!"#\$%%' () *	+(\$%&'()*	) (,-#
!''#\$\$%	&' ''(#)**)+	,/O)#\$123453\$\$#5341)3''16\$' 17\$8\$9-:; \$3/
< (5%	&''); \$%	=\$.#54\$#)/5-33&\$#1?-3''5/5-35341)3''1@\$)/5341A\$BC3-9-4D
En; 5"\$	&F) D5	G(#%34
& <b>9</b> D <b>%</b> )	&9)#B-3	G(#%534
&'''(99)C	&9C <del>9</del> ) 95	H5"\$-1I); \$17\$%43
&'#)C);	&9; <b>)</b> 99	=\$%: 5#)/-#D1?)#\$
&9\$J5%	<b>&amp;98</b> \$%	?#5; 53)9K(%/B\$
7-; \$3B	&3''#\$-**5	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
M)'5-9)	&3B\$//\$	G(#%534
?); \$#-3	&#" -	?D' \$#%\$B (#5/D1) 3 ''1G\$/O-#+123 453 \$\$#53 4
, \$9853	&#''-31N)#99)%</td><td>?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534</td></tr><tr><td>&33\$</td><td>&#9<b>)</b> 3</td><td>G(#%534</td></tr><tr><td>?)#; \$3</td><td>&##5)4)</td><td>G(#%534</td></tr><tr><td>O5; '\$#9D</td><td>&##5\$/)</td><td>, (#<b>4</b><b>B</b>)¶<b>A</b>\$BC3-9-4D</td></tr><tr><td>AC-; )%</td><td>&#%\$3) (9/1K#</td><td>?#5; 53)9K(%/B\$</td></tr><tr><td>I #)3/</td><td>&%C9\$D</td><td>&''8)3B\$''1&(/-; -/58\$1A\$BC3-9-4D</td></tr></tbody></table>	

I \$3\$\%	N\$99	G(#%34
&3/C-3D	N\$3\$85''\$%	29\$B/#B)9A\$BC3-9-4D
EO\$3	N\$3-5/	7545/)¶Q\$''5)1P#-''(B/5-3
N\$3F); 53	N\$#)#''	

?)/C\$#53\$	?C); '95%	G(#%34
7)35\$9	?C)3"%#	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
&9\$J	?C)%\$	&"8)3B\$"1&(/-; -/58\$1A\$BC3-9-4D
I )##\$//	?C)%\$	?D' \$#%\$B (#5/D1) 3"1G\$/O-#+123453\$\$#534
&("#\$D	?C\$34	, (#4B)9A\$BC3-9-4D
&35+)	<b>?</b> 9)#+	?#5; 53)9K (%/B\$
I #\$4-#D		

```
K (%/53
                 7$?#5%-.)#-
                                             7545/)9Q$''5)1P#-''(B/5-3
7D9)3
                 7$M)9B-
                                            &"8)3B$"1&(/-; -/\frac{1}{28}$1A\frac{1}{29}$105\C1\frac{1}{25}4C1P\frac{1}{27}.-\frac{1}{27}; )3B\frac{1}{27}
<(+$
                 7$917$-
                                            I); $17$8$9-:; $3/1)3"1,5; (9)/5-31P#-4#); ; 534
<$-3)#"-
                 7$9=-%)#5-
                                             Q$BC)3B)923453$$#5341A$BC3-9-4D
7)35$9
                 7$<(B)
                                             ?D' $#%$B (#5/D1) 3"1G$/O-#+123453$$#534
<5995)3
                 7$; '#-O
                                            G(#%534
N$8$#9D
                                             G(#%534
                 7$E98$$#)
&$$s O.$9(95) Tm1O 13O 3 53 41 Tm1)-12(P)-26(#4(7$)228(5)41(-/)205(+)26($)31J -O.48 Tc 119 , Td 6)25(
```

```
K)B9D3
                I #$$3$
                                          !3/$#5-#17$%543
?); $#-3
                I #-3"53
                                          H5''$-1I); $17$\%43
               I ($8)#)
=$' $BB)
                                          EBB(:)/5-3)91AC$#):D
K-)3$
                I (599)(; $
                                          G(#%534
H5B/-#5)
                I (/-O%+5
                                          G(#%534
&' '')99)C
                @)5")#)
                                          29$B/#3B)9IA$BC3-9-4D
?C#5%/-: C$#
                @)5#)'$"5)3
                                          P9(; '5341)3"1@$)/5341A$BC3-9-4D
<)/-D)
                                          , -./O)#$123453$$#5341)3"16$' 17$8$9-:; $3/
                @)99
,); ($9
                @) 9T , /53%-3
                                          H5"$-1I); $17$8$9-:; $3/1)3"17$%43
2#53
                @)3%D
                                          @$)9/C1, B5$3B$
?-9' D
                @)33)
                                          H5''$-1I); $17$\%43
I 5)3)
                @)#''53
                                          !3.-#; )/5-31A$BC3-9-4D\(\pi\, -./O\)#$123453$$#534
I )##$//
                @)#: $#
                                          Q$BC)3B)9123453$$#5341A$BC
?-33-#
                @)#534/-3
                                          ?D' $#1, $B (#5/D1LG$/O-#+123453$$#534
&%C9D3
                @)#5%
                                          G(#%534
= C5)33-3
                @)#5%
                                          ?D' $#%$B (#5/D1) 3"1G$/O-#+123453$$#534
K-%C()
                @)#/
                                          ?D' $#%$B (#5/D1) 3"1G$/O-#+123453$$#534
I)'#5$99$
                @)#/$
                                          @$)9/C1, B5$3B$
                                          !3.-#; )/5-31A$BC3-9-4D4, -./O)#$123453$$#534
M)#5"
                @)%)3-8
QBC)$9
                @$)9D
                                          &"8)3B$"1&(/-; -/58$1A$BC3-9-4D
0$3")9
                @$53/*
                                          &"8)3B$"1&(/-; -/58$1A$BC3-9-4D1O5/C1@54C1P$#.-#; )3B$
K)B-'
                @$; $3O)D
                                          29$B/#3B)9IA$BC3-9-4D1O5/C1=$3$O)'9$123$#4D1,D%\$; %
&9$J)3"$#
                @$3"$#%-3
                                          29$B/#3B)9IA$BC3-9-4D1O5/C1=$3$O)'9$123$#4D1,D%\$; %
0#5%/53)
                @$3"$#%-3
                                          @$)9/C1, B5$3B$
K)535%
                @$#3)3"$*
                                          &#BC5/$B/(#)9N(59''534123453$$#5341A$BC3-9-4D
&3"D
                @_
                                          , -./O)#$123453$$#5341)3"16$' 17$8$9-:; $3/
,/$:C)35$
                @-99)3"
                                          !3/$#5-#17$%543
,$); (%
                @-9-O)D
                                          ?D' $#1, $B (#5/D1LG$/O-#+123453$$#534
N$3F); 53
                @-#3
                                          =$.#54$#)/5-33\&5#1?-3"5/5-35341)3"1@$)/5341A$BC3-9-4D
0$5#)
                @-#/-3
                                          G(#%534
?-"D
                @-(9$
                                          =$.#54$#)/5-3\&$#1?-3''5/5-35341)3''1@$)/5341A$BC3-9-4D
, $)3
                @-D9$
                                          H5"$-11); $17$8$9-:; $3/1)3"17$%543
<$)C
```

```
EO$3
               !%' #)3''/
                                         I#): CB%Q(%; $"5)1)3"16$'17$%43
<-4)3
               K-$##$%
                                         N(%3$%1Q)3)4$; $3/
=-'$#/
               K-C)33$%!!!
                                         ?D' $#1, $B (#5/D1LG$/O-#+123453$$#534
&3"#$O
               K-C3%-3
                                         ?D' $#1, $B (#5/D1LG$/O-#+123453$$#534
N$3F); 53
               K-C3%-3
                                         I#): CB%Q(%; $"5)1)3"16$'17$%43
7$33%
               K-C3%-3
                                         ?D' $#1, $B (#5/D1LG$/O-#+123453$$#534
Q$''F9-8$
               K-(/C$
                                         =$%: 5#)/-#D1?)#$
                                         , -./O)#$123453$$#5341)3"16$' 17$8$9-:; $3/
A#5%/$3
               K(%%)(; $
Q$4)3
               0)%((')
                                         N(%3$%(Q)3)4$; $3/
&'54)59
               0)D5)$\TQB7-3-(4C
                                         G(#%534
?C#5%/-: C$#
               0$3"#)
                                         &"8)3B$"1&(/-; -/58$1A$BC3-9-4D1O5/C1@54C1P$#.-#; )3B$
K); $%
               O$D$%IK#
                                         ?D' $#1, $B (#5/D1LG$/O-#+123453$$#534
2(4$3$
               OC5#)99)
                                         Q$BC)3B)9123453$$#5341A$BC
0)/903
               05; ')99
                                         G(#%534
               O5/BC$3
                                         G(#%534
K$\\B)
7)35$9
               0354C/
                                         !3.-#; )/5-31A$BC3-9-4D\(\pi\,-.\O\)#$123453$$#534
O$9D
               0354C/
                                         , (#45B)91A$BC3-9-4D
A#5%/)3
               03-//
                                         , -./O)#$123453$$#5341)3"16$' 17$8$9-:; $3/
<)5'')
               0 - 34
                                         P#)B/B)91G(#%$
&9$J)3"#)
               0--:
                                         G(#%34
AD9$#
               0#) (%
                                         ?D' $#%$B (#5/D1) 3"1G$/O-#+123453$$#534
G)Đ)
               O#-;
                                         7545/)9(Q$"5)1P#-"(B/5-3
=D)3
                <)3"#D
                                         ?D' $#%$B (#5/D1) 3"1G$/O-#+123453$$#534
               <)3"#D
,)#)C
                                         @$)9/C1, B5$3B$
@)33)C
               <)34$853
                                         H$/$#53)#D1A$BC3-9-4D
?-53
               <)(#-
                                         ?D' $#1, $B (#5/D1LG$/O-#+123453$$#534
K-#")3
               <$' #$3
                                         ?D' $#%$B (#5/D1) 3"1G$/O-#+123453$$#534
7)85"
                <$?9)5#
                                         ?D' $#%$B (#5/D1) 3"1G$/O-#+123453$$#534
P)(9
                <$4$#
                                         N(%3$%1Q)3)4$; $3/
Q-20(")3(1)-C5(,)19
```

,)4\$	<-: \$%	G(#%34
0)/C)#53\$	<-O''\$#	&#BC5/\$B/(#)9IN(9)''534123453\$\$#5341A\$BC3-9-4D
?C#5%/5)3	<(B)/53 -	&''8)3B\$''1Q)#53\$1A\$BC3-9-4D
&3''-#)	<(B5)3-	EBB(:)/5-3)91AC\$#):D
P)54\$	<(\$/CD	G(#%34
0)D)	<(+)%\$+	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
K-C3)/C)3	< (%/6\$#	I#): CB%Q(%5; \$"5)1)3"16\$'17\$%43
= <b>5</b> BC)#''	<(/*1!!	P)#); \$"B1A\$BC3-9-4D
<b>7D)</b> ; 5	<d3bc< td=""><td>H5''\$-1I ); \$17\$8\$9-:; \$3/1)3''17\$%43</td></d3bc<>	H5''\$-1I ); \$17\$8\$9-:; \$3/1)3''17\$%43
7)35\$9	Q)B)#5	H5''\$-1I ); \$17\$8\$9-:; \$3/1)3''17\$%43
K\$335.\$#	Q)B7-3)9"	@\$)%C1,B5\$3B\$
&; D	Q)BC)"-	P#)B/ <b>B</b> )9G(#%\$
&34\$53-	Q)"\$5#-%	Q)#53\$1A\$BC3-9-4D
Q-#4)3	Q)9); ("	EBB(:)/5-3)91AC\$#): D1&%/85%)3/
Q-C);; \$"	Q)%+	,/O)#\$123453\$\$#5341)3''16\$' 17\$8\$9-:; \$3/
7)85''	Q)9\$+1K#	?D' \$#%\$B (#5/D1) 3''1G\$/O-#+123453\$\$#534
K\$‰D1Q)#5\$	Q)34)C)%	G(#%34
Q)//5\$	Q)3%D	G(#%34
K)B+	Q)#B-//\$	Q)#53\$1A\$BC3-9-4D
<b>&amp;\$#\$5%</b>	Q)#543D	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
&' 54)59	Q)#53 -	I #): CB%1Q(%; \$''5)1)3''16\$' 17\$%43
<\$335\$	Q)#53 -	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
K\$%\$	Q)#+%	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
K)+-'	Q)#%C	&''8)3B\$''1&(/-; -/\frac{1}{2}\fr
<%\$//\$	Q)#/\$9	G(#%34
I)853	Q)#/53	29\$B/#B) 9IA\$BC3 - 9- 4D
,\$)3	Q)#/53	&#BC5/\$B/(#)9N(59''534123453\$\$#5341A\$BC3-9-4D</td></tr><tr><td>&; <b>'</b>\$#</td><td>Q)#/53\$)(</td><td>,/O)#\$123453\$\$#5341)3''16\$' 17\$8\$9-:; \$3/</td></tr><tr><td>&9\$J5%</td><td>Q)%-3</td><td>I#): CB%(Q(%; \$"5)1)3"16\$'17\$%43</td></tr><tr><td>@-:\$</td><td>Q)%-3</td><td>EBB(:)/5-3)91AC\$#): D1&%/8%/)3/</td></tr><tr><td>GBC-9)%</td><td>Q)%)#-</td><td>7545/)¶Q\$''5)1P#-''(B/5-3</td></tr><tr><td>O\$9\$3</td><td>Q)%\\$#%</td><td>N(%3\$%1Q)3)4\$; \$3/</td></tr><tr><td>7)35\$9</td><td>Q)/C%</td><td>&''8)3B\$''1&(/-; -/\mathbb{B}C3-9-4D1O\mathbb{C}1@\mathbb{C}1\mathbb{P}\mathbb{#}\mathbb{#}; )3B\mathbb{S}</td></tr><tr><td>&%C9\$D</td><td>Q)//\$)(</td><td>?#5; 53)9IK(%/BS\$</td></tr><tr><td>OD#)</td><td>Q)**595</td><td>!3/\$#5-#17\$%643</td></tr></tbody></table>

2; 59D	Q' -4-	G(#%34
O\$D)#)C	QB?)#\$D	!3/\$#5-#17\$%643
,: \$3B\$#	QB?9(#\$	N(%3\$%%Q)3)4\$; \$3/
I #)B\$	QB7-3-(4C	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
7\$3%	QBI -8\$#3	Q\$BC)3B)923453\$\$#341A\$BC3-9-4D
,)#)C	QBI #\$4-#	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
N#)3"-3	Q\$''\$5#-%	,/O)#\$123453\$\$#5341)3"16\$'17\$8\$9-:; \$3/
?-"D	Q\$3''\$%	Q\$BC)3B)923453\$\$#341A\$BC3-9-4D
0\$853	Q\$3''\$*	&''8)3B\$''1&(/-; -/38\$1A\$BC3-9-4D1O5/C1@54C1P\$##; )3B\$
K)B+%-3	Q\$\$\\$3	N(%3\$%%Q)3)4\$; \$3/\;\&(/-; -/\frac{1}{28}\\$1,\$#8\frac{1}{28}\\$
K-%\$: C	Q543)BB)	?D' \$#%\$B (#5/D1) 3''1G\$/O-#+123 453\$\$#53 4
0\$853	Q-5/-%-	N(%3\$%%Q)3)4\$; \$3/
,)8)3)C	Q-35*	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
E%B)#	Q-3#-D1, -/-	?D' \$#%\$B (#5/D1) 3''1G\$/O-#+123 453\$\$#53 4
K – \$9	Q-#)9\$%1,#	P9(; '5341)3''1@\$)/5341A\$BC3-9-4D
Q)//C\$O	Q-#\$)(	P9(; '5341)3''1@\$)/5341A\$BC3-9-4D
N#)3"-3	Q-#\$ <del>\$</del> ")	&#BC5/\$B/(#)9N (5)'534123453\$\$#5341A\$BC3-9-4D
2; 59D	Q-#\$ <del>#</del> )	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
7-; 535B	Q-#4)''-	?D' \$#%\$B (#5/D1) 3''1G\$/O-#+123 453\$\$#53 4
O\$5/C	Q-#4)3	H5"\$-1I); \$17\$%43
A)33\$#	Q-#%\$	?D' \$#%\$B (#5/D1) 3''1G\$/O-#+123 453\$\$#53 4
&35/)TQ)#5\$	Q-//	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
<(+\$	Q-(93	&''8)3B\$''1&(/-; -/58\$1A\$BC3-9-4D
QBC)\$9	Q(#)D	=\$.#54\$#)/5-3\%#1?-3''5/5-35341)3''1@\$)/5341A\$BC3-9-4D
,); (\$9	Q(##)D	?D' \$#d [(H5-32(O(5)44(4)-9(\$)25(#)-9(\$)2s O 9IO(3)-53(")-

, (*\$	G-\$9	EBB(:)/5-3)9AC\$#):D
/ ( Φ K-#'')3	G- (#D	&(/-1?-95%-31=\$:)\$#
,)("D	E98)	N (9''5341? - 3%#(B/5-31)3''1?)' 53\$/; )+5341A\$BC3-9-4D
85: \$\$	E 9585\$#	G(#%34
U\$%+)	E#/\$4)	
=)D; -3"	. ,	@\$)\\C1, B5\$3B\$
	E//5)3-	?D' \$#%\$B (#/D1) 3 ''1G\$/O - #+123 453 \$\$#53 4
7-; 53B	P)BC\$B-	H5"\$-11); \$17\$%43
0)/\$903	P)53\$	?#5; 53) 9IK (%'B\$
,)4\$	P)9; \$#	&''8)3B\$''1Q)#3\$1A\$BC3-9-4D
K (95\$	P)#*5)%	=\$%: 5#)/-#D1?)#\$
Q)+\$33)	P)/#5)#B)	, (#4B)9A\$BC3-9-4D
<59D	P) (9	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
,:\$3B\$#	P\$B+	7545/)9(Q\$''5)1P#-''(B/5-3
&9\$J)3"\$#	P\$9)	,/O)#\$123453\$\$#5341)3''16\$' 17\$8\$9-:; \$3/
7\$#\$+	P\$3)	H5"\$-1I); \$17\$%43
N#5) 3	P\$#\$5#)	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
2"0)#")	P\$#\$5#)	&"8)3B\$"1&(/-; -/58\$1A\$BC3-9-4D1O5/C1@54C1P\$##; )3B\$
QBC\$9\$	P\$#\$*1 <b>7</b> \$9?)#; \$3	!3/\$#5-#17\$%543
&");	P\$##D	?-3%#(B/5-31Q)3)4\$; \$3/
A-35	P\$##D	@\$)%C1,B5\$3B\$
7)853)	PC)3	H5"\$-1I ); \$17\$%43
O\$5/C	PC)3\$(.	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
, D9(%	PC)34	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
RD)##5\$	PC5995: %	!3/\$#5-#17\$%643
E585)	P53C\$#-	, (#4B)9A\$BC3-9-4D
,: \$3B\$#	P5V (\$//	H5"\$-1I ); \$17\$8\$9-:; \$3/1)3"17\$%43
=D)3	P9)3/\$	!3#; )/5-31A\$BC3-9-4D4,/O)#\$123453\$\$#534
I)'#5\$9	P-%599-	?D' \$#%\$B (#5/D1)3''1G\$/O-#+123453\$\$#534
A#5%/)3	P-O\$9	&"8)3B\$"1&(/-; -/58\$1A\$BC3-9-4D1O5/C1@54C1P\$##; )3B\$
7)85''	P(3BC)+	,/O)#\$123453\$\$#5341)3''16\$' 17\$8\$9-:; \$3/
A#5%/)3	=)"\$+)	I); \$17\$8\$9-:; \$3/1)3"1,5; (9)/5-31P#-4#); ; 534
A#\$D	=); -%	PCD%B)9IAC\$#): 5%/1&%%5%/)3/
, 59) %	=) (BC	&''8)3B\$''1&(/-; -/58\$1A\$BC3-9-4D1O5/C1@54C1P\$##; )3B\$
H585) 3	=\$' \$9-	EBB(:)/5-3)9AC\$#): D
@\$3"#D	=\$D\$%	,/O)#\$123453\$\$#5341)3''16\$' 17\$8\$9-:; \$3/
- 43 110	45410	1 5 4 170 170 401

<53''%)D =\(\mathbf{B}+\\$//\\ @\\$)\(\mathbf{C}1, B5\\$3B\\$

N\$//D =-''\$#%-3 &:: 95\$"1A\$BC3B)91,/("55%

Q)5) =-'\$#/ ?#5; 53)9K(%/B\$

ND#-3 = -' 9\$%1 5#-3

K)B-'	, 5985)	?D' \$#%\$B(#5/D1)3''1G\$/O-#+123453\$\$#534
6#\$3	,5; 3\$//	6\$9"534123453\$\$#5341A\$BC3-9-4D
Q54 (\$9	, 5; -\$%	=\$%: 5#)/-#D1?)#\$
K)B-'	, 5; -3\$	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
@)#\$\$O)3	,534C	EBB(:)/5-3)91AC\$#):D
=)185#	,534C	

A(#: 53	?D' \$#1, \$B (#5/D1LG\$/O-#+123453\$\$#534
AD3\$#	H5''\$-1I); \$17\$%543
XD5	G(#%534
H)9	@\$)9/C1,B5\$3B\$
H)	H5''\$-1I); \$17\$%43
H\$9) W (\$*	&(/-1?-95%-31=\$:)5#
H5\$5#)	H\$/\$#53)#D1A\$BC3-9-4D
H599)3(\$8)	
	AD3\$# XD5 H)9 H)%%\$(# H\$9)%V(\$* H5\$5#)