

!"!#\$

!"#\$%&'"()

&*#!+,-"\$)\$)+\$\$#+')

.(" / (+0)(&."(,!



!"#\$%&'(#%)''	*%+%', #- . +'/'	*%+%', #- . +'0'	*%+%', #- . +'1'	*%+%', #- . +'2'	*%+%', #- . +'3'	*%+%', #- . +'4'	*%+%', #- . +'5'
!"#6788-# . %)' 9#: . 87)- . \$' ; "-7. +%+#. ' %. <'=+>-?%)' !"%?+-?7' ,	@>7'8+: <7. +' A, ,)-?%+#. ' , %?B%\$7'% . <' \$"#: , ' -. +7"C-7D'	E+: <7. +'!"#\$"788' 7C%): %+#. 'FGE' 4HH4'% . <'FGE' 4IHH' ,	FGE'4IHH' =+>-?8' A: <#+% , 7' ,	Q79='E7?+.#. 'I' !"#6788-# . %)' ; "-7. +%+#. ' %. <'=+>-?%)' !"%?+-?7'			

!







!

!

o

o

o

o

o

o

o

o

!

!

o





*%+%! #- . + '4X'A): & . - '
E: "C7J"

A): & . - 'D-))' "%+7'+>7'
?#: . 87)#'"7<: ?%+.# . '
, "#\$"%&'%+')7%8+'% '2# . '% '3U
, #- . + '8?%)7' - . ' , "#6788-# . %)'
, "%?+-?7W'

F 7+X'; : + '#6'/2'"78, # . <7. +8L'+>7' & 7%. '8?#"7# . '+>-8'
+7&'"7)%+7<' + #' , "#6788-# . %)' - <7. ++J%. <'7+>:-?8'D%8'
2W5R'D->+'% '8+% . <% "<'<7C-%+.# . '#6'HW2/W F - . #" +J'
8+: <7. +8'"%+7<' +>7' , "#\$"%&'2W45'D->+'% '8+% . <% "<'<7C-%+.# . '#6'HW25WQ>7. '% . %)J' 7<'OJ'\$"%<7')7C7)'
"78:)+8'"% . \$7<'6"#&'2W45L'2W45L'3L'%"#88'>-\$>'8?>##)L'
&-<<7'8?>##)% . <'7)7&7. +% "J'8?>##)'?#: . 87)#"8V'
"78, 7?+C7)JW

*%+%! #- . + '5X'=& ,)#J7"
8: "C7J"

=& ,)#J7"8'D-))' "%+7'+>7'
?#: . 87)#'"7<: ?%+.# . '
, "#\$"%&'%+')7%8+'% '2# . '3U
, #- . + '8?%)7''

F 7+X'=& ,)#J7"8'"%+7<' \$"%<: %+78%'2W45'D->+'% '8+% . <% "<'<7C-%+.# . '#6'HW25' - . '+>7%'7%'?#: . 87)- . \$'
, "#\$"%&8'

!

!

T7J!7"6#"&%.?7'κ. <-?%+#"X'

E+: <7. +8'D-))' <7&#. 8+"%+7'B. #D)7<\$7'% . <'8B-))' #6'+>7#" -78'#6'&:)+?:)+: "%)'?#: . 87)-. \$L'?:)+: "%)'

-<7. ++J' <7C7)#, &7. +'

E+: <7. +8'D-))' <7&#. 8+"%+7'87)6U

*%+%! #- . + '4X'A): & . - '
E: "C7J"

A): & . - 'D-))'""%+7'+>7'
?#: . 87)#""7<: ?%+.# . '
, "#\$"%&'%+')7%8+'%'2'# . '% '3U
, #- . + '8?)7' . '<-C7"8+JW''

F 7+X' ; : + '#6' / 2 "" 78, # . <7 . +8L'+>7' & 7%. '8?#"7'# . '-+7&8'
"7)%+7<+'#8#?-%)'%. <'?:)+ : "%)'<-C7"8+J'D%8'2W5R'D->+'
8+% . <%"<'<7C-%+# . '#6'HW2/W F . #"-+J'8+: <7 . +8""%+7<'<
'>7' , "#\$"%&'2W45'D->+'%8+% . <%"<'<7C-%+# . '#6'HW25W
Q>7 . '% . %)J` 7<'0J'\$"%<7')7C7)""78:)+8""%. \$7<'6"#&'<
3WHz'2W1 1L'3L'%"#88'>-\$>'8?>##)L'&-<<)7'8?>##)'%. <'<
7)7&7 . +% "J'8?>##)'?#: . 87)#"8V""78, 7?+C7)JW

!

!



!

T7J!7"6#"&%. ?7'κ. <-?%+#"8X'

E+: <7. +8'D-))' <7&#. 8+"%+7'+>7'B. #D)7<\$7'%. <'8B-))' #6'+>7'?#: . 87)-. \$''7)%+.#. 8>-, '%. <', "#?78878'
 E+: <7. +8'D-))' <7&#. 8+"%+7'+>7'B. #D)7<\$7'%. <'8B-))' #6'?#: . 87)-. \$'+>7#" -78'%. <'&#<7)8'6#"?'%87'
 ?#. ?7, +: %) ` %+#. l'?#. 8:)%+#. l'7C-<7. ?7UO%87<', "%?+-?7l'%. <'%88788&7. +'8'D7))' %8'+>7'
 <7C7)#, &7. +'#6%' , 7"8#. %) '&#<7)' #6'?#: . 87)-. \$W'

! "'#\$%&' (#\$\$

) & ""*\$\$

+, -. *#-\$\$

*%+%!' #-. +'/X'FGE'
42HH'9%87'E+: <J''

E+: <7. +8'D-))'8?#"7%'1'#" "
>-\$>7'"#. '%3U, #- . +"' : O"-?W

F 7+X'@>7'%C7"\$7'8+: <7. +8?#"7'#. '+>7'?%87'8+: <J'
D%8'2W4RW

*%+%', #- . +'1'9! 9=
E7?+#. '1'G7), -. \$'
N7)%+#. 8>-, 8'

IHY'#6'8+: <7. +8+%B-. \$'+>7'
9! 9='D-))'8?#"7'D+>-. '/'
8+% . <"<'<7C-%+#. '#"
%O#C7'+>7'. %+#. %) '&7%. '
#. 'E7?+#. '1l'9#: . 87)-. \$'M'
G7), -. \$'N7)%+#. 8>-, 8l'+>7'
6-"8'+-&7'+>7J'8+'6#"'+>7'
7P%&-. %+#. W

!

!

T7J!7"6#"&%.?7"K. <-%+#"X"

E+: <7. +8'D-))'<7&#. 8+"%+7'+>7'B. #D)7<\$7'%. <'8B-))'6'?"77""<7C7)#, &7. +'>7#" -78L%88788&7. +8L'%. <' - . 6#"&%+#. ""78#: "?78'. 7?788%"J'+#6%?-)+%+7'?"77""<7C7)#, &7. +'%. <'+#', "#C-<7'?"77""?#: . 87)-. \$'+# ?)-7. +8'?"#88'+>7')-678, %. W

! ""#\$%&'(#\$\$

)&"*\$\$

+, -. *#-\$

*%+%! #- . +/'X'F GE''

412H'9%"77""

K. 6#"&%+#. 'E%6%"-'

E+: <7. +8'D-))'8?#"7%'1'#"

>-\$>7""#. '%3U, #- . +"": 0"-?W

F 7+X'@>7'&7%. '8?#"7'#. '+>7'a9%"77""K. 6#"&%+#. '

E%6%"-a'D%8'2Wl 1W

*%+%! #- . +'OX'F GE'

!

!



E+: <7. +8'D-))' <7&#. 8+"%+7'B. #D)7<\$7%. <'8B-))#6'+>7'<7C7)#, &7. +l', "#?788l', : ", #87l'8B-))8l'%. <'8+%'\$78'#6'\$"#: , '?#: . 87)-. \$l'%8'D7))%'8'+>7'"#)78'%. <"78, #. 8-0-)+78'#6'\$"#: , '&7&07"8'%. <'7667?+C7')7%<7"8W

! "#'%'&'(#\$\$

)&"*\$\$

+, -. *#-\$

*%+%! #. +/'X'F GE'
43HR'("#: , 'F%. :%)'

E+: <7. +8'D-))'8?#"7%'1'#"
>-\$>7'"#. '%3U, #- . +": 0'-?W

F 7+X'@>7"%C7"%\$7'8+: <7. +8?#"7'#. '+>7' ("#: , 'F%. :%)'
, %, 7""D%8'2WR2W

*%+% , #- . +'OX'9! 9='
E7?+#. '2' ("#: , 'Q#"B'

IHY'#6'8+: <7. +8+'%B-. \$'+>7'
9! 9='D-))'8?#"7'D-+>-. '/'
8+% . <%"<'<7C-%+.#. '#"
%0#C7'+>7'. %+#. %) '&7%. '
#. 'E7?+#. '4' ("#: , 'Q#"B'
+>7'6-"8+'-&7'+>7J'8+'6#"'
+>7'7P%&-. %+#. W

F 7+X'R4W33Y'#6'8+00464"4W33Y'#6'8++'3(3)-1(')-2(8)-2(0

!

!



T7J!7"6#"&%. ?7K. <-?%+#"

E+: <7. +8'D-))'<7&#. 8+"%+7'B. #D)7<\$7'%. <'8B-))-. ""787%"?>'&7+>#<8'%. <', "#\$"%&'7C%): %+#. ' 8, 7?-6-?)J""7)%+7<+#""787%"?>'%. <', "#\$"%&'7C%): %+#. '-. '8?>#)#UO%87<'87+-+. \$8'

! ""\$%&'(#\$\$

)&"*\$\$

+, -. *#-\$

*%+%! #-. +/'E*E'
A??#: . +%O-)+J', "#\$7?+"

E+: <7. +8'D-))'8?#"7%'1#"'
>-\$>7""#. '%3U, #-+. +": O"-?W

F 7+X'@>7"%C7"%\$7'8+: <7. +8?#"7'#. '+>7'A??#: . +%O-)+J'
!"#\$7?+'D%8', %, 7""D%8'2W34W

*%+%! #-. +'OX'9! 9='
E7?+#. '5X'N787%"?'>'M'
!"#\$"%&'7C%): %+#. "

IHY'#6'8+: <7. +8'+%B-. \$'+>7'
9! 9='D-))'8?#"7'D+>-. '/'
8+% . <"<'<7C-%+#. '#"
%O#C7'+>7'. %+#. %) '&7%. '
#. 'E7?+#. 'I'N787%"?'>'M'
!"#\$"%&'7C%): %+#. L'+>7'
6-"8'+&7'+>7J'8+'6#"'+>7'
7P%&-. %+#. W

F 7+X'I 4W0/Y'#6'8+: <7. +8', %887<'>7""787%"?>'%. <' , "#\$"%&'7C%): %+#. '#6'+>7'9! 9=#. '+>7'6-"8'+78+' %<&-. -8+"%+#. W14Y'#6'+>787'8+: <7. +8'D7"7'8+: <7. +8'#6' ?#)#[\K! ; 9]W@>7'. %+#. #) '&7%. '8?#"7'-. 'N787%"?'>'%. <' ! "#\$"%&'7C%): %+#. 'D%8'/HWI 4Z'D+>'%8+% . <"<' <7C-%+#. '#6'OW54W'@>7'&7%. '8?#"7'#6'^E_?#: . 87)#" 7<: ?%+#. '8+: <7. +8'D%8'/OW/OZ'D+>'%8+% . <"<' <7C-%+#. '#6'W2OW@>77'8+: <7. +8'[HW12Y]', %887<'>7' 87?+#. '#. '%87?# . <%++7&, +W

*%+%! #-. +'1X'E+7'
E: , 7"C-8#"E: "C7JW

E+7'8: , 7"C-8#"8'D-))""%+7'
>7?#: . 87)#"7<: ?%+#. '
, "#\$"%&'7C%): %+#. '7%8+'2'#. '%3U
, #-+. +8?%)7'-. ""787%"?>'%. <' , "#\$"%&'7C%): %+#. W

F 7+X'; : +'#6'/2""78, #. <7. +8L'+>7'&7%. '8?#"7'#. '+>7' -+7&""7)%+7<+#'%88788&7. +'D%8'2W5'D+>'%8+% . <"<' <7C-%+#. '#6'HWI 1W

*%+%! #-. +'2X' ("%<: %>7'
E+: <7. +E: "C7J"

A): &. -'D-))""%+7'+>7'
?#: . 87)#"7<: ?%+#. '
, "#\$"%&'7C%): %+#. '7%8+'2'#. '%3U
, #-+. +8?%)7'-. ""787%"?>'%. <' 7C%): %+#. W

F 7+X'; : +'#6'/2""78, #. <7. +8L'+>7'&7%. '8?#"7'#. '+>7' -+7&""7)%+7<+#'%88788&7. +'D%8'2W35'D+>'%8+% . <"<' <7C-%+#. '#6'HW4OW F-. #"-J'8+: <7. +8""%+7<'>7', "#\$"%&' 2W45'D+>'%8+% . <"<'<7C-%+#. '#6'HW25WQ>7. '%. %)J`7<' OJ'\$"%<7')7C7)Z""78:)+8""%. \$7<'6'#&'2W4HZ'2W11Z%. <'2W45' %8""7, #"+7<'OJ'>-\$>'8?>##)Z'&-<<)7'8?>##)Z'%. <' 7)7&7. +%J'8?>##)'?#: . 87)#"8V""78, 7?+<7)JW

*%+%! #-. +'3X'=&,)#J7"
E: "C7J"

=&,)#J7"8'D-))""%+7'
\$"%<: %>78'#6'^E_?#: . 87)#" 7<: ?%+#. '
, "#\$"%&'7C%): %+#. '7%8+' %'2'#. '%3U, #-+. +8?%)7Z'-. '
, "#\$"%&'7C%): %+#. W

F 7+X'=&,)#J7"8""%+7<'\$"%<: %>78'#6'^E_?#: . 87)#" 7<: ?%+#. '
, "#\$"%&'7C%): %+#. '7%8+' %'2'#. '%3U, #-+. +8?%)7Z'-. '
, "#\$"%&'7C%): %+#. W

!

E+: <7. +8'D-))<7&#. 8+%"7'B. #D)7<\$7%. <'8B-))8'+#7667?+C7)J'-&,)7&7. +% . <'<7C7)#, '?#&, "7>7. 8-C7' 8?>##)'?#: . 87)-. \$, "#\$"%&'D->-. 'BU/O'8?>##)8L'-. ?): <-. \$'<"7?+% . <'-. <"7?+'87"C-?78'+#, "#&#+'>7' %?%<7&-?L'?"77""%. <', 7"8#. %)L8#?-%)'<7C7)#, &7. +'6'8+: <7. +8%. <'-. +7\$"%+7'8+"%+7\$-78'+#?)#87'+>7' %?>-7C7&7. +'\$. %, &#. \$'&%"\$-. %)~ 7<', #, :)%+#. 8W

! "'\$%&' (#\$\$

) & ""\$\$

+, -. *#-\$

*%+% , #-. +' /X' F GE'
42/1'E+: <7. +E: ??788'
EB-))8'9: ""-?:): &'

E+: <7. +8'D-))'8?#"7'1'#"'
>-\$>7""#. '%3U, #-. +": O"-?W

F 7+X'@>7'C7"%\$7'8+: <7. +'8?#"7'#. '+>7'E+: <7. +'
E: ??788'EB-))8'9: ""-?:): &'D%8', %, 7""D%8'2W00W

*%+% ! #-. +'OX' F GE'
44H/'9#. 8:)+%+#. '9%87'
E+: <J"

E+: <7. +8'D-))'8?#"7'1'#"'
>-\$>7""#. '%3U, #-. +": O"-?W

F 7+X'@>7'C7"%\$7'8+: <7. +'8?#"7'#. '+>7' (: -<% . ?7!)%. '
D%8', %, 7""D%8'2W2HW

*%+% , #-. +'1X'E?>##)'
9#: . 87)-. \$'M' (: -<% . ?7'
TU/O'+78+

/HHY'#6'8+: <7. +8'D-))'8?#"7'
'%4R'#">-\$>7""#. '+>7'8'+7'
7P%&-. %+#. '6#"E?>##)'
(: -<% . ?7%. <'9#: . 87)-. \$W

F 7+X'A))'8+: <7. +8'%887887<'<: "-. \$'+>7'7C%): %+#. '
%?>-7C7<'%, %88-. \$'8?#"7'#. '+>7'_c'8?>##)'9#: . 87)-. \$'
M' (: -<% . ?7'TU/O'+78+

*%+% , #-. +'OX'E*E'4I OH'
*#?: &7. +7<'K. +7". 8>-, '
=P, 7"-7. ?78'

E+: <7. +8'D-))'8?#"7'0#C7%'
/O3W

F 7+X'/HHY'#6'8+: <7. +8'8?#"7<'%O#C7%' /O3W

*%+% , #-. +'2X'E+7'
E: , 7"C-8#"E: "C7J"

E+7'8: , 7"C-8#"8'D-))""%+7'
>7'?#: . 87)#""7<: ?%+#. '
, "#\$"%&'%+)7%8+'2'#. '%3U
, #-. +'8?%)7'-. '
?#&, "7>7. 8-C7'8?>##)'
?#: . 87)-. \$W

b#+F 7+X'; : +'6'/2""78, #. <7. +8L'+>7'&7%. '8?#"7'#. '
>-8'+7&""7)%+7<+'%88788&7. +'D%8'1W 4'D->'<'<7C-%+#. '6'HWR/'

*%+% ! #-. +'3X'A): &. -'
E: "C7J"

A): &. -'D-))""%+7'+>7'
?#: . 87)#""7<: ?%+#. '
, "#\$"%&'%+)7%8+'2'#. '%3U
, #-. +'8?%)7'-. '
?#&, "7>7. 8-C7'8?>##)'
?#: . 87)-. \$W

b#<%+%C%-%)O)7'

! N; (NAF'; \d=9@ke='/HX'E9G; ; c'9; ^bE=c; N'*KE! ; Ek@k; bE'E^F F ANf'; '__kb*Kb(E'

T7J! 7"6#"&%. ?7'K. <-?%+#""

E+: <7. +8'D-))' <7&#. 8+"%+7' <-8, #8+.#. '%. <'8B-))8'+#87"C7'%8%<C#?%+78%. <'8?>##')7%<7"8L'D>#'
<7&#. 8+"%+7'+>7%0-)-+J'+#'. %C-\$%+7'?#&,)7P'8?>##')?':)+: "7L%. <'87. 8+-C-+J'+#D%"<8%))'8+%B7>#>7"8'% . <'8, 7?+C78'D>-)7'0%)%. ?-. \$'+>7'. 77<8'#6%'<-C7"87'8+: <7. +'0#<J'

!

! "'\$%&'(\$\$\$)&"*\$\$ +, -. *#-\$

*%+% , #-. +'X'E+: <7. +'	RHY'#6'8+: <7. +8'D-))' &77+	F 7+X'/I '8+: <7. +8'D7"7""7C-7D7<-. 'F GE'4HH4%. <'/4'
!"#\$"788'7C%): %+-#.	+%"\$7+#. '+>7'8+: <7. +'	D7"7""7C-7D7<-. 'F GE'4I HHW'A?"#88'0#>?)%8878L'+>7'
F GE'4HH4'M'F GE'4I HH'	, "\$"788'7C%): %+-#. '+##)W''	, "\$"788'#6'10#: +'6'12'8+: <7. +8'D7"7"%887887<'8'#. '
	'D>7. '%887887<#. '%1U	+%"\$7+L%. <'0'8+: <7. +8'D7"7"%887887<'8'&%B-. '\$'6%-''
	, #-. +'8?%)7""%. \$-. '\$'6"#&'	, "\$"788W''
	+%"\$7+L'6%-''L%. <'07)#D'	
	E+: <7. +8'8?#"-. '\$'6%-''#""	
	07)#D'D-))'07""7&7<-%+7<'8'	
	. 7?788%"J'%8#: +). 7<'-. '+>7'	
	8+: <7. +""7+7. +#. ', #)-?JW	

*%+% , #-. +'OX'E*E'4IOH'	E+: <7. +8'D-))'8?#"7%0#C7%'	F 7+X'/HHY'#6'8+: <7. +8'8?#"7<'0#C7%' /03W
*#?: &7. +7<'K. +7". 8>-,'	/03W	
=P, 7"-7. ?78'		

*%+% , #-. +'1X'E+7'	E+7'8: , 7"C-8#"8'D-))""%+7'	F 7+X'; : +'#6'/2""78, #. <7. +8L'+>7'&7%. '8?#"7'#. '+>-8'
E: , 7"C-8#"E: "C7JW	+>7'?#: . 87)#""7<: ?%+#. '	+7&""7)%+7<'+#')7%<7"8>-, '%. <'%<C#?%?J'D%8'2W/5'
"	, "\$"%&'8+: <7. +8%'')7%8+'%	D+>'%8+%. <'%<'<7C-%+#. '#6'HW54W
"	2'#. '%3U, #-. +'-. '	
")7%<7"8>-, '%. <'%<C#?%?JW'	