
!

!'##\$%&% '\$ () *\$ + \$ (,) - . \$ / % 0 1 & \$ 2 \$ / 0 ' 3 \$ 4 5 6 5 \$

7-89*..8-\$: '-8# \$; 5\$ < , =) * > \$! " # \$ % & ' (\$) ! * + , % , - # . , / ! .) &
0 1 1 \$ + ! & 2 ,) - ' 3 & 4) ! & 5 & 4 () - ' & 6 3 7 8 9 : 3 7 8 & ; / " / & # < . & = > & # ; ; ? / & &

&

\$

? @ * - @ = * A \$

4 (\$ ' & + ,) - ' ! & ! @ # " \$ < ! ' & + , " ; ! ? \$ < A & ! @ ; % # < # ? \$, < ' & 1 , - & + - , ' B + ,) < ? - > & . \$ 1 1 ! - ! < + ! ' & \$ < & % , < A & -) < & ! + , < , " \$ + & A - , C ? (D &
. . - ! ' ' \$ < A & ? (! & E) ! ' ? \$, < D & F C (> & # - ! & ' , " ! & + ,) < ? - \$! ' & ' , & - \$ + (& # < . & , ? (! - & ' , & ; , , - G & 1 - , " & # & (\$ ' ? , - \$ + # & & # < . &
+ , " ; # - # ? S H ! & ' ? # < . ; , \$ < ? / & & I ! & # % ' , & ! @ ; % , - ! & ? (! & (\$ ' ? , - \$ + # & ! @ ; ! - \$! < + ! ' & , 1 & ' ; ! + \$ 1 \$ + & + ,) < ? - \$! ' & , - & ! + , < , " \$! ' &
, H ! - & ? \$ " !

U# " !-, <D&d, <., &N/&#<. &O#-->&M!#%D&: 867/&!)<+ (&%I#) *&+ (+ "%&) 6%I: +\$,;)+9): ?#)H+\$82I)K\$+ ") / ' 8#+8%: ?%&)
>% "#I):+): ?#) / \$#I# (:L&M!C&R, -S3&O@1, -. &k<\$H!-'\$?>&X-!' ' /&
)
l, <'D&U (#-!'&]D&#<. &X!?!-&l /&P% !<, C /&: 86` /&iL!>, <. &_eX^& I !%1#-!&#+-, ' ' &U,)<?-\$!'&#<.&
4\$ " !/i&! " #S%&' () *&+ (+ "%&), #-%# . D&68` &bgc3&: j: `B7a/&
&
PL-, #. =! -->D&W?!; (!<D& 2#<() \$&_) #<D&#<. &e#H\$. &e#, S) \$&OS /&: 86h /&FU (\$<#D&N)-, ; !D&#<. &? (!&_ - !#?&

&
&

III5 7-*2=DF).E-="#KJ8D8 6M\$

! "#\$%I), '\$', %H#6\$''* '#0%2)1, 6%& 2 963#-) *\$%-&+\$''%+#\$, '%#0I%2 #\$, +%6&8&07% '\$#01#+1' . % ! '#\$%&'%'\$, %
+, 6#%&) 0''&9%- , \$5, , 0%9)9*6#%&) 0%7+) 5\$''%#0I%\$', %+#\$, %):%\$, (''0)6)7&(#6%(''#07, . %>) 5%6)07%I&I%&\$%#I, %:)+%
#%9)9*6#%&) 0%\$)%, +, -) *0I%:+) 2%#%(+&'&' . % ! , +, %\$'', +, %6#'\$&07%, ::, (\$'%) :-%#2 &0, . % ! '#\$%&'%'\$, %& 29)+\$#0\$%
+, 6#%&) 0''&9%- , \$5, , 0%2#+I, \$'%#0I%:#2 &0, ' . % ! '#\$%#+, %)\$'', +, %J#2 96, '%):%'', #6\$''%(+&' , '%:+) 2%2)+, %+, (, 0\$%
\$& 2, '\$\$'%'#6')''#8, %6)07=\$, +2%, ::, (\$' . %

@; H#6\$''* '#0%130#2 &('%%

<E)F*DE\$7-*.*DE''E=8D\$QRS/&T0\$L ,>!--D& _ ! , -A!&d/D6ghg/&F J #%?() '& I #'&dSA(?&K1?!-&K%3&X, , -&d ! %\$! 1&#< . &
L\$-?(&d#?! ' &S<&W,)?(! #'?! -<&N<A%#<.DG&5+7\$('8)+9)/+8%:%& '8)*&+(+ " ;D&gab6cD&; /&gZB66j/\$

O#'%!??D&X!?!-D&6ghZ/&?#)H+\$82)H#)6 '-#)P+1:I)K7\$?:?#)\$ *JO8+\$#2D&?(\$- . &! . \$?\$, <&bU# " =-\$. A!3&U# " =-\$. A!&
k<SH!-'\$?>&X-!' 'D&U(#;?!-'&j B7D&; ; /&h6B6:6/&

I -\$A%!>D&N/&K/D&d/&W/&e #HS!'D&I/&N/&k O ! ; ; !<D&#< . &d/&W/&W+(, 1\$!% . /&6gga/&* (38%I?)/+078' :-%+()6%I:+\$;)9\$+ ")
K' " %8;) , #&+(1:\$7&:%+(I)BDMEQBMRC/&U# " =-\$. A!Y&M!C&R , -S3&U# " =-\$. A!&k<SH!-'\$?>&X-!' ' /&

V, A!%D&d, =!-?/& : 88j/&>?#)*I&'O#)9\$+ ")67(3#\$)' (2)/\$#'' :7\$#)S#':?4)BCEEQTBEE4)*7\$+0#4)! " #\$\$&')' (2)
: ?#)>?%\$2)H+\$82D&U# " =-\$. A!3&U# " =-\$. A!&k<SH!-'\$?>&X-!' 'D&; ; /&k6B`7/&

J , -A#<&P !%%>&#< . &U, - " #+&n& _-o.#D&: 86:/&F4(!&X-!H!<?#?SH!&U(!+S&&<& J ! . \$!H#%&#< . &X-!\$< .)'?-\$#%&
N<A%#<.DG&&

m#!<+&#kU#s+!., D&V!%; !/k: 86h/kF4(!& J '\$', <3&2) "#<kU#; \$?#&k4-#<' " S' '\$, <D&N+, <, " \$+&kX!-' \$'?!<+!D&#<. &k
U)%)>-!&\$<&W,)?(&k " !-\$+#GD&>?#)U7 '\$:#\$8;)5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&I&6ZjD&6b68c3&78a977`&k

&
4\$<A&kU(!<D&I# " !' &P#B'\$<A&kP)<A&kU(\$+(!<A&k J #D&: 8:8/kFO, <A&kOSH!&kX#7v&k4(!&kX!-' \$'?!<?&kN11!+?'&k, 1&
U(\$<#T'&USHS&kN@#" \$<#?'\$, <&W>'?! " DG&>?#)*&+(+ "%&)5+7\$('8D&6Z8&b`Z6c3&: 8Z89: 8` j/k

\$
\$

WI5 O8F*-D&L-8AE, \$'DF&E, *\$(-'D.-E-8D&Y*EA**D&B*G- 6*.0\$7-8Z- 6 "E*\$KZ4#"D"E-8D.\$

\$

H)I, +0#7+) 5\$'%"',)+3%- , 7&0 '%5&\$'%"', %P)6) 5%2) I, 6<%5'&('"%9+)8&I, '%#:+#2, 5)+I%)+%I, 8, 6)92, 0\$%
#((*)0\$&07#01#7+) 5\$'%"#((*)0\$&07<#01#%-#'&'%)+%*0I, +' \$#01&07#9+) J&2#\$, #01%:*01#2, 0\$#6%:#(\$)+ '%
) :7+) 5\$'%; %>) 5%I&I\$'%, %H#6\$'%'�%, ()0) 23%+#0'&\$&)0&0\$)%"', %P)6) 5%, ()0) 23. %>) 5%2&7'%"', %
I&::, +, 0\$%"',)&, '%:)+%5'3%'*'#&0, I#7+) 5\$'%"', 2, +7, I%-, %(#\$, 7)+&?, I. &k

&
J , S>-D&I, !%D&6gg8/k>?#)P#-#\$(+9), %&?#II>#&?(+8+3%&'8)<\$#':-%-;)' (2)*&+(+ "%&)/\$+3\$#114)0@1, -. &k
k<SH!-' \$?>&kX-!' /&k

&
2#%D&d, =!-?&#<. &U(#-%!'&J]/&k1, <! 'k6ggg/kF I (>&e, &W, " !&U,)<?-\$!'&kX-, .)+!&W, &J)+(&J , -!&0)?;)?&; !-&k
I , -S!-&k4(#<&0?(!-' ^G&U7 '\$:#\$8;)5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&I&66j3&hZB66` /&k

)
O)+# 'D&d, =!-?&N/k: 88:/&kP#&:7\$#I)+()*&+(+ "%&)V\$+ . :?L)U# " =\$. A!D& J K3&2#-H#- . &k<SH!-' \$?>&kX-!' /&k&k

&
2 !%; " #<D&N%(#<#<D&: 88j/k4(!& J >'?!->&, 1&N+, <, " \$+& _-, C?(D&U# " =\$. A!D& J K3&L!%S<#; &kX-!' ' &, 1&2#-H#- . &k
k<SH!-' \$?>&kX-!' /&k

&
_#%, -D&0 . !. D&: 887/k&F4(!&k4-#<' \$?\$, <&k1-, " &W?#A<#?\$, <&k?, & _-, C?(3&k<\$1\$! . &k _-, C?(&k4(!, ->G&\$<&e)-%#) 1D&W/D&
KA(\$, <D&X/k&N. 'c&k6 '(2@+A)+9)*&+(+ "%&)V\$+ . :?L)M, -?(&2, %&#<. D&K " '?!-.# " /&k&k

&
K+! " , A%)D&e#-, <D&: 88g/k0(:\$+27&.%+()+:) Z+2#\$()*&+(+ "%&)V\$+ . :?L)&k&k

\$

/5 7-8F)JE=@-EM\$9-86\$O*F=*@"#\$E8\$K"-#M\$O8F*-D\$\$

\$

! "#\$%5#'%"', %0#%*+, %):%\$', %#18#0(, '%2#1, %&0%2, I&, 8#6%&2, '. %>) 5%5, +, %&29+)8, 2, 0\$'&0#7+&(*6\$*+&6%
9+)1*(\$&8&3%:+) 2\$'%, %H&I16, %C7, '%\$)%"', %Q % (, 0\$*+3#(()29&'"', 1. %>) 5%2*("%I), '%#7+&(*6\$*+&6%
('#07, %, J96#&0%*+-%#0#7+) 5\$'%"#01#9)9*6%\$&)0&0(+, #', '. %>) 5%I&I&E+&\$&'%"') (&, \$3%('#07, %&0\$, +2 '%):-%
\$'%, %") *+ '%5)+I, I#01%\$)6%:#(\$)+%9+)1*(\$&8&3%):%\$', %, ()0) 23. %&

%

<E)F*DEJ.\$7-*. *DE'E-8D&Q/ &S/TOSWE) \$++\$#-\$<SD& J #-#&kX/&k<. &M\$+, &m, SA?%w<. !-D&: 867/k2) " #<kU#; \$?#&k#<. &k
>]<.) '?-S#%\$ \#?'\$, <3&NHS. !<+!&1-, " &?(!&KA!&, 1&N<%SA(?!" !<?/&U7 '\$:#\$8;)5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&I&6Z8bjc3&
6h: 7B6hhZ/&k

&

1, !%& J , S>-D&6gaj/k&F4(!&k<.) '?-#%&d !H, %) ?\$, <&k&k?(!&O, C&U,)<?-\$!'&\$&k?(!&kV\$-'?&2#&1&, 1&?(!&M\$<?!?!<?(&
U!<?)>-3&k&k&U, " ;#-#?SH!&U#!'&W?) .>DG&>?#)5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&)6%I.+;\$; D&Zjb: c&k6gaj3Z` 7BZg6/&k

&

K%&!<D&d, =!-?D&6ghh/k&F4(!&k _-, C?(&, 1&O#=-, -&kX-, .)+?SH\$?>&\$<&kN#->&k J , . !-<&kN<A%\$' (&KA-\$+)?>-!G&
JO8+\$ '%+(I)%()&+(+ "%&)6%I.+;\$; D&K; -\$D&k6ghh366aBj` /&k

&

J#?'># " #D&P\$ " \$<, -SD&6gg:/&k&KA-\$+)?>-#%&kX-, .)+?SH\$?>D&U, " ;#-#?SH!&K. H#<?#A!&#<. &N+, <, " \$+&
_-, C?(G&k5+7\$('8)+(&I-T-0. 00q. 24000(C?)4?-I(C?)>-I()Z

e !m-\$!'D&l#<D&6ggj/&F4(!&j<.)'?'-\$#%&d!H,%)?\$,<&#<. &?(!&j<.)'?'-\$,) '&d!H,%)?\$,<DG&5+7\$('8)+9)*&+(+ '%&)
6%L:+\$;D&7jb:cd&;;/&: jgB:a8/&

&

l,#+(\$ " Bm,?(D&2#<'D&6ggh/&i4\$ " !&#<. & I , -S&\$<&NSA(?!!<?(&+!<?)>&o,<. ,<i&5+7\$('8)+9)*&+(+ '%&)
6%L:+\$;4)7hb6c) J #+(/&

&

L#?!<D&l, !-A&#<. &l#<&o)\$?!<&H#<&p#<. !</&:88h/&FL, , S&;-, .)+?\$,<&#<. &?(!&, <'!&?, l& " , .!-<&!+, <, " \$+&
A-, C?(DG&5+7\$('8)+9)*&+(+ '%&)V\$+ . :?D&6Z3&:6aB:Z7/&&

&

e#H\$. !&U#<?, <S&#<. &M,# " &R)+(?' #<D&:86jD&F J !. \$!H#%&k<\$H!-'\$?\$!'D&o!A#%&j]<'?\$?)?\$,<'D&#<. &?(!&
U, " " !-+\$#%&d!H,%)?\$,<G&U7'\$:\$8;)+7\$('8)+9)*&+(+ '%&I4)6:gb:c/&&

&

e#H\$. &. !&%#&U-, \$@D&V-x.x-\$+&e , +E)\$!-D&K%\$+!&V#=-!D&d , =!-?&W?!%?-D&:8:j/&F4(!&K+#. ! " \$+& J #-S!&#<. &4(!&
d\$'!&, l&k<\$H!-'\$?\$!'&\$<& J !. \$!H#%&#<. &N#-%>& J , .!-<&N)-, ; !&b688896h88cDG&5+7\$('8)+9):?#)*7\$+0#'()
*&+(+ '%&!I+&%':%+(D&m,%) " !&: :D&j!') !&jD&67j6967hg/\$

&

%

%5 : , "DG=DG\$ID.E=E)E=8D.0\$78#-E=J"#!8)DF"E=8D.>\$H"A.>"DF\$7-84*-EM\$B=G,E.\$

&

"5 78#-E=J"#ID.E=E)E=8D.\$89\$7)Y#-J\$!=D"DJ*\$

F", '%&'\$)+3%):%E+&\$#&0%9+)8&l, '%#%'\$)+3%):-''')5%7+)5\$'':)66)5, I%*9)0%(&8&6%5#+:#+, %&0%5''&(''#0%
, J96)&\$#&8, %2)0#+('3%5#'%\$*+0, I%&0\$)%#()0 '\$&\$*\$&)0#6%'\$#, %5", +, %#-')6*\$, %2)0)9)63%)0%9)5, +%5#'%
+, 96#(, I%-3%(', (I'%#01%-#6#0(, '%-3%K#+6, 0\$;%>)6(\$)81-1(%) - 2 (*)41858(#)-1(+)-1(,)-1(%) - 2 (&)-1(0)-78+9

<E)F*DE[.\$7-*. *DE''E=8D\$Q/ &S\T0&&K<.!-', <D&W\$C#</&:86h/&iO!A#%&

&

P!%%!-D& I /D& J #-S) 'O# " ; !&#<. &U/&W(\$) !/&: 8:6/&Fd !#%&]<?!-<#?\$, <#%&4-#<'#+?\$, <'G/&]<&< ' " @S%23#)
*&+(+ "%&)6%I:+\$;)+9):?#)Z+2#\$()H+\$824)

M)<<D&M#?(#<k#<. &O!, <#-. & I #<?+(!S, <D&:866/&F4(!&W%#H!&4-#. !&#<. &?(!&O-\$AS<'&, 1& J \$'?)'?'&\$<&K1-\$+#DG&
! "#\$%&'()*&+(+ "%&), #-%#. &68abac3&Z: :6B7:/&&
&

&
K- "#<. D&KDX&K?C!%%D&I&_ , " !'D&_& J)' \$%%, &#<. &R&W+(!<S/&: 8:Z/&FL-, #. + #'?S<A&NE)##%\$?>3& J !. \$##
M#--#?SH! '#<#. &? (!&d\$' !&, 1&USH\$%&d\$A(? 'DG&UNXd&e\$'+) '\$, <&X#; !-&M, /&6h: 8a/&
(??: '3ff+!; -/, -Af;) =%\$+#?\$, <'f. ; 6h: 8a&

&
e#HS. !&U#<?, <S& 5&K<. -!C&P#, & 5& e#HS. &R/&R#<A& 5&M, # " &R)+(? " #<D&: 8: j/&i 7-8E*.E.>i&K<<)##&d !H\$!C&
, 1&N+, <, " \$+'D&1, -?(+, " \$<A/&&

&
\$
\$ U5\$ID.E-E)E=8D"#7*-.E=DJ*\$'DF\$ID.E-E)E=8D"#\$: , "DG*\$

\$
_ -!\$1D&KH<!-D&: 88` /&o(1-%: 7:%+(1)' (2):?#) /':?) :+)?#)Z+2#\$(*)&+(+ " ;)P#11+(1)9\$+ ")Z#2##- '8)>\$'2#D&
U# " =-\$A!&&<\$H!-'\$>&X-!' 'D&U(#;?!-/&: D&; ;/&: gB77/)

&
K+! " , A%)D&e /D& 5&d , =S<' , <D&1/&K/&: 88h/&X!-'\$?!<+!&, 1&X, C!-D&N%\$?! 'D&#<. &]<'?S?)?\$, <'&?>?#) ! " #%&' ()
*&+(+ "%&), #-%# . D&GMb6cD&: `a9: gZ/&(??; 3fCCCC/Q'?, -/, -Af'?#=#!f: ga: gga6&

&
e#-, <&K+! " , A%)D&_ !, -A>&NA, -, HD&P , <'?#<?S<&W, <S<D&W, +\$##& J , =%\$?>&#<. &W?#=#%\$?>&, 1&e ! " , +-#>+3&
d !!H#%)#?S<A&e !&4, +E) !HS%% !D&: 86h/&>?#)U7' \$:#\$8;)5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&ID&m, %) " !&6ZZD&]') !&: D& J #>&
: 86hD&X#A! ' &68j 696687/&

\$
\$
Ib5 c.-DG\$X=G-E=N*F\$X''E''\$98-\$; -.E8=-J"#ID@*.E=G''E=8D\$

&
L#% !>D& J #-(#&1/D&U, <<, -&U, %!D& J , -A#<& 2 !<. !-' , <D&#<. &U#?(!-S<!& J #'' !>/&: 8: 8/&i 2 , C& I !%&e , &
K)?, " #?! .&O\$<S\$<A& J !?(, . 'kX!-1, - " ^&O!'' , <'&1-, " &kW& 2\$'?, -S+#& e #?#/i&5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&)
P%:#\$': 7\$#D&7h&b j c3&ggaB68j j /&

&
K=# " \$?\S>D&d#<D&O!#(&L,)' ?#<D&P#?(!-S<!&N-SS' , <D&1# " !'&V!\$A!<=#) " D&#<. &W#<?S#A, &
Xx-! \&: 8: 6/&i K)?, " #?! .&O\$<S\$<A&, 1&2\$'?, -S+#& e #?#/i&5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&)P%:#\$': 7\$#D&7g&bZc3&h` 7Bg6h/&

&
X-S+! D&1/D&L)+S% !'D&P/D&m#<&O!!)C!<D&1/D& 5&d\$% !>D&] /&: 8: 6/&U, " =S<S<A&1# " \$%>&(\$'?, ->&#<. & " #+(\$<!&#!#<S<A&
?, &#\$<S&(\$'?, -S+#&e-!+, -. '3&4 (!&U!<')' &4-! !&. #?#&! ?&*JO8+\$' :-(I)% () *&+(+ "%&) 6%I: +\$; D&ME/&

&
L!#+(D&L-S#<D& I /& I #S!-& 2#<% , <D&: 8: Z/&i ; -.E8=-J"#SD*A.4"4*-SF''E''O\$^\$-.*'-J, *- [.SG)=F* i&
N@; % , -#?\$, <'&S<&N+, <, " \$+& 2\$'?, ->/&

&
V!--#-#&K&D& 2#&1RD& I #%' (&d/&: 8: j/&Fk '\$<A&e\$A\$?S\ !. &M!C' ; #; !-'&?, &K. .-!'& J !#')-! " !<?&N-- , -&\$<&
2\$'?, -S+#&e #?#DG&>?#)5+7\$('8)+9)*&+(+ "%&) 6%I: +\$; /&h j b6c3: a6BZ8` /&. , \$368/686afW88: : 878a: Z8887Z8&

&
P!% !-D& I /D&W/&R#<D&#<. &U/2/&W(\$) !D&: 8: j/&F J \$<S<A&U(\$<' !& 2\$'?, -S+#&W,)-+!'&#?&W+#% !3&K& J #+(\$<!&
O!#<S<A&K; ; -, #+(&?, &W?#?!&U#; #+\$>DG& I , -SS<A&X#; !- /&&