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

B2\$"#,0+6%)423+0%')*%(\$1"#/%)%2*#>24%.),%1\$%3)+,%/#()\$&3#+&*%\&%Q#*&31+&\&1\\##)\$+\%)I12&\\
11. \% #44\\\#,\%\\$#\%\5513(40*'0+6\\\\#\)4\\\

- T1. %)((,%)\$#%12\$%3)\1\$*% 0&' %12\$%(\$16\$)3%+/%(#50>05%)*(#5&*%1>%0&=%
- T1. % #44%/0/%\' #%(\$16\$) 3%(\$#()\$#%\' #3%1\$%\\>#%>&#\$\\Q#*&31+&\\9+542/0+6\\6\$)/2)&#%
 5' 114\\\9+/\\85)\$##\$=\\%
- K0/% 12\$%(\$16\$) 3%(\$1"0/#%1((1\$&2+0&0#*%\1%)((4, \%/0*50(40+)\\$, \%N04*\) +/\N+1. 4#/6#\\) +/\% #\W(41\\$#\%/0*50(40+\)\&#/\%+\&#\\$#*\&*=\%

D4*1%'0+N% | 128% 1. % 12\$% 423*%306' 8% #4(% 12%1%) +*. #\$% 12\$% #, %<2#*801+*A\\\

["#\$, %) 44%' #%E#60*&\$) \$7*% >>05#%2 (41) /*%' #%0+>1\$3) &01+%) I 12&% 12\$% 423+0%0+&1%' #%K#316\$) ('05% K) &) %2I>14/#\$%1>%, 12\$%/#()\$&3#+&) 4% \$16\$) 3%E#"0#. %D\$5' 0"#*%1+%[6+,&#A%\) N#%' #%0*&%1>%, 12\$%)423+0%) +/%*#+/%&&&1%' #%K0\$#5&1\$%1>%D423+0%) +/%[3 (41, #\$%E#4) &01+*%-1\$%1I &) 0+0+6%' #0\$%31*&% 52\$\$#+&%#3) 04%) //\$#**#*A%&&%03 (1\$&) +&&&1\$11 &) 0+%&' 0*%0+>1\$3) &01+%\$06' &%I #>1\$#%, 12%. 044%I #%)/30+0*&#\$0+6%' #%*2\$"#, A\$M' #%) 423+0%) &) I) *#%0*%I #0+6%51+*&) +&4, %2 (/) &#/%) +/%, 12%)+&%&1%2*#% &' #%31*&%52\$\$#+&%#3) 04*%1>%, 12\$%) 423+0A%B2\$"#, %1+4, %) 423+0%. '1%6\$)/2) &#/%0+%' #%()*&%*#"#+%, #)\$*A%

%

%

 $! \ 2\&^*0/\#\% \ 12\$5\#^*\%5) + \% \ \#\% \ \#4(>24\%+\%) +^* . \ \#\$0+6\%' \ \#^*\#P2\#^*\&01+^*\&B13\#\% \ \#()\$\&3\#+\&^*\%) \ \|\#\%12+/\%$ &') $\&\% \ 423+0\%^22\$''\#, \ ^*\%$) $\|\#\% \ 06' \ 406' \ \&\#/\%6$) (*\%+\%'\ #0\\$\%2\\$\\$0524) \A\G1+*24&\%3) \&\#\$0) \\ 4*\(\\$1/25\#/\%1 , \% (\\$1/25\#/\%1 , \\$1/25\#/\%1 , \% (\\$1/25\#/\%1 , \\$1/25\#/\%1 , \% (\\$1/25\#/\%1 , \\$1/25

83 (4#3#+&)&01+%2 (41)/*%k' #*#%/)&)%0+&1%, 12\$%/#()\$&3#+&)4% \$16\$)3%E#''0#. %D\$5'0''#%1+% [6+,&#A

b1\$\#W)3(4\pm;%

%%%] #+#\$) 4%[/25) &01+-\frac{\psi}* (#50) \psi, \psi_\sigma, \psi_\si

%%%b0+)+5#*?%)+%)+)4,*0*%1>% 12\$%0+)+5#*%0*%+#5#**)\$,%0+% 12\$%#(1\$&%b%, 12\$%/#()\$&3#+&%0*% \$#P2#*&0+6%)%06+b>05)+&%+5\$#)*#%0+%*#*12\$5#*A%

%%%%b)524&,?%P2)40&,-%1\$&'5130+6%\$#&0\$#3#+&*%)+/%/#*0\$)I4#%#W(#\$&0*#%1>%2&2\$#%0\$#*A%

>>> 3 (41, #\$*7U0+&#\$+*' 0(%2(#\$"0*1\$*7%2\$"#,%

9888+&#\$)5&01+% 0&'%1&'#\$\\#()\$&3#+&*%

%%G144) I 1\$) &01+% 0&' %&' #\%#()\$&3#+&) 4\%0I\$)\$, \%0) 0*1+\%

%B&2/#+&%()&050()&01+%+%1>>05)3(2*%(\$16\$)3*%

%B&2/#+&U>)524&, %\$#*#)\$5' %1 ((1\$&2+0&0#*%