # (< 3 * !
T J % 3 < ' ! + 3 (' ! J & < ! & < ! & * ! 3 U < ' + ; ' + V . !

!
= 4 ! ' + ! + ' & I # * N ! & ((! 1 % ' ! 2 & ! ' + # & (< ! 0 + 3 ; # I ' I ! U 7 ! 1 % ' ! / ' & * ! 3 4 ! 5 & \$ 6 (! 7 ! & * I ! / + . ! F & ((# * , ! 1 % ' ! 3 2 2 # 1 ! ' ' ! # < !
< 0 (# ! # * ! # ! < ! I ' \$ # < # 3 * W ! 3 * ' ! 2 ' 2 U ' + ! ; 3 ! # * N ! 1 % ! ! 1 % ' + ' ! & + ' ! N + 3 6 * I < ! 4 3 + ! I # < 2 # < < & (, ! 1 % ' ! 3 1 % ' + ! ; 3 ! # * N ! 1 % ! & !
1 % ' + ' ! & + ' ! * 3 ! N + 3 6 * I < ! 4 3 + ! I # < 2 # < < & (. ! ! = (1 % 3 6 N % ! # * ! 1 % ' ! 3 0 ' * # * N ! < ! & ! ' 2 ' * ! < ! 3 4 ! 1 % ' ! 2 ' ' ! # * N , ! U 3 1 % !
\$ 3 2 2 # 1 ! ' ' ! 2 ' 2 U ' + < ! & ! ' I ! 1 % & ! , ! U & < ' I ! (' < < ! 3 * ! 1 % ' ! 3 + # N # * & (! I 3 \$ 6 2 ' * ! < ! 0 3 < ! I ! & ! X 3 Y ! # * ! (& ! ' ! = 0 + # (, !
' & + (7 ! " & 7 Z 1 % ' ! 4 3 6 + < ! 1 6 I ' * ! ! \$ 3 2 0 (& # * ! < W ! 1 % ' !) + ' ! 2 ! 3 4

[M E . M [! A 3 * 1 ' * ! < ! \ ! = + 1 # \$ (' < W ! & * I ! 7 3 6] + ' ! 7 3 6 + 1 3 + # N # * & (! * 3 1 # \$ ' ! 3 4 ! & ((' N & ! # 3 * < ! ! 3 ! F & ((# * ! 3 * ! = 0 + # (!
> Z 1 % & * ! 3 * ! & ((! 1 % ' ! + ' \$ ' * ! 1 \$ 3 * 1 ' < ! & ! # 3 * < ! U 7 ! < ! 1 6 I ' * ! < , ! 4 & \$ 6 (! 7 , ! & * I ! F & ((# * ! % 2 < ' (4 ! T # * ! & ! (' ! 1 ' + ! ! 3 ! 3 6 + !
A 3 2 2 # 1 ! ' ' v , ! # ! ! J & < ! + ' \$ 3 2 2 ' * I ' I ! 3 ! 1 % ' ! A % & # + , ! 0 + # + ! ! 3 ! 3 6 + ! 2 ' ' ! # * N ! J # 1 % ! F & ((# * ! 3 * ! " & 7 ! > L , ! !
1 % & ! U & < ' I ! 3 * ! 1 % ' ! (& ! 1 ' + ! J ' ! I # < \$ 3 6 * ! ! & * 7 ! # * ! * ! 3 * ! 3 4 ! + ' \$ 3 2 2 ' * I # * N ! % # < ! I # < 2 # < < & (. ! K % # < ! J ' ! I # I , ! & < !
0 ' + 1 % ' ! 2 # * 6 ! ' < ! 3 4 ! 1 % ' ! 2 ' ' ! # * N ! 0 + ' 0 & + ' I ! U 7 ! A (& + ' ! ^ 3 + ' * P 3 , ! U ' N # * # * N ! J # 1 % ! 1 % ' ! A % & # + ! < ! & ! 1 ' 2 ' * ! !
T J + # 1 1 ' * ! U 7 ! 1 % ' ! < ' \$ 3 * I ! \$ 3 2 2 # 1 ! ' ' ! 2 ' 2 U ' + v ! ! % & ! _ J ' ! I 3 ! * 3 ! J & * ! ! & * 7 ! % # * N ! ! 3 ! I 3 ! J # 1 % ! 7 3 6 + !
I # < 2 # < < & (^ ! & * I ! 1 % & ! 3 4 ! 1 % ' ! < ' \$ 3 * I ! \$ 3 2 2 # 1 ! ' ' ! 2 ' 2 U ' + ! _) ' ! % & ; ' ! * 3 ! # * 1 ' * ! 3 * ! 3 4 ! + ' \$ 3 2 2 ' * I # * N !
7 3 6 + ! I # < 2 # < < & (, ! + ' 4 ' + ' * \$ # * N ! 1 % ' ! < ! 1 6 I ' * ! ! ! < ! # 2 3 * # & (< ! T a H ! > B V . ! !

!
R & ; # * N ! + ' & I ! \$ & + ' 4 6 ((7 ! * 3 J ! 1 % + 3 6 N % ! & ((! 1 % ' ! 3 + # N # * & (! I 3 \$ 6 2 ' * ! < Z 4 # + < ! & * I ! 4 3 + ' 2 3 < ! < ! 1 6 I ' * ! !
\$ 3 2 0 (& # * ! < , ! \$ 3 6 + < ' ! + ' & I # * N < , ! & * I ! 1 % ' ! / ' & * ! < (' ! 1 ' + ! 3 4 ! * 3 ! # \$ ' Z ! 1 % ' ! 3 * ! ' 2 ' 2 U ' + ! U ' (# ' ; ' < ! # ! ! J & < ! & !
0 + 3 \$ ' I 6 + & (! 2 # < ! 9 ' , ! I + & J # * N ! 0 + # 2 + # (7 ! 3 * ! & ((! 1 % ' ! < ! 3 * N , ! # 4 + % ' ! 3 + # \$ & (! \$ 3 6 * 1 ' + & + N 6 2 ' * ! < , ! 1 3 !
I ' \$ (& + ' ! J # 1 % ! 1 % # < ! 2 ' ' ! # * N ! & * ! * I ! 1 3 ! 1 % ' ! = I @ 6 I # \$ & ! # 3 * ! A 3 2 2 # 1 ! ' ' ! + ' ; # ' J ! 0 + 3 \$ ' < < . ! K % # < ! J & < ! & !
2 # < ! 9 ' ! 4 3 + ! J % # \$ % ! 1 % ' 7 ! & 0 3 (3 N # P ' . !

!
b 4 ! 1 % ' ! \$ 3 6 + < ' ! \$ 3 * 1 ' * ! < , ! 2 & * 7 ! 3 4 ! J % # \$ % ! 1 % ' 7] ; ' ! U ' ' * ! + ' \$ ' * ! (7 ! U + 3 J < # * N ! 1 % + 3 6 N % , ! 2 3 < ! I # < ! 6 + U # * N !
4 3 + ! 1 % ' 2 ! T & ! + ' c 6 # + ' I ! + ' & I # * N V ! J & < ! Q & + + & + d < ! e K & 9 # * N ! 1 % ' ! S * # 4 , ! b * ! ^ # * 9 ! # * ! f 6 ' + ! 8 0 & \$ ' < . e ! = ! (& + N ' !
N + # ' ; & * \$ ' ! N & # * < ! # 1 , ! # * \$ (6 I # * N ! 1 % ' ! I ' * # & (! 3 4 ! * 7 ! < 3 g \$ & ((' I ! 1 + # N N ' + ! J & + # * # * N < ! U 7 ! - + 3 4 ' < < 3 + ! F & ((# * , !

0&+ '*!<J % '*!% '7! J ' + '!736*N,!&*I!<6NN'<1<!%&!h9#*9]#<!&! J &7!34!%'&(#*N!\$%#(I%33I!+&6 2 &! I6+*#N! J %#\$%13*\$ '\$&*!O(&7g&<!#4!&!\$%#(I g J %#('!%&; #*N!<' Y! J #1%!% '!3U@ '\$!<!%&! J ' + '!6<' I!13! 1%+ '*! '%!% ' 2 .!K3! 2 ',!%#<!#<1&*!#*\$+' I#U(7!I#<16+U#*N!T*3!13! 2 '*!#3*! ;&N6'(7!O' I3O%#(#\$V! 2 '<<&N'!13!43+'\$!<16I '*!<13!+' &I,!&*I!36+!3*(7!\$(&<<I#<\$6<<#3*!3*!#1! J &<13!<6NN'<1!%&!<' Y!&*I! <' Y6&(!I ' ;#&*\$7!\$&*!U' !&*! ' Y\$#1#*N! '* J ! J &7!13!6*I '+<1&*I!36+!U3I# '<.' !

! =*I!<# 2 #(&+(7,!%#<!4+3 2 !8!6I '*!A3 2 0(&#*!iH!

! e) %#('! 2 &*7!<16I '*!<14' '(!&<!%36N%1% '<'!\$36+<'<N#; '! ;3#\$'!13!% '#!' Y0'+# '\$'!&<10' 30('!134! \$3(3+!3+!1%3<'!#*1 '+<' I!#*!0+3 2 3!#*N! ;$<!\$&6<'< ,! 2 &*7!31% '+<16I '*!< ,!#*\$ (6I#*N!<16I '*!<134! \$3(3+ ,!c6' '+<16I '*!< ,!&*I!<16I '*!< J %3!%& ; '! (#; ' I!+&6 2 & ,! 2 &+N#*&(#P&1#3* ,!&*I!I#<\$+ # 2 #* &1#3* ,! 4' '(!<#(' '\$' I!3+<!%6** ' I!#4!% '7!' Y0+'<<1!% '#!I#<&N+' ' 2 '*! .!8!6I '*!<1&+' !&4+&#I!13!&<9!c6' <1#3* < ! 3+!\$3*1+U61' !13!\$(&<<+33 2 !I#<\$6<<#3* < .e!

! K%#<10+34' <<3+!4#*I! - +34' <<3+!F&((#*!N6#(17!134!<' ; '+&(!34!% '\$&6<'<143+!4&\$6(17!I#<2 #<<& ,!4#+<1! &*I!43+ ' 2 3<1 ,! _EV!&\$!#3* <!&*I!U' %& ; #3+!%&! ' Y%#U#1! 2 3+&(!16+0#16I '13+!N+3<<!#* I#44 '+ '\$'!13!% ' ! J '(gU' #*N!34!31% '+<.' !

! =1!% '!' '\$%&'(') '*+ , - - .!TOO.![givi3*!' + &I! ,_8 : =!<1+#; '<13!\$+' &1'!&*I! 2 &#*1&#*!&!%6 2 &*#<1# \$! ' I6\$&1#3* &(' '* ; #+3* 2 '*!N6#I' I!U7!'!%#&\$&(!\$3* <#I' +&1#3* <!%&!< '+ ; '!13!0+3 2 31'!% ' !46((!N+3 J 1% ! &*I!I' ; '(302 '*!134!&((!2 ' 2U'+<134!#1<133 2 26*#17 .!0*!% ' !46(4#((2 '*!134!% '#!+ '+ <O3* <#U#(1# ' < ,!% ' ! 2 &*#* '+!#*! J %#\$%14&\$6(17!2 ' 2U'+<134!% '\$3* I6\$!1% ' 2 <' ; '< Z 13 J &+I!<16I '*!< ,!31% '+! 2 ' 2U'+<134!% ' ! 4&\$6(17 ,!% ' ! : *# ; '+<#17!&*I!% ' ! J #I' +!\$3 2 26*#17 Z <%36(I!+ 4(' \$!1% '#!3U<' + ; &*\$'!34!% ' ! 43((3 J #*N! '1%#&\$&(!0+*# \$0(' <.' ! : *I' +!K' &\$%#*N!&*I!^ '&+*#*N ,!% '<' !#*\$ (6I'! _ +34' <<3+< ! I' 2 3* <1&1' '+<O' \$!143+<16I '*!<1&#*I# ; #I6&(<!&*I!&I% '+ !13!% '#!+0+30' +!+3(' <!&#*1' ((' \$!6&(! N6#I' <!&*I!\$36* <' (3+<' !&*I!_K% '7!& ; 3#I!&*7!' Y0(3#1!#3* ,!%&+&<< 2 '*! ,!3+!I#<\$+ # 2 #* &13+7! 1+' &1 2 '*!134!<16I '*!<.' !X&<' I!3*!<16I '*!<J \$3 2 0(&#*!<!&*I!% ' !9#*I!&*I! 'N+' ' !34!%#<1G / : ! EM () +!#*N! [ME!\$36+<' !+ &I#*N< ,! - +34' <<3+!F&((#*!#<#*! ; #3(&1#3*!34!% '<' ! - +*# \$0(' <134!5&\$6(17! A3* I6\$!&*I!#<!%6<' ('#N#U('!43+!4&\$6(17!I#<2 #<<&(!

! 5#* &((7 ,!&1!% '!' '\$%&'(') '*+ , - - .!6*I' +! - 3(#\$7!3*!K' &\$%#*N!G44' \$!# ; '* '<<!TOO.!C>gCCV!#1!+ &I! <_J %&1' ; '+!0'+<3* &(!U' (#'4!&!4&\$6(17!2 ' 2U'+!%3(I<13+!' Y0+'<<'< J #((!31!# 2 0#*N!' *' N&1# ; '(7!3*! 1% '\$(&<<+33 2 ! '* ; #+3* 2 '*!13+!1% ' !U<#&\$!(' &+*#*N!0+3\$' <<.' !b * ' !34!% ' !\$3 2 2 3*!<16I '*! ! \$3 2 0(&#*!<#<1!% ' !#*1' +46<#3*!34! - +34' <<3+!F&((#*!<10'+<3* &(! ; &(6' <!&*I!U' (#'4!< J #1!%#< ! : *# ; '+<#17! \$36+<' !#* <1+6\$!#3* .! =<13* ' <16I '*!%&<!\$3 2 0(&#* ' I ,!_0*!\$(&<<I#<\$6<<#3*!&U36!1% ' !6<' (' <<<' <<134! I#&(3N6' ,!% ' !0+34' <<3+!0+303<' I!% ' !c6' <1#3* ,!h) %&!+ #N%1<!%& ; ' !U' '*! J 3*!U7!I#&(3N6' j j! # 2 0(7#*N!1%&1!% ' !3*(7! J &7!13!\$+' &1' !<3\$#&(!\$%&*N' !#<!%+36N% ! ; #3(' *1!+' ; 3(6!#3* ,! J %#\$%!I#+' \$!1(7! 3003<' <1!% ' !6*# ; '+<#17!< 2 #<<#3* .!K%#<!%30' (' << ,!0' <<# 2 #<1# \$! ; # ' J !34!<3\$# '17 Z 1%&! J ' !\$&*#3!13! &*7!%#*N!13!\$%&*N' !I#44\$6(1!\$#+\$6 2 <1&\$* '\$ < Z '* \$36+&N' <!+ #N%1' 36< ; # \$!# 2 #P&1#3*!43+<16I '*!< J %3! #I' *!#47! J #1!U' #*N'300+' <<' I!&*I!<%& 2 '<16I '*!< J %3!&+' !0'+\$ # ; ' I!13!U' !h300+' <<3+<J!U' '\$&6<' ! 34!% ' !%#<13+&\$&(!&\$!3* <134!% '#! ' !%#*\$g

N' *+ '<,l&*I!2 ' I#&W!#*1' ++3N&1' !!% '#I' &<kc6' <l#3* <!1% '<' !' Yl<!+&#<' W!&*I!!1%#*9!\$&+ ' 46((7!&U36!!1% ' !
2 0(#\$&l#3* <l34!1% '<' !' Yl<l43+!36+!3 J *!\$3 2 03<#l#3*!0+&\$l#'\$ '<.`!

!

K% '+ '! J &<!*3!'; #I' *\$' !34!_<' +#36<!#* <l+6\$!#3* &(!I' 4#\$# *\$7` !#*! / +. !F&((#*]<!1' &\$%#*N.!!0*!4&\$1, !&<!
<l&l' I!0+' ;#36<(7,!3* ' !<l6I' *!<l&l' I, !_1%#< !\$36+<' !\$%&*N' I!% '+!(#4` `!&*I!0+3; #I' I!% '+!&!_ 2 6\$%!
U+3&I' '+!0+3<0' \$!#; '!34!1% ' !%6 2 &*!\$3* I#1#3*!&*I!34!%6 2 &*#17` H!1% ' !1% ' 2 ' !34!839&!GI6\$&l#3* .!

!

=<!13!1% ' !031' *1#&(1&((' N&l#3*!34!_U' %&; #3+!\$3*1+&+7!l3!1% ' !- +#*\$#0(' <l34!5&\$6(17!A3*I6\$1, `!K% '+ '!
J &<!*3!'; #I' *\$' !0+3; #I' I!l3!<6003+!1!%#<!&((' N&l#3* .!!=<!&*!#* <l+6\$!3+! J ' !&+ ' !% ' + ' !13!\$%&((' *N' !
&*I!l3!0+3; #I' !1%36N% !0+3; 39#*N! 2 &l' +#&(!1%&l!% '(0<l36+!<l6I' *!<lN(' &*!&!U+3&I' '+!; # ' J !34!1% ' !
J 3+(I!1% ' 7!&+ ' !N3#*N!l3!U' !(#; #*N!#*! J % ' *!1% ' 7!(' &; ' !839& .!!

!

=(1%36N% !1%#< !\$36+<' !&00' &+<!l3!U' !&!\$3*1+3; '+&#&(!\$36+<' ,!#l&00' &+<!1%&l! / +. !F&((#* !I#I!*3!!
I' 2 3* <l+&l' !_ J &*!3*!3+! ' N+ ' N#36<!I#<+60l#3*!34!1% ' !: *#; '+] <l46*\$!#3*!&<!&!<#l' !34!
#* I' 0' * I' *!!(' &+*#*N!&*I!<\$%3(&+&%#0` .!!X&<' I!3*!1% ' !'; #I' *\$' !0+3; #I' I, !1% ' !&+N6 2 ' *!\$&*U' !
2 &I' !1%&l!1%#< !\$36+<' !#<l3* ' !34!1% ' !4' J !' Y& 2 0(' <l34!#*I' 0' * I' *!!(' &+*#*N!&*I!<\$%3(&+&%#0!&l!
8 : = .!!!

!

0! 2 6<l! 2 ' *!#3*!_K&9#*N!1% ' !S *#4', !b *!^#*9!#*! f 6' '+!80&\$' <e!U7!