

!(%\$57#'+!)'+2\.'67!+!)/8\$!*),2%'(%6*/(&'+6!)/'(%\$ \$()!

?:?+*>,;<.!89&%&!,%&!C&#&%+,!+&C,+!::;D&;!<*!<,=)+&!B*%!+,G-&%;! :#<&%&;&\$!:#!:#<&%#,<:*#,+!,G!,#\$!%&CD+,<*%+!&C;+,<:*#!.O?&=:B:=,+-J! 9*G! ;9*D+\$! B*%&:C#! ?*+:=-! >:;:#B*%>,<:*#! ,#\$! \$:;:#B*%>,<:*#! ?%*\$D=&\$!H-!#,<:*#,+!,D<9*%:<:&J!:#+=D\$:#C!N,%+,>&#J!H&! ,#,+F&\$! B*%>! ,!+&C,+! ?&% ;?&=<:@&[! " ==*\$:#C+-J! <9&! ;<D\$-! ?%& ;&#<! ;&@&%,+! B*+*GKD?!%&;&,%=9!ZD&;<:*#;<9,<9,@!H&&#!:\$&#<:B:&\$!HD<!#*!<-&<!BD+-!

*B!B,)&! #&G; .! X#!<9&! *<9&%! 9, #&J! ; * > &! C* @&%# > &#<; ! <&#&\$! < *! , HD; &! = : < F&#&! = * # < < D < : * # , +! % : C9 < ; ! : B! < 9 & - ! B&&+! < 9 % & , < &#&\$! H - ! B,) &! # &G; ! ? % * \$ D = & % ; !

7 * % & : C # ! ? * + : = - ! < 9 : #) : # C J ! = * > > D # : = , < : * # J ! , # \$! & A & = D < : * # B , = & ! + & C , + J ! = * # ; < < D < : * # , + J ! , # \$! & > ? : % = , + K ? % , = < : = , + ! ? % * H + & > ; ! 8 9 & ; &! ? % * H + & > ; ! , % &! * B < & # ! , ; , * = : , < & \$! G : < 9 ! = * # < % * @ & % ; : , + ! \$ & B : # < : * # ; ! , # \$! + , H & + : # C ! * B ! + , % C &! , > * D # < ; ! * B ! # & G ; J ! ; ? & & = 9 & ; J ! ; < , < & > & # < ; J ! * % ! = , + ; ! , ; ! H & : # C J ! ? , % < + - ! * % ! G 9 * + - ! H , & \$! * # J ! B ,) &! # &G ; ! * % ! \$: ; : # B * % > , < : * # I > ; ; : # B * % > , < : * # ! 8 9 & % &! , % &! > , # - ! , = , \$ & > : = ! , # \$! = * D # < % - K ; ? & = : B : = ! ? * + : = - ! \$ & H , < & ; ! , # \$! ; < D \$ & ; ! , H * D < ! ? % * ? & % ! , ? ? * * , = 9 & ; ! < * ! % C D + , < : # C ! & : < 9 & % ! ; * = : , + ! > & \$: ! P , ; ! , ! > , ' * % ! ; * D % = & ! * % ! < 9 &! > , : # ! \$: ; ; & > : # , < * % ! * B ! \$: ; : # B * % > , < : * # ! , # \$! > ; ; : # B * % > , < : * # T ! * % ! % & C D + , < : # C ! Q B ,) &! # &G ; S ! : # ! C & # & % , + . 2 ! M * G & @ & % J ! , ! ? , % , \$ * A : = , + ! ? % * H & > J ! D ; D , + - ! : C # * % & \$ ^ H D < ! = & % < , : # + - ! & A : ; < , ^ < 9 , < ! \$ & ; & % & ; ! > * % &! ; - ; < & > , < : = ! , = , \$ & > : = ! , < & # < : * # ! ; ! < 9 , < ! < 9 & % &! ; ! , # ! ; ; D &! * B ! ? % * \$ D = < : * # ! , # \$! \$: ; ; & > : # , < : * # ! * B ! \$: ; : # B * % > , < : * # I > ; ; : # B * % > , < : * # J ! * % ! : # \$ & & \$ J ! > , + K : # B * % > , < : * # J ! ? % * \$ D = & \$! H - ! < 9 &! 6 L !] . O . J ! < 9 &! 6 L ! , D < 9 * % : < & ; J ! & A ? & % < ; J ! ' * D # , + ; ; I > & \$: , J ! , # \$! : * % # : = , + - J ! B , = < K = 9 & =) : # C ! : # : < , < : @ & ; ! < 9 & > ; & + @ & ; ! G : < 9 : # ! < 9 &! B * % & : C # ! ? * + : = - ! B : & + \$. ! 8 9 : ; ! ; ! < 9 &!) & - ! ; ; D &! \$: ; = D ; & \$! : # ! < 9 : ; ! , % < : = & ! 8 9 & % &! ; ; ! , * > & 9 * G ! ; : \$ & + : # & \$! , # ! ; ; D &! * B ! > * % &! ; - ; < & > , < : = ! ? % * \$ D = < : * # ! , # \$ I * % ! \$: ; ; & > : # , < : * # ! * B ! ; * > & < : & > ; ! % , < 9 & % ! B D # \$, > & # < , + ! > ; ; : # B * % > , < : * # J ! \$: ; : # B * % > , < : * # J ! , # \$! > , + K : # B * % > , < : * # ! : # B * % & : C # ! ? * + : = - ! < 9 : #) : # C J ! ? * + : = - > ,) : # C J ! , # \$! , # , + - ; ; ; ! H - ! C * @ & % # > & # < , + ! , D < 9 * % : < & ; J ! & A ? & % < ; J ! > & \$: , J ! , # \$! B , = < K = 9 & =) : # C ! : # : < , < : @ & ; ! O < + J ! , ; ! < 9 &! E D ; ; , # ! : # @ , ; : * # ! * B ! L) % , # &! \$ & > * # ; < % , < & ; J ! B * % & : C # ! ? * + : = - ! ; ! : # ! # * ! G , - ! , # ! D # : > ? * % < , # < ! ; ; D &! B * % ! ; > , + + & % ! * % ! > & \$: D > K ; : F & \$! ; < , < & ; !] * % & * @ & % J ! ; * > & ! B * % & : C # ! ? * + : = - ! ; ; D & ; ! D = 9 ! ; ; ! < 9 * ; &! : # ! < 9 &! 4 , D = , ; D ; ! % & C : * # J ! * % ! < 9 * ; &! G : < 9 ! , ! B * = D ; ! * # ! E D ; ; , J ! , % &! & : < 9 & % ! H + D % % & \$! B * % ! + * = , + ! , D \$: & # = & ; ! P & . C !

! ! " " 1 9 4 & % 3 N M * , & # /) & % B , 1 * &! # + 8 ! % / & > ! - ' % - ' & 3 9 , * , % + < %) ? " % # 8 " ") , %) ? &) % B " 4) + %) ? " % # I & (" 7 C &) * + ' % + < %) ? " % D 3 & (E % ! " & % A 7 * , * , * % ') ? " % B & ,) % F " (& 4 " % & ' 4) ? " % / + 3 " % + < % F * , * ' < + 7 = &) * + ' % & ' 4 G * , * ' < + 7 = &) * + ' 5 ! a a ! % = * + 3 (* 0 , & 9) - . + . * / & " . 4 5 & b & 5 / 6 + 8 ! T > ! K c ! R K S K K V ! R 5 , 3 + (/ ; ! : & * # - ! 3 , 8 ! T a d A) 5 O ! - % ' + N ' (# ' 7 * 3 B ! 3 # + ? , & 7 ! % & B 2 # 4 ! e 9 ! 3 # ? ! % 3 + * N " 2 \$ \$ % ! 4 * \$ * 3 - , & 1 % + * , 3 ! 3 % & & % + * 6 # ! # 1 # & B # 4 ! * 3 ! . # G + # 1 : # & ! ? * + (! 1 % 3 ; ! - % / \$ # ! 3 # ? \$! & # G , & + \$! # Y % B B # & % + * 3 B ! , &! ' % & * % + 2 & * 3 B ! + (# ! G (# 3 , 1 # 3 , 3 ! , - ! ; , 2 3 B ! " 2 \$ \$ % * 3 ! 1 % / # \$! - / # # * 3 B ! + (# ! ' , 2 3 + & ; ! + , ! # \$ ' % G # ! + (# ! 1 , : * % [% + * , 3 8 f v 8 ! ! ! " " 1 9 1 ; ! D & * \$ + * 3 ! . % 3 4 # & \$! # + 8 ! % / 8 % !) " = = * ' . %) ? " % H * 4 " % + < % I & E " % J " K , L % - % M 3 + C & 3 % A & , " % !) 0 4 9 % + < % F " (* , * + ' , %) + % / " . O 3 &) " > ! c ! g , 8 ! K !

! (%\$57# ' +!) ' +2\ . ' 67! +!) /8\$!*) - , 2\ ' (%6/* / (& ' + 6 !) / ' (%\$ \$(>!

(FSS)

!(%\$57#'+!)'+2\.'67!+!)/8\$%*)- ,2% '(%6*/(&'+6!)/' (%\$ (1!

\$.BB&%&#<! ?&% ;?&=<:@&;.!89&%&B*%&J!<9:;! ;&=<.*#!=*#< ,:#;! *#+-! ,! ;:#C+&!
=*#<%* @&% ; ,+! ; ;D&!B*% ! ,#!:#K\$&?<9!\$: ;=D ; ;.*#!

_9 ,<B*+*G ;!&A?+ ,:# ;!9*G!B ,)&!#&G ;J!9* ,A& ;J!\$: ;:#B*% > ,<.*#! ,#\$!
> : ;:#B*% > ,<.*#! ,%&! D#\$&% ;<*%\$! ,#\$! \$&B:#&\$! P& :<9&%! +&C ,+-J! *% ! :#!
?*%B& ; ;.*# ,+K? *+ :<= ,+! \$: ;=*D% ;& ;T! :#! R3! =*D#<%& ;.!89: ;! ,+*G ;!D ;!<*!
D#\$&% ;< ,#\$!G9 -!<9&%&!9 ,@&!H&&#!\$:BB&%&#<! ,??%* ,=9& ;!=9* ;&#!<*!> ,+C#!
<9%& ,< ;! ,+&C&\$! <*! H&! <9&! ; ,> &.! ! " \$\$:<.*# ,+-J! <9&! ,D<9*% ! \$: ;=D ; ;& ;!

((SSS

A&#% ()C

C*%&#>&#<;J!?,%+:,>&#<;J!\$:?+*>,<;J!>&\$:,J!&<.[Ta!P\$T!YB!<9:;!!;!*J!
9*G!::!<!?*;;:H+&!<9,<!B,)&!#&G;I\$:::#B*%>,<:*#I>:::#B*%>,<:*#!,%&!
?*%\$D=&\$! #*! #*+! H-! QB*&;JS! HD<! ,+;!* H-! <9*;&! ?+,-&%;! P&.C.!
C*%&#>&#<! *%! >:#:;<%:&;!*B!B*%&:C#!,BB,:%;T!G9&%&! *%&! G*D+\$! #*!<
&A?&=<!<9,<!<!*H&!<9&! =,;&!:#!,!+:H&%,+!\$&> *% =,-[T!P&T! _9,<!?*;;:H+&!
&;;*#;!=,#!H&!+&,%&\$[!

89&!&%>!Q=,%:B-:#C! =*#=&?<;S!%&ZD:%&;!<9&B*+*G:#C!:#ZD:%&;\P,T!
_9,<!::!<9&! \$&B:#<:*#!*B!B,) &!#&G;I\$:::#B*%>,<:*#I>:::#B*%>,<:*#![!
PHT! _9*! \$&B:#&;! <9&! <&%>:#*+*C-! B*%! B,) &! #&G;!
I\$:::#B*%>,<:*#I>:::#B*%>,<:*#!, # \$! <9&:%! ?*%\$D=&%;J!, # \$! *#! G9,<!
=%:<&%:,!G:<9:#!<9&!;&+&=<&\$! =*D#<%:&;! =9*;&#!B*%!<9&!;<D\$-[!P=T! _9,<!::!
>&,#<!H-!Q@D+#&%,H:+<-S!<!*B*%&:C#!P;?&=:B=,+-J!ED;;, #T!:#B+D#=#&[!

!/-!Q;DCC&;<:#C!9-?*<9&;&;JS!<9&!,D<9*%!,:;>;!k*!k&#<,<:@&+!-,#;G&%!
,<! +&;<;!*>&! *B! <9&! ,H* @&K>&#<:*#&\$! ZD&;<:*#;.! 89&%&! :;!*>&!
9-?*<9&;;! ;DCC&;<:#C ^ <9,<! <9&%&! &A;;<;!*>&! =*#&A<D,+F&\$!, # \$!
<&>?*%,+!\$:%&=<!%&+,<:*#;9?!H&<G&&#!&#B*%=#C!B%&&\$*>!*B!;?&&=9!*#!
?+,<B*%>;!G9:+&J!,<!<9&!;,>&!<:>&J!H&+&@:#C!:#!;*>&! =*#;?:%,<*%:,+!
<&#&\$#=#&;!, # \$! ?*%>*<:#C!\$;;&>:#,<:#C!>:::#B*%>,<:*#! / &!<9,<!;!!<!
>,-J!,;!!<!:;<?:=,+!B*%!&A?+*%,<*%-%&;&, % =9J!*#&!&#&\$;!D?!G:<9!>*%&!
ZD&;<:*#!<9,#!,#;G&%; ^ <9D;!?*%@\$:#C!,!B&%<+&!%&;&, % =9!C*%D# \$!B*%!
>*%&!ZD,+<,<:@&!*%!ZD,#<,<:@&!B*+*GKD?!%&;&, % =9.

23SS

Ak% ()C# - \$, / ! D B () k

?&%9,?;!H&!+,+&\$!<9&!Q4*#C%D&#=#&!Y#\$&A.S!89;:!:>?*%<,#<!\$:BB&%&#=#&! :#<9&!<&&%>:#*+*C:=,+!;?&=:B:=,<:*#!P:#!=*#<%;,;<!<*<9&!*%:C:#,+,D<9*%;<! ?&%=#&?<:*#!T!%&B+&=<;!:#\$:=,<*%;!D;&\$!P,;!=<&\$!,H*#@&J!G:<9!<9&!>?*%<,#<! :>?,<!*B!<9&!?*+<:=,+,+,#\$:=,?&!,#\$!?DH+:=!,>:#:<%;<:*#!T,;!G&+!,;! %&B+&=<;!:#!C&#&%,+!%,<9&%!;)&?<:=,+,+*#CK<&%>!%&;&,%=9!%&;D+<!*#!<9&! ?*%;;H+&!\$:;%=<!>?,<!*B!?*?*? ,C,#\$,!*B!,#-!<-?&!7*%!&A,>?+&J!,#! :>?*%<,#<!@,%:,H+&!;:;!>::;:#C!:#!<9;:;!:#\$&A^C&#&%,+!ZD,+<-! ,#\$! ZD,#<:-!*B!B*%&:C#!#&G;!,;!?&%=&:@&\$!H-!&A?&%<;J!<9&!?DH+:=J!%!:&\$,++-J! ,;!?%&;&#<&\$!:#!ZD,+<,<@&! ,#\$!ZD,+<,<@&!<D\$:&.!X#!<9&!*<9&%!9,#\$J! <9&%&!,%&!;*>!&!:#\$:=,<*%;!G9*;&! ,#,-<:=,+,+D;&BD+#&;;>,-!H&!&&#!,;! ZD&;<:*# ,H+&^&.C.J!=-H&%!;&=D%<-! =,? ,=-<.#:!

89&%&! ,%&!*<9&%!:#\$:=,<*%;!<9,<!G*D+\$!H&#&B:<!B%*>!%&@::;:*#;J!<*%!.! 7*%!&A,>?+&J!G:<9:#!<9&!>D>D+,<:@&!:#\$:=,<*%!QN&%=&?<:*#!*B!ED;::,JS! <9&%&!,%&!;DHK:#\$:=,<*%;\!QED;::,#!>:+<,%-!;!H&<&%JS!QED;::,!?%*(@*)&! =*#B+:=<;JS!QED;::,;!;!,CC%&;;@&JS!,#\$!QED;::,;!;!,!<9%&<.S!7:%<J!<!:;! ;&, #C&!<9,<!<9&%&!;! *#+-!*#&!;DHK:#\$:=,<*%!B*%!49:#,^Q49:#,!:;! ,! <9%&<.S!O&=*#\$J!*#!G9,<!H,;:;! =,#! ,#! ,@&% ,C&! ,# ,+-;<!*#!*#K&A?&%<! ,;&;;! ED;::,g;! >:+<,%-! ,H+<:&;IZD,+<:&[!O:>:+,%+-J!G9,<! :;! <9&! \$:BB&%&#=#&!H&<G&&#!<9&!+,<!<9%&&!;DHK:#\$:=,<*%!P?%*(@*)&! =*#B+:=<;J! ,CC%&;;:*#J!,#\$!,!<9%&<T[/&!<9,<! ,;:;!<!, -J!9*G! =,#!*#&! =*%&=<-! ,;&;;! G9&<9%&! ED;::,;! :;! ,CC%&;;@&! G9&#!<9%&&! ,%&! :#\$&&\$! G:\$&!

:#B+D&#=#&.S#2!X<9&%;!;&&<9:;!;,'D;<<9&!\$;<:#=<B*%&:C#!?*+:-!?,<9!<9,<!
G,;!,##*D#=#&\$!H-!<9&!MD#C,%:#,#!] :#::<%-!*B!7*%&:C#!"BB,:% ;!:#!1UO1!
<?!?D%;D&!;!>D+<:@&=<*%!\$:?+* > ,<:=! ,#\$!&=*#* > :=!B*%&:C#! ,? ?%* ,=9!
H,; &\$! > ,:#+! *#! <9&! &=*#* > :=! :#<&%&;<;! *B! MD#C,%-c; ^ ; *K=,++&\$!
Q6,;<&%#!X?&#:#C.S#8!

O* > &! ,D<9*% ;!%:C9<+! ?*:#<!<9&!:#=%& ,;&\$!@D+#&% ,H:+<:-J!HD<!&)*& **
%\$)+ '##* ,-* ./,)\$''O, '!.!\$)!! Q_9, <!<9&! MD#C, %:#, #!C* @&%#> &#<! =*D+\$!
%& ,++-!*BB&%!:#!%&<D%#!B*%!
<9&!49:#&& &! ,#\$!ED; ;, #!\$: ?+* > ,<:=! ;D? ?*%<!
,#\$! ; * > &! *B!<9& ;&!HD; :#&; ;!\$& ,+ ;!B, @*%:#C!C* @&%#> &#< ,+!*+ :C, %&9; !G, ;!
:#=%& ,;&\$!@D+#&% ,H:+<:-J! ;< ,%<:#C!G:<9!<9&!MD#C, %:#, #! ?DH+=! ;?9&%&! ,#\$!
&#\$:#C!G:<9# ,<:*# ,+ ;&=D%<:-! ; ;D& ;.S#9!Y#\$&&\$J!! / ,+bF ;!X% Hb#J! ?*+<:= ,+!
\$:%&=<*% !<*!N% :> &!] :#::<&%!R:)<*% !X% Hb#J!9 , ;!G% :<&#!:#!9 ;!H*%)!<9, <!
W&% > ,#-J!ED; ;, J!LO " J! ,#\$!49:#, J!<*C&<9&%!G:<9!8D%)&-!PD#\$&&; <*%\$!
, ;!9 ;<*% := ,+!X<<* > ,#!6 > ?:%&T!9 , @&!H&&#!<9&! > * ;< ; :C# :B = , #<! ? , %&#&% ;!
*B!MD#C, %-.!!] *%&* @&%! , > *#C!<9&!)&-!:\$& , ;!9&!&A?%& ;;&\$!<9, <!Q; < ,& ;!
?D% ;D&!<9&:%! *G#!:#&&&;<;S! ,#\$!Q<9&! > * ;< :> ?*%< , #< , =<*% ;!:#!B*%&:C#!
?*+:-! , %&! ;< ,& ;.S# :!

_ :<9:#!<9:;! =*#<&A<J! :<! > , -!H&!<%D&!<9, <!<9&! > * ;<! \$: ;:#B*% > ,<:*#!
\$D%:#C!<9&!&+&=<:*# ;! = , > ? , :C#!H&B*%&!<9&!1UO`!6D*%?& ,#!N, %+, > &#<!
&+&=<:*# ;! , > *#C!6L! > &>H&%! ;< ,& ;!G, ;!\$: ;;&>:# ,&\$!:#!MD#C, %-. !
89 ;!<%&#\$! ;&& > &\$!<*! =*#<:#D&!:#!MD#C, %-J!G9&%&!#&G ;! ;?%& , \$!H-!<9&!
ED; ;, #!> &\$; ,!G, ; ;!*B<#?!?:=)&\$!D?!G(#!)27.(-138)-98.4(&)0.2(+)0.2(&)0.2(=)0.2(<27.(00.2(

#*! ?+, -!, !; :C#:B:=, #<!%*+&!:#!, #-!\$; ;&> :# ,<:*#!*B!ED; ;:, g;! ?%&B&%%&\$!
 #,%%,<:@&! ,> *#C! B*%&:C#! ,D\$:&#=#& ;! E ,<9&%J! <9&-! ,%&! ,! ;*D%=#&! *B!
 #,%%,<:@& ;B*%!^{9&!}+*#=#, +! ?%*KED; ;:, #!> &\$: ,J!:#! ? ,%<=#D+ ,%B%:#C&!> &\$: ,. \$#!
 Y<! ;! ;! D; &BD+! <*! =:<&! , #! &A?&%<! *?:#:*#! <9 ,<J! ,+<9*DC9! #*!< B*#=#D;&\$!
 ; ?&=#B:=, ++-! *#!<9&!MD#C ,% , #! ;<D ,<:*#!J!<:;! ;!ZD:<&!9&+?BD+!9&%&\!
 !

89&! >&\$: ,J! \$&=#:H&\$! , ;! ,! <*+! *B! QED; ;:, #!
 ?%*? ,C, #\$, JS!\$*!#*!<*BB&%!>D=9!> *%&! , ;! , #! , +&%# ,<:@&!
 <9 , #! ;D? ?*%<B*%! ; *> &! *B!<9&! j %&>+:#0 ;! ?*G&%! > *@& ;!
 ,H%* , \$J!B*%!&A , > ?+&!:#!O-%: , !*%L) % , :#&!89&-!\$*!#*!<
 ?%& ;&#<! <9&! &A: ;<:#C! > *\$&+! *B! ?*+<:=, +! , # \$! ; *#=#K
 &=#*#> :=#*C, #:F, <:*#!:#!<9&!ED; ;:, #!7&\$&% ,<:*#! , ;! ,!
 ?* ;<:@&! , +&%# ,<:@&!X#!<9&!*<9&!9 , #J!<9&-! =*#=#&#< , &!
 @ , %*D ;!B%D ;< , <:*# ;! *B! , !+ , %C&! ? , %<! *B!<9&! ?DH+=J!&:<9&%!
 B%* >! ; *#=#K&=#*#> :=#&@&+*? > &#<!%B%* > !<9&!G , % , !&\$!
 H-!<9&!LO! , # \$! *<9&%! _& ;&#&#! ;< , & ;!:#!@ , %*D ;! ? , %< ;! *B!
 <9&! G*%+\$J! <9&! +&C:< > , =-! *B! G9=9! : ;! , <! +& , ;<!
 ZD& ;<:*# , H+& . \$ \$!
 !

89&! ,%CD> &#<! ;!<9 ,<!MD#C ,% , #! , D<9*%<:& ;!<*+&% , &!Q , +&%# ,<:@&\$!
 B%:#C&!#&G ;! *D<+&< ;!J!:#=#D\$:#C!<9* ;&! ?%*\$D=#&\$!H-!B*%&:C#! , =<*% ;!P&.C.J!
 ED; ;:, T! ?%&=# ;&+!B*%! :\$&#<B:\$&!%& , ;*# ;! 89: ;! ;! ;! ;!> ?+-!H&=#D ;&!<9&!
 MD#C ,% , #! , D<9*%<:& ;! , # \$! MD#C ,% , #! ?%*KC* @&%#> &#< , +! > &\$: , J!
 #=# , :## , ++-! :# ;<%D> &#< , +:F&! <9& ;&! ;*D%=#& ;! , # \$! > *%&@&%J! <9&-!
 <9&> ;&+@& ;! , %&! :# @*+@&\$! :#! <9&! ?%*\$D=<:*#! *B! > ;: ;#B*% > , <:*#! , # \$!
 \$: ;: ;#B*% > , <:*#!N&%9 , ? ;! > * ;<! :> ?*%< , #<+J! <9&! C* @&%#> &#< !&#B*%=#& ;!
 B*%&:C#! , BB , % ;! ?*+:=& ;! , # \$! =* > >D#:= , <:*# ;!<9 , <! , %&! > *%&!:#!+:#&!G:<9!
 P*%!& ; ;! =%<:= , +!<*T! ?*+:=& ;! *B! =&%< , :#B*%&:C#! , =<*% ;!<9 , #!:#!<9&! *<9&%!
 <9%&&!R3! =*D#<%& ;!P*%!^{9&!}6L! , ;! ;!D=9T.!

Y#&\$&\$J!<9&%&! , %&! > , #-! ;<D\$:& ;! ;* > &! , +%& , \$-! =:& \$!P:#=#D\$:#C!<9&!
 RD+&#& , H: +&:- !Y#&\$&A!<9 ,<!D ;& ;! \$, < , !B%* > !<9&!RK5 & > *#=# , =- !Y#&\$&AT!<9 ,<!
 ?*:#<!<*! > ;: ;#B*% > , <:*#! , # \$! \$: ;: ;#B*% > , <:*#! ?%*\$D=#&\$!H-! , D<9*%<:& ;!

(++G\$UIID%-7%4#7%O&BIKSKKISKISWI 5 ##+N_%7 1 2\$[N@(#NF%' +N0 (#'7*3BN . H2%4N
) #: 237*3BNF%7#Ng# ? \$N=3No 23B%& ;I8!
 !! ""!D*3+\$2&%\$(6*/&!, 027&!3 , +#!KW>!%+!c8!
 !h2&%j! 5 %&2*%7>J+)% ^ '39%-C+O)%/O , * &'%R7+2& . &'4&5%J (o = - o!Rh%38!W>!KST]>!
 c!SS!9 5 V>!(++G\$UII3 [, & ;8G&%64%8\$71%3% / ; [;N%NG , \$+&# (;I'/%3 , 7ILT \ W]N3*##/3N , N
 &2\$7#jNG& , G%B%34#I8

2F\$\$\$

A&%()C#% - \$, / ! \ D% B () & % E&

: ' # < 3 , % 6 ' & < !

%& , = 9 : # C ! , H * D < ! 3 i r . ! 4 + & , % + - J ! < 9 & ! , < < : < D \$ & ; ! * B ! M D # C , % : , # ; ! < * G , % \$; !
L) % , : # : , # ; ! \$ * ! # * < ! ; 9 * G ! , # - ! : > ? , = < ! * % ! ; D ; = & ? < H : + : < - ! < * ! E D ; ; , # !
? % * ? , C , # \$, .. \$ 9 !

8 9 & ! ; & = * # \$! ; D % @ & - J ! : # ! q D + - ! 1 U 1 1 ! ! ; 9 * G & \$! < 9 , < ! > * % & ! < 9 , # ! 9 , + B ! * B !
O + * @ ,) ; ! G * D + \$! G & + = * > & ! , ! > : + : < , % - ! @ : = < * % - ! * B ! E D ; ; , ! * @ & % ! L) % , : # & ! : # !

?:#:##!;D%@&-;!\$!#*!<!=*#<%:HD<&!<*!,#,+<=<=,+=,%;<-!&:<9&%!89:;!,++
+&,\$;!<*!%,<9&%!<=#<*&%;;,+,#,+<=<=,+=*#<D;:*#;!;!G&+!,#\$!<!\$*;&!
#*!<?%*>*&!<9&!H&;<!B*+*GKD?!B*%&:C#!?+<=-!*?<:*#;!B*%<9*;&!<=<*<!
G9*! B*+*G! <9&! *%:C:#,+! :#<&%?%&<,<:*#! *B! <9:;! :#\$&A.! Y#! =*#<%;,<J!
,+<&%#,<:@&! ,#\$! =*%&&=<! <&%>:#*+*C-! P,\$#! =9,#C&! :#! ,#,+<=<=,+=
?&%;?&=<:@&T! ,+*G;! D;! <*! B%,>&! ,#\$! &A?+, :#! \$:@&%C&#! MD#C,%,#!
B:#\$:#C;!:#!,! ?%*?&%!,#,+<=<=,+=,#\$!<=>?%,<:@&!<=#<&A<!

89:;* O&%)* 0%, * #, # * * @&%@:&G! ,=<D,+-! %&@&, +&\$! ,! %, <9&%! ;&%:*D;!
?*H+&>!:#!9*G!<9&!>? ,=<!*B!B*%&:C#!>:::#B*%>,<:*#I\$;:#B*%>,<:*#!
*%! *<9&%! ;&&>:#C+<-! %&+&@,#<! B,=<*%;! ,>*#C! ;*>&! ,#,+<=<=,+=; :;! :;!
D#\$&%;<*\$\$.%#!

! (%\$57# ' +!) ' +2\ . ' 67! +!) /8\$!*) - , 2\ ' (%6/* / (& ' + 6 !) / ' (%\$ \$<3<!

<3=SS\$

Ak%()C# - \$, /!D%B()k

!(%\$57#'+!)'+2%. '67!+!)/8\$!*) - , 2%' (%6*/(&' + 6 !)/' (%\$ \$<3)!

7*+*G:#C!<9&!ED;:; ,#:#@ , ;:*#!*B!L)%, :#&!:#!7&H%D,%-!1U11J!:#!
, \$\$:<:*#!<!*!<9&!6LK=&#<%, +!H,#!*#!=&%<, :#!ED;:; ,#!*D<+&<;J⁸\$!<G*!R3!

<3;\$\$\$

Ak%()C# - \$, /!D%B()kEk

: '#k

!(%\$57#'+!)'+2\.'67!+!)/8\$!*),2%'(%6*/(&'+6!)/'(%\$ }<3!

&A?&%<;!,#\$\$!<G*D+\$!H&! ,??*:#<&\$!H-!<9&!+*G&%!=9, >H&%!*B!<9&!N*+;;9!
N,%+:, >&#<!B*%! ,!;:AK-&,%!<&%>!*B!*BB:=&J!H-!,!2Ii!> , '*%:<-!89&!\$,B<
,=<!,+;*!?!*%@\$&!<9,<!B!,!G&H;<&!H+*=);!,#!,==*D#<!*%\$&+&<&!;!=&%<, :#!
:<&>J!&@&#!<9*DC9!:<;!*=#<&#<!\$*;&!#*!@:*+,<&I:#B%:#C&!D?*#!<9&!+,GJ!
<9&!D;&%!=,#!+*\$C&!;!*=>?+, :#<!G:<9!<9&!;&%@:=&!?*%@\$&%!89&!?*%@\$&%!
>D;<!*=#B:%>!<9,<!<9&!*=>?+, :#<!9, ;!H&&#!%&=&:@&\$! ,#\$!<!>D;<!H&!
=*#;:\$&%&\$!G:<9:#!3V!9*D% ;!YB!<9&!?*%@\$&%!\$; ;>;;&!<9&!*=>?+, :#<J!
<9&!D;&%!9, ;!<9&!%:C9<!<*, ??& ,+!<*!<9&!7%&&\$*>!*B!O?&&=9! / * ,%\$J!G9:=9!
G:+!9, @&!<*> ,)&! ,!B:#, +!\$&=; ; *#!G:<9:#!;&@&#!\$, - ; !

!

=k !

!

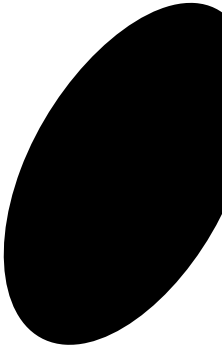
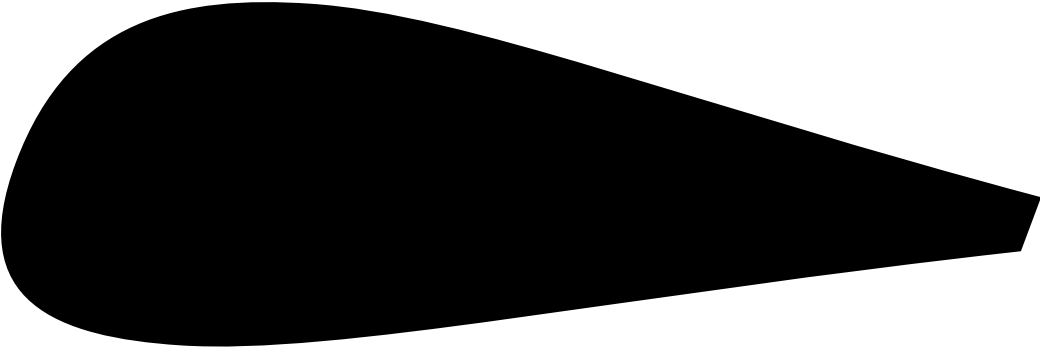
89&%&! ,%&!<G*!%&+,<&\$!%&CD+,<:*#;\!"=<!*#!] &\$; ,!O&%@:=& ;!P1U11T!
,#\$! 4 -H&%;&=D%:<-!"=<! L?\$,&!P1U11T.!Y#!<9&!B:%;<!, ;&J!<9&!] &\$; ,!
O&%@:=& ;! / * ,%\$! =, #! *#+-!< ,)&! ,=<:*#!:B! ?*&#< , +-! :++C, +! =*#<&#<! ; ;!
H&:#C! ; ?%& , \$! *#+:#& .⁸⁹!89& ;&!:#+=D\$&J!B*%!&A, > ?+&J!=9:+\$! ?*%#*C% , ?9-J!
&A<%&> ; ;<! > ,<&%: , ; J! ?* ; ; ! :#=:<#C! <&%%*% ; ; >! *% ! # ,<:*# , +! % , = , +! , # \$!
&<9#:=!9 ,<%&\$J! ?* ; ; ; ! \$&#-:#C! *% ! , ??*%@:#C!<9&!M*+*=, D;<! , # \$! =% :> & ; !

<3F\$\$\$ A% ()C#% - \$, / ! % D % B () % E % : ' # % < 3 , % 6 ' % < !

? , < B % % > ; ! 8 9 & ! 1 0 " ! * # + - ! , = < & \$! H , ; & \$! * # ! , ! Q % & , ; * # & \$! ? % * ? * ; , + S ! B % * % > !
< 9 & ! ; < , < & c ; ! ; & = D % : < - ! ; & % @ : = & ; J ! B % * % ! & A , > ? + & J ! < 9 & ! ? * + : = & J ! O < , < & ! : # & + : C & # = & !
* % !

)& !
!
Y#!4F&=9:,!<9&%&!G,;#!*!;?&=:B:=!+&C:;+,<:*#.9#M*G&@&%J!<9&!4F&=9!
;*=:,+!>&\$:,!D;&%!,+,%&,\$-!9,@&!<9&!%:C9<^,;,\$&B:#&\$!:#!<9&!+,G!*#!
4&%<,:#!O&%@:=&!*B!<9&!Y#B*%>,<:*#!O*=:&<-^<*\$&B&#\$!<9&>;&+@&!
G:<9!,!+,G;D:<!,C,:#;<!<9&!*?&%,<*%!*B!<9&!;*=:,+!#&<G*%!)!,C,:#;<!<9&!
D#,D<9*%:F&\$!H+*=):#C!*%!\$&+&<:*#!*B!,!?*;<.!X%J!*#!<9&!*=*#<%,%-J!B*%!,#!
D#\$&+&&<\$!?*;<!<9,<!9&!B&&+;!9,;!H&&#!9,%>&\$.!y&&J!:<!::!,!%&+,<@&+!
=*>?+:=,<&\$!+&C,+!?*%=&;;.!</p></div>

89&!%&;?*#;:H:+<-!+&;!G:<9!<9&!*?&%,<*%.!89:;!%&;?*#;:H:+<-!+&;!#*<!
&A=+D\$&\$!B!<9&!*=*#<&#<!*B!<9&!;&%@&%!=*#<,:#;!<9&!;<,<&>&#<!*B!,<!<9&\$!
?,%<-!M*G&@&%J!<9&!*=*#<:~*#!B*%!<9&!&>&%C&#=&!*B!+,:H:+<-!+&;!<!+&;<!
;+:C9<!#&C+:C&#=&!:#!%&+,<:*#!<*!<9&!:+&C,+<-!*B!<9&!?DH+:;9&\$!
:#B*%>,<:*#.Y#!<9&!=:,&!*B!\$C:<,+!>&\$:,J!<9&!,=ZD:%&%c;!)*G+&\$C&!<9,<!
:+&C,+!:#B*%>,<:*#!::!;<*%&\$!*#!<:;!:#B%,<%D=<D%&!?+,-;!&)-!*%+&.!89&!
?&%,<%!>D;<J!<9&%&B*%&J!D;D,+-!H&!#*<B:&\$!*B!<9&!+&C,+<-!"B&&%!<9,<J!
9&!>D;<!\$&+&&<!<9&!:#B*%>,<:*#!*!<9&%G;,&J!9&!H&,%;!%&;?*#;:H:+<-!B*%!
<:!*#<&#<.!M*G&%J!<0.20.2(&.0.280.2(&694cm9906590(!)43.620.2(!)-)0.2(<).2(#<)0.26590(!



> *#<9;! 89&! ,;; *#=:,<:*#! ,;) &\$! #,<:*# ,+! ,D<9*%:<:&! <!*! ?%*%@\$&! ,! %&+&@, #<! =*D%<! *%\$&%! *%! \$&=:: *#! *B! <9&! N*+:=&! *%! *<9&%! %&+&@, #<! ;<, <&! H*\$&:& ;! 1 *! ;D=9! *%\$&%! *%! \$&=:: *#! G, ;! >, \$&! , @, ;+, H+&! 89&! ,;; *#=:,<:*#! &A?+:=<+!<;<, <&\$! <9:;! G, ;! , #! &A<% , *%\$&:#, %-!, #D#?%&=&\$&#&\$! >& ;& ;D%&J! ;DH'&=<! *%! &CD+, %! %&@:; *#; !*#! , !> *#<9+ -! H, ;:;! 89&! &#D\$:#C! *B! H+*=):#C! G, ;! &A?+, :#&\$! , ;! Q<9&%&! ;! ;! *#! :> >&\$: <&! <9%&, <! <!*! #, <:*# ,+! *%! :#&#%# ,<:*# ,+! *#> ?D<%%! ;&=D%<:-!, ;; *#=:,<&\$! G:<9! <9& ;&! \$* > ,:#; ,S⁹\$!

Y#<%%&;<:#C+ -J! <G*! +*=, +! 1 WX;J! X<@-&#b! ;? *+&•*#; <! , #D! Y#; < <D< &! M10J! ;D&\$! <9&!] :#; <%-! *B! 5 &B&#; &! :#! , \$> :#; <% , <@&! =*D%<=, ;& ;! , ;! , ! %& ;D+<! *B! <9:;! H+*=):#C! 89&-! , %CD&! <9, <! <9&! , ??%* , =9! H-! <9&! ;<, <&! G, ;! :+&C, +! Y#! <9&: %! @:&G! H+*=):#C! G, ;! #* <! , #! :#D\$?&#D\$&#<! \$&=:: *#! *B! ?%:@, <&! ;DH'&=<; 9%!

89&%&! G, ;! ,! H%&B! ?*+<=:, +! \$:;=D; ; *#! , H*D<! <9&!=%> :# , +F, <:*#! *B! \$:;:#B*% > , <:*#! B*% > !+ , <&! 1U11! <9*%DC9! & , %+ -! 1U12.! Y! <G, ;! H, ;&\$! *#! , ! +&C, +! %&=* > > &#D\$, <:*#! ;DCC& <&\$! H-!] :=9, +! j +s > , J! , ! C* @&%# > &#<, +! ?+&# : ?* <#<: , % -! B*%! \$:;:#B*% > , <:*#! !M*G&@&%! J! <9:;! \$& , ^ , ;! G&+! , ;! <9&! ?+&# : ?* <#<: , % - ^ G, ;! \$:; > ; ;&\$.⁹!

!

;k !

!

89&%&! G, ;! ,! *#! ;?&=B:=! +&C:;+ , <:*#! ; , @&! B*%! ; ;> :+ , %! PHD<! > *%&! &A<&#; :@&+ -! =*#; :\$&&\$T!! <9&! O+* @,) !N%&; ;! " =<! , #D! <9&! N*+ :; 9! N%&; ;! " =<!! Y#! *<9&! G*%\$;J! <9&%&! ;! ;! %&B&%&#=&! <!*! B, =<D, ++ -! B, +; &! ;<, <& > &#< ;! H&:#C! ?DH+; ;9&\$! :#! , # -! > &\$: , !=*#< &#< .⁹²!] *%&* @&%! J! B*+*G:#C! <9&! 4XRY5K0`! *D<H%&,)J! <9&%&! G, ;! , ! #&G! D? \$, <&! <!*! <9&! +, G! *#! <9&! 4%> &! *B! O=, %& > *#C%&:#C! <9, <! =%> :# , +F& ;! <9&! ;?%& , \$:#C! *B! > :;:#B*% > , <:*#!

!h%3!J, 7, &3, >v3c23%], ='' '&%_c(?7&' ' +O%C7_406F''_*' <+7=&g 'd%K' C9%=0, d%4c3'' k''b*)%83c4&5%kdEc%k''4*)''3%Aw6J; A%I *3R! @=@_A!R 5 %&8!a!KSKK!WUWK!J 5 V>!! (+GSUII ? ? ? 8& , [(/ % \$8' [I [G&%6; N4, 1, 6!4# [*3-, & 1 % '#N ? #: ; N/#B*\$%+*6%N [&2\$#3*N :/ , 7, 6%3*NG& , G%B%34%N&2\$7, N' #D\$7, N4, 1 #3% s KKSWSaT\WKS G*78! !CG, #D\$...2jt 't!G& , (/p`#3t!7!y%/, : †!d! =3\$+*2+#! oKT! %! O+ #6, #3p! \$G, /#z3, \$+! { !Rh23!Ta! KSKK>!(+GSUII ? ? ? 8, + #6% \$G, /# ' 3, \$+8' [I%7+2%/+; IcSaLN2G j* *NG& , (/ % \$#3*N7N [%/ , : #N*3\$+*2+##N (KTN%N, + #6%N\$G, /# ' 3, \$+NY8! !933%) , (3%/ , 6p>!D/t 1 %!7, 3zt!j%7, [! 1 , ' 3 †3# ' !G& , ! , : /% \$+! 1 m4*t! %! 4# [*3-, & 1 % ' t8! C!6/p4; ! [+&%+ /! 4 † 6 † & 2 > 97+2%/+; 8' [> !RF# : !T \> !KSKW!KUL i !J 5 V>! (+GSUII [G&%6; 8%7+2%/3#8' [I4, 1 % '*I 1 *' (%/N7/* 1 %N7, 3 '*N6#N-237' *N [1 , ' 3#3' #NG& , N , : /% \$+

! (%\$57# ' +!) ' +2\ . ' 67! +!) /8\$!*) - , 2\ ' (%6/* / (& ' +6 !) / ' (%\$ \$

4 *D%<B*%!, IH, #!*#!\$; ; &> :# , <: #C! ; D=9! : #B*%> , <: *# ! OD=9! , %&ZD& ; <! ; 9 , ++!
H&!&A , > : #&\$! G : <9 : #! 13! 9 *D% ; ! : #! , ! # * # K , \$ > : # : ; < % , < : @ &! ? % * = & \$ D % & . ! 8 9 &!
< : > &! + : > : <! B * % ! , ? ? & , + : # C ! , C , : # ; <! ; D = 9 ! , ! \$ & = : ; : * # ! G : <9 ! <9 &! 4 * D % <! * B !
" ? ? & , + ! ; ! & Z D , + - ! ; 9 * % < J ! , # \$! <9 &! ? D H + : = , < : * # ! * B ! , ! = * % % & = < : * # J ! & : <9 & % ! , !
% & ? + - ! * % ! , # ! , ? * + * C - J ! > D ; < < ,) &! ? + , = &! G : <9 : # ! 3 V ! 9 * D % ; ! , <! <9 &! & A ? & # ; &! * B !
<9 &! * H + : C , < &\$! ? , % < - ! P " % < ! 0 0 ! P 2 T ! , # \$! P 3 T T . ! e 2 \$ \$! 9 << ? ; \ I I ? & % > , = = I 3 1 ` 3 K
L ` _ 8 ! < * ! " = = & ; ; ! 8 , H + & f !

" B & % ! & A , > : # : # C ! <9 : ; ! H % * , \$ & % ! = * # < & A ! % & B + & = < : # C ! C * @ & % # > & # < ; c ! + & , \$!
* % ! ; D ? ? * % < & \$! & B B * % < ; ! : # ! < , =) + : # C ! > : ; : # B * % > , < : * # J ! \$; : # B * % > , < : * # ! , # \$!
> , + K : # B * % > , < : * # J ! : < ! > , - ! H &! & # + : C 9 < & # : # C k * ! ; & &! G 9 & <9 & % J ! G 9 & # ! , # \$! G 9 - !
<9 & % &! G , ; ! > : ; : # B * % > , < : * # J ! \$; : # B * % > , < : * # ! , # \$! > , + K : # B * % > , < : * # !
? % * \$ D = & \$! , # \$ I * % ! \$; ; & > : # , < &\$! : # ! * % ! H - ! <9 &! + & C , = - ! > &\$; , ! , # \$! * # ! ; * = , + !
> &\$; , ! H - ! , D <9 * % : < & ; J ! ' * D % # , + : ; < ; J ! \$: ? + * > , < ; J ! & A ? & % < ; ! , # \$! B , = < K
= 9 & =) : # C I \$ & H D #) : # C ! Y # : < : , < : @ & ; ! : # ! <9 &! R 3 ! = * D # < % & ; ! 8 9 : ; ! : ; ! # * <! > & , # <!
< * ! ? D <! * # ! <9 &! ; , > &! B * * < : # C ! + * # C K < & % > ! ? % * ? , C , # \$, ! = , > ? , : C # ; ! : # !

!(%\$57#'+!)'+2\.'67!+!)/8\$!*),2%'(%6*/(&'+6!)/'(\$ \$<<<!

,#,+;:;J!,!?,%<:=D+,%+-!%:=9!9;<*&#-!*B!:=9*+,%;9:?!9,;!?D<!>:;<,&);!:#!
YE!\$*G#!<!*C#<:@&!H:;,&#!,\$\$!+:>:<,*#;!*B!\$&=:;:*#K>,&);.S'!Y#!
<9&#!G%\$;J!B!*#&!; ;D>&#!<9,<!:#B*%>,<:*#!\$;:*%\$&#!?%*\$D=&\$!,#I*%!
\$;:;&>:#,<&\$!H-!;* >#!'D%# ,+; ;!%!*>&\$;J!&A?&&<!,#I\$!\$?+* >,< ;J!, ;!
G&+!, ;!B,=<K=9&=):#C!,#\$!\$&HD#):#C!,D<9*%:<:& ;! ;!B;%<!*B!,++!<9&!%&D<!
B! >:;<,&);! 89D;J! :<! =,#! H&! =%&=<-! +,H&+&\$! , ;! >:;:#B*%>,<:*#!
M*G&@%J!<9:;! , ; ;D>?<:*#!:;! =9,++&#C&\$!:#! ;* >#! =, ;& ;!H-! ?&%; ;;<&#<!
, \$9&%&#=#&!<!*! ;* >#!*B!<9& ;&!>:;<,&);!&@&#!G9&#!=*#B*%#&\$!G:<9!B,=< ;J!
, ;!<! 9,??&#&\$! :#! ;* >#! BD%<9&#! \$;:=D; ;&\$! =, ;& ;! 89D;J! ;* >#! ,=<*% ;!
=*#<:#D&!<!*! , \$9&%& <!*! G%*#C! :\$& ; ;! \$& ;?<&!<9&!B,=<!<9,<!<9&!*??* ;<&!
&@:\$&#=#&!:;!, @, ;+,H+&!<!*!<9&>!,#I\$!<9&-!)#*G!,H*D<!<9:; !&@:\$&#=#&!X#&!
=,#!, ; ;D>&!<9&-! ?%*\$D=&!\$; ;:#B*%>,<:*#!*% !&@&#!> ,+K:#B*%>,<:*#!.189&!
+,<&#! =, ;&! =,#! H&! ;&&#! , ;! ,#! &A, > ?+&! *B! ,! \$* >& ;<:=, > ? , :C#!<9,<!
,=<D,++!9D%< ;!<9& ;> ,C&! *B!&A<&# ,+! ,=<*% ;!] ,#-!*B!<9& ;&! &A, > ?+& ;!
=,#! H&! :+D;<%,<&\$! ,<! <9%*DC9! =*@&%,C&! ,#\$! =* > >&#<,%& ;! *B! <9&!
W&*%C:,KED; ; ;! _ ,%!*B!1UUV!:#!<9&!B*+*G:#C!-&,% ;!</p></div>

!

". !

!

89&!W&*%C:.,K

<<=sss

<<;

! (%\$57# ' +!) ' +2\ . ' 67! +!) /8\$!*) - , 2\ ' (%6*/ (& ' + 6 !) / ' (%\$ \$<<>!

G , ; ! , # < : KED ; ; , # J ! & ; ? & = : , + - ! : # ! < 9 & ! : # < : , + ! ; < , C & ; ! * B ! < 9 & ! = * # B + : = < . " : :

, %<:=&!<!>&#<:*#&\$!QED; ;:, #!:#@, ;:*#!<!*W&*&C:, !:#!1UUV.S""\$!p:H&%, +!
 #&G; ? , ?&%! 5 &##s)! 1! ?DH+:; 9&\$!, #!, %<:=+&!H-!W&*&C:, #!, >H, ; ;, \$*%!:#!
 G9:=9!9&!+=, :>&\$!<9, <!<9&%%!G, ;!, !QBD++! ;=, +&!> :+<, % -!, CC%&; ;:*#!*B!
 ED; ;:, !, C, :#;<!W&*&C:, S!:#!1UUV. ""%!O:> :+, %+-J!+:H&%, +!#&G; ? , ?&%!O] 6!
 D;D, ++-!, <<%:HD<&\$!, CC%&; ;:*#!<!*ED; ;:, !:#! =* > >&#<, %:&;J! G9:+&! :<c;!
 #&G; !%&? *%<:#C!<!G, ;!> *%&!*H'&=<:@&. ""!89&!4F&=9!#&G; ? , ?&%!p:\$*@m!
 #*@:#-! ;&&>&\$!<!*H+, >&!> *; <+-!W&*&C:, J!HD<!<!: \$:\$! ?DH+:; 9!B*%&:C#!
 *?:#:#; !<9, <!H+, >&\$! ED; ;:, . ""! 89&! 4F&=9! +:H&%, +! #&G; ? , ?&%!] 7!
 5 1 60!, +; *! ;&&>&\$!<!*H+, >&!> *; <+-!W&*&C:, !B*%!<9&! =*#B+:<J!HD<!<!: \$:\$!
 ?DH+:; 9!B*%&:C#!*?:#:#; !<9, <!H+, >&\$!ED; ;:, !B*%!<9&! =*#B+:<. ""!8!
 89&!MD#C, %:, #!+:H&%, +!#&G; !G&H; :<&!:#\$&A.9D!G, ;!+&; ;!*H'&=<:@&!:#!
 :<; !=*@&% , C&!*B!<9&! =*#B+:<!> &#<:*#:#C!ED; ;:, !, ;!<9&! , <<, =):#C! ;:\$&\!
 Q89&!ED; ;:, #!, <<, =)J!G9:=9!9, ;!+=, :>&\$!> *%&! , #!\$!> *%&!@:=<:> ;J! ;!, !
 %&; ?*#;&!<!*W&*&C:, 0; ! ;&#\$:#C! , %>&\$!B*%=& ;!<!*%&; <*%&! =*#;<:D<:*# , +!
 *%\$&%!:#!<9&!H%&,) , G, -!O*D<9!X; ;&<:, !?%*@:#=&J!G9:=9!9, ;!H&#&#D#\$&%!
 =*#;< , #<! , <<, =)! B*%>! W&*&C:, #; .S""!89&! #&G; ! G&H; :<&! *%:C*.9D!

!<0 (&*%3!o#*+ 1 %33>!F*23+=&(9%&, %A+023''H?'7&29%, %V+K%)?'%> &7*%' \$E7&*''%
 A&'%'# '45%) 3 * *F5&J ' 4+ ' H!R g , 6!K>!KSSKV>!(+G\$UII ? ? ? 8G, \$+, j8\$7ITT]]KTI%7, N\$%N
 1 , [#N\$7, 3 '*+N6, j3%N3%N27&%j*3#8
 !"#6%[!Q#\$(*4[#>!> "%V&8'" - '+)?"7%u"&7%-<)"7)? "%>&7+<%-0.0,)%N00a6%/0, , *&' %
 ^((02&)*+ '%+<M''+7. *&' %H''7*+7*'', %A+') *'O'', >!) 3 * * .5 *!R92B8!a>!KSKTV>!
 (+G\$UII4#33*738\$7IKLi \KcLI 1 % 1 #

! (%\$57# ' +!) ' +2\ . ' 67! +!) /8\$!*) - , 2% ' (%6/* / (& ' + 6 !) / ' (%\$ \$ <<1!

?DH+:;9&\$! , #! , %<:=+&!> , %) &\$! , ;!Q, #, + - ; ; ! *B! , #! : # & % # , < : * # , + ! + , G - & % S!
G9:=9! = + & , % + - ! ; < , & \$! < 9 , < ! W & * % C : , ! G , ; ! < 9 & ! , CC % & ; ; * % .

<<(\$\$

A%()C# - \$, /!DB()E

: '#<3,6' <!

! (%\$57# ' +!) ' +2\ . ' 67! +!) /8\$!*) - , 2\ ' (%6/* / (& ' + 6 !) / ' (%\$ \$<<2!

<=3\$\$\$

A&% ()C#% - \$, / ! %D%B ()&%E&

: ' #&<3,%6 ' &!<

=*++&=<:@&! :#<&%?%&<,<:*#.S"\$2! z;*+<! Wb+J! ,! ?*+<:=,+! ;=&#<:<! B%*>!
 4*>&#:D;! L#:@&%;<-! :#! /%,<:+,@,J! O+*@,):,J! &A?%&;;&\$! ,#!
 &;&#<:,+-!:\$&#<:=,+!*?:#:*#!Q89:;! ?%*H,H+-!;9*D+\$!H&! ;&&#! ,;!,!
 ;->H*+:=!:\$&#<:B:=,<:*#!*B!,!#&G!?*G&%!=&#<&%!*B!<9&!6L!PQ /%D; ;&+;!
 :;!,!#&G!] *;=*GSTJ!,#\$!<!:;+:)&+-!,#!&BB*%<!*!=%&,&&!<9&!>?%&;;:*#!
 <9,<! MD#C,%:,#! ?*+<:=,#! \$*! #*!< ?,%<:=?,&! ,<! ,*\$?&\$!
 \$&=:;:*#;.S"\$8!

89D;J! *#&! =,#! ; ,B&+-! ,%CD&!<9,<!<9&!C* @&%#>&#< ^

!(%\$57#'+!)'+2\.'67!+!)/8\$!*),2%'(%6*/(&'+6!)/'(%\$ \$<=<!

!

Y#!1UOUJ!,!N*+;9!>:+<,%-! ?+,#&!G:<9!<9&!*BB:=,+\$&+&C,<:*#!*#!
H*,%\$!=%,;9&\$!#&,%!<9&!ED;::,#!=<-!*B!O>*+&#;).!O:#=&!<9&#J!<9&!
O>*+&#;)!<%,C&\$-!;&&>!<!*H&!,!%&B&%&#=&!?*:#<B*%!ZD&<:*#;!*B!;&+BK
\$&B:#:<:*#!,#\$!=D+D%,+!:\$&#<:-!*B!>,#-!N*+&;."%#!Y<!,+;*!;&&>!<!*H&!,!
%,<9&%!;:C#:B:=,#<!&@&#<B*%!N*+;9K

<==\$\$\$

Ak%()C#% - \$, /!%D%B()kE

: ' #k<3,%6 ' k!<

" :%!7*%=&!B+:C9<!:#!O>*+&#;)." %8!89:;!G, ;!#*!<9&!B:%;<!<:>&!<9<9&! N*+;:9! O&'>! ? , ; ;&\$! , ! %& ; *+D<:*#! =*#-&%#:#C! <9&! :#<&%?%&< ,<:*#! *B! 9:;<*%-." %9! 4+& , %+ -J! <9&! =*#; ?:% , <*%: , +! @:;:*#! *B! &@&#<;! ;&&> ;! < *! =*%&+ , <&! G:<9! <9&! ?*+<:= , +! @:;:*#! :#! G9:=9! <9&%&! :;! #*! %&+&@ , #< ?*+<:= , +I:\$&*+*C:= , +! , +&%# , <:@& ." %: !X#&!\$*&!#*!<#&&\$!<*!)#*G! , ++<9&! \$&< , :+ ; ! , H*D<!<9&!:#@&;<:C , <:*#!*B!<9:;!=% , ;9.!YB!<9&%&!G , ;! , #- !&@:\$&#=#&! *B! ED ; ; , #! :#@*+50871.5%05018<!! :9&!:*?;* ; #9##! E , *D ; ! E%<%9+## ; ! : , <50871.5% (*?%*H)0.2

:\$&#<B-! ; * > ! % & = & # < ! P M D # C , % - ! B , = < K = 9 & =) : # C ! ? * % < , + ! 6 L @ ; 5 ; ; : # B * T ! * % !
 + * # C K & % > ! P N * + , # \$ J ! O + * @ ,) : , T ! & A , > ? + & ; ! * B ! > ; ; I \$: ; : # B * % > , < : * # !
 ? * % \$ D = & \$! H - ! , D < 9 * % : < & ; J ! \$: ? + * > , < ; ! * % ! < 9 & ! > & \$: , ! P ? * % K C * @ & % # > & # < , + !
 > & \$: , ! : # ! M D # C , % - ! , # \$! N * + , # \$! * % ! : # \$ & ? & # \$ & # < ! > & \$: , ! : # ! O + * @ ,) : , T J ! * % !
 H - ! , # ! 6 L K B D # \$ & \$ B , = < K = 9 & =) : # C ! * % C , # : F , < : * # . ! Y # < & % & ; < : # C + - J ! : # ! , + ! < 9 & ; & !
 & A , > ? + & ; J ! : # ! * # & ! G , - ! * % ! , # * < 9 & ! J ! E D ; ; , ! = , # ! H & ! : \$ & # < : B : & \$! , ; ; , ! = & # % , + J !
 , + 9 * D C 9 ! # * < ! # & = & ; ; , % : + - ! D # , > H : C D * D ; + - ! # & C , < : @ & J ! , = < * % !

W & # & % , + - J ! : < ! ; & & > ; ! < 9 , < ! Q < 9 & ! < % D < 9 S ! : # ! B * % & : C # ! , B B , : % ; ! = , # ! H & !
 = * # < & A < D , + J ! : \$ & * + * C : = , + J ! * % ! ; * D % = & K \$ & ? & # \$ & # < ! 8 9 & ! > & \$: , c ; ! % & ? * % < : # C J !
 , # \$! : # ! ? , % < : = D + , % J ! : < ; ! = * > > & # < : # C J ! ; ! * B & # ! H : , ; & \$ J ! - & < ! : < ! ; & & > ; ! < 9 , < ! : < !
 ; & % @ & ; ! , ; ! H , =) C * % D # \$! > , < & % : , + ! B * % ! ; ; ; D : # C ! ? * + < : = , + - ! ; & @ & % & !
 \$ & = + , % , < : * # ; ! , # \$ J ! ; * > & < : > & ; J ! B * % ! > ,) : # C ! B * % & : C # ! ? * + : = - ! \$ & = ; ; : * # ; !
 M * G & @ & % J ! ? * + < : = , + ! \$ & = + , % , < : * # ; ! \$ & B : # & ! % & , + < - ! , # & G . !] * % & * @ & % J ! : < ! G , ; !
 B * D # \$! < 9 , < ! < 9 & % & ! , % & ! < G * ! \$: B B & % & # < ! , ? ? * , = 9 & ; ! = * # = & % # : # C ! + * = , + ! B B * % < ; !
 < , =) : # C ! > ; ; : # B * % > , < : * # I \$: ; : # B * % > , < : * # ! , # \$! > , + K : # B * % > , < : * # ! G : < 9 : # !
 < 9 : ; ! % & C : * # , + ! : # B * % > , + ! B * % & : C # ! + * H H - ! ; < , & ! C * % D ? . !

8 9 & ! B : % ; < ! , ? ? * % , = 9 ! = , # ! H & ! = , + & \$! Q % & ? % & ; ; : * # ! * B !
 < 9 & ! , + & % # , < : @ & ! > & \$: , ! : # ! , # ! & > & % C & # = - ! ; : < D , < : * # J S ! , \$ \$ % & ; ; : # C !
 Q * = , ; ; : * # , + ! > ; ; : # B * % > , < : * # ! ? * % \$ D = & \$! H - ! , + & % # , < : @ & ! > & \$: , J S ! * % ! Q * < 9 & !
 H * \$: & ; ! , % & ! < * + & % , < & \$! * % ! \$ & , < ! G : < 9 ! > * ; < + - ! H - ! B , = < K = 9 & =) : # C ! , # \$!
 \$ & H D #) : # C ! 1 W X ; ! , # \$! * # + - ! : # ! & A % & > & ! ; : < D , < : * # ; ! H - ! ; < , & ! , D < 9 * % : < & ; S !
 8 9 : ; G , ; < 9 & ! , ? ? * % , = 9 ! D ; & \$! : # ! O + * @ ,) : , ! , # \$! 4 F & = 9 : , ! " < ! 9 & ! ; , > & ! : > & !
 : # ! O + * @ ,) : , J ! < 9 & ! C * @ & % # > & # < ! P < 9 & !] : # : ; < - ! * B ! 7 * % & : C # ! " B B , : % ; T ! , # \$! < 9 & !
 : # \$ & ? & # \$ & # < ! P & ; ? & = : , + - ! > , ; # ; < % & , > T ! > & \$: , ! P : # = + D \$: # C ! N O] T !
 * = , ; ; : * # , + - ! ? * % \$ D = & ! G 9 , < ! * # & ! = , # ! = , + ! > ; ; : # B * % > , < : * # ! P # * ! : # & # < : * # !
 < * ! ? * % \$ D = & ! \$: ; : # B * % > , < : * # ! H D < ! # * # & < 9 & + & ; ; J ! < 9 & - ! * = , ; ; : * # , + - ! ? * % \$ D = & !
 ; D = 9 ! * D < ? D ; T . ! Y # ! < 9 & ! O + * @ ,) ! = , ; & J ! > , ; # ; < % & , > ! > & \$: , ! , # \$! , D < 9 * % : < & ; !
 P \$: ? + * > , < ; T ! 9 , @ & ! # * ! ? * % H + & > ! ? * % \$ D = : # C ! , # \$! ; < : =) : # C ! < * !
 > ; ; : # B * % > , < : * # ! G 9 : = 9 ! ; J ! : # B , = < J ! \$: ; : # B * % > , < : * # . ! M * G & @ & % J ! , + & % # , < : @ & !
 > & \$: , ! ? * % \$ D = & ; ! > D = 9 ! > * % & ! > ; ; : # B * % > , < : * # ! , # \$! \$: ; : # B * % > , < : * # ! G 9 * ; & !
 * D < ? D ; ! % & > : # \$! > * % & ! * B ! C * ; ; : ? : # C . ! M * G & @ & % J ! < 9 & ; & ! , + & % # , < : @ & ! @ & % ; : * # ; !
 * B ! + * = , + ! , # \$! & ; ? & = : , + - ! B * % & : C # ! & @ & # < ; ! ? * % \$ D = & \$! P * % J ! ? & % 9 , ? ; ! > * % & !
 ? % & = ; & + - J ! D : # C ! , ! Q = * ? - J ! < % , # ; + , & ! , # \$! ? , ; < & S ! > & < 9 * \$ T ! H - ! , + & % # , < : @ & !
 > & \$: , ! * = , ; ; : * # , + - ! H * % , \$ & # ! ? & % ; ? & = < : @ & ; ! * B B & % & \$! H - ! > , ; # ; < % & , > !
 > & \$: , !

8 9 & ! O + * @ ,) ! C * @ & % # > & # < J ! , ; ! G + ! , ; ! < 9 & ! 4 F & = 9 ! C * @ & % # > & # < J ! % & , = & \$!
 Z D : =) + - ! P , # \$! > * ; < ! +) & + - ! D # = * # ; < : < D : * # , + - T ! < * G , % \$; ! ; & + & = & \$!
 , + & % # , < : @ & ! > & \$: , J ! B B & = < : @ & + - ! ; : + & # = : # C ! < 9 & > ! 0 . 0 . 2 (;) - ? 0 . 2 (* G) - 0 (<) 0 . 2 (&) 0 . 2 (% # ,) 0 . 2 (<) 0 . 2 (;)

! (%\$57# ' +!) ' +2\ . ' 67! +!) /8\$!*) - , 2\ ' (%6/* / (& ' + 6 !) / ' (%\$ \$<=>!

P: > &\$: , <&+ - ! , B<&%! <9&! ED; ; , #! :#@ , ; : *#! *B! L)% , :#&T.! 89&! 4F&=9!

&@&#!%&;?&=<&\$!:#<&%#,<:*#,+!>&\$:,*D<+&<!*==,;:*#,,+!>,)&!>;<,&);!
:#!<9&:#!B*%&:C#!=*@&% ,C&."19!

Y#! =*#=#D;:*#! ;*>&! :#=%%&=<! %&?*%<#C! ,#\$! :#<&%?%&<,<:*#;! *B!
:>?*%<,#<B*%&:C#!&@&#<;!=,#! ?&#&<% ,<&!\$&&?+!:#<*!<9&!B*%&:C#!?*+;=-!
<9:#):#C! ,#\$!\$;=*D% ;&! *B! ?*+;<:=, +! ;?&=<%D>! ,#\$!\$:?+* > ,=-! ;&C>&#<;J!
:#=#D\$:#C! <9* ;&! *B! B*%&:C#! ?*+;=-! &A?&%<;! ,#\$! >&\$: ,! :#! MD#C, % -J!
N*+ ,#\$J! ,#\$! O+*@ ,) : ,J! <9*DC9! +&; ;! ;*! :#! 4F&=9: ,! 89: ;! *==D%&#&=&! ;!
?*%H, H+! %&+ ,&\$! <*! =*C#<:@&! H: , ;&! ,#\$! >: ;< ,)&! ;! PO+*@ ,) : , TJ!
:\$&*+*C:=, +! H: , ;&! P> , ;#+-! , >*#C! ;*>&! 4F&=9J! N*+ ; 9J! ,#\$! O+*@ ,)!
B*%&:C#! ?*+;=-! &A?&%<; TJ! P#&C, <:@&T! 9: ;<*%:=, +! +&C, =:& ;! ,#\$!
>&>*%& ;! PN*+ ,#\$TJ! ,#\$! >*%&! %&=&#<! D<+< , % : ,#! ?*+;<:=, +!
:#<#D>&#< , +: F, <:*#! PMD#C, % -T! Y#! <9, <! ;&#& ;J! *#&! =*D+\$! ;&&! ,#!
, +&#&# , <:@&! %& , +<-! #*D% ; 9&\$! H-! <9&! N*+ ; 9! ?*+;<:=, +! =*#& ;&@ , <:@&!
 ;?&=<%D>! ,#\$! ;*>&! >&\$: ,! ?%*H:#C! :#<*! P:#! ? , %<T! , H; D%\$! :\$&*+*C:=, +!
\$&=+ , % , <:*# ;! > , \$&! H-! , !=9 , >H&#! *B! <9&! N*+ ; 9! N, %+ : , >&#<! :#! 1U11!

"#! , +&#&# , <:@&J! ? , %< : , +! B*#D;!*#!<9&!W&*%C: , KED; ;: ,#!G, %! :#! 1UUV!
H-! ;*>&! O+*@ ,)! \$: ?+* > , <; J! ;D??*%&\$! H-! ,#! *BB:=, +! HD<! :#=%%&=<!
:#<&%?%&<,<:*#! *B! <9, <! &@&#&J! %& ;D+&\$! :#! <9&! \$: ;& >:# ,<:*#! *B!
> ;:#B*%> , <:*#!H-!O+*@ ,)! \$: ?+* > , < ;!*#!7 , =&H**).!Y<!=*D+\$! ?&%9 , ? ;!H&!
'D; <:B:\$!H-! ,#! :\$&#<:=, +! > ; +& , \$: #C! D#&%& ;< , # \$: #C! *B! <9&! W&*%C: , K
ED; ;: ,#!G, %! H-! <9&! 6D*%?& ,#!N, %+ : , >&#<! *#!<9&!<&#&9! , ##:@& ; , % -! *B!
<9: ;!G, %! MD#C, % -! ;! , ! \$: BB&#&#<! = , ;&! :#! ?*:#<! 89&%&J! <9&! C* @&#&#> &#<!
)#*G:#C+-! ?%*\$D=& ;! > : ;:#<&%?%&<,<:*# ;! *B! B*%&:C#! ?*+;=-! P, # \$J!

<=(\$\$

Ak%()C# - \$, /!D%B()kEk

: '#k<3,6 'k

!(%\$57#'+!)'+2\.'67!+!)/8\$!*),2%'(%6*/(&'+6!)/'(%\$ \$<=2!

,#,+<:=,+-!> *%&!%&+&@,#<! =*#C%D&#=#&! :#\$&A[! 4,#! G&! ,;! ;=&#<;<!
,@*:\$!:#=+D\$:#C!<*!>, #-!@&%-! ;?&=:B:=!ZD&;<:*#;!<9,<! =,#!H&!#,<D%,+-!
,#;G&%&\$! *#+-! H, ;&\$! *#! H: , ;&\$! >&\$: ,! %&? *%<:#C! *#! B*+*G:#C! <9&
?*+<:=, +! :#<&%?%&<, <:*#! *%! &A?+*:<, <:*#! *B! =&%<, :#! &@&#<; [! M*G! ;:;! :<
?* ; ;:H&! <9,<! <9&! 6LKG:\$&! B, =<K=9&=):#C! ,#\$! \$&HD#):#C! :#<: ,<:@&! ;:!
D#G:++:#C!<*! =*%&=<! :< ;! G%*#C! :#<&%?%&<, <:*#!<9,<! =*#=&%# ;!<9&! ED ; ; , #!
B*%&:C#!? *+:= -!C* , +!<9,<J! :B! =*%&=<J!9 , ;!BD#\$, >&#< , +! =*# ; &ZD&#=#& ;!B*%!
<9&! 6Lc ;!B*%&:C#!? *+:= - [!

89&;&! ,%&! ,++! :#<&%&;<:#C! %&;& ,%=9! ZD&;<:*#;!<9,<! \$&;&%@&! BD%<9&%!
&A?+*% ,<:*#! N&%9 ,? ;! <9&%&! ;:;! ,+%&,\$-! ,! @&%-! D;&BD+! ,#\$! D#:@&% ; ,+!
,#;G&%!<*! ,++! *B!<9&;&! ; ; D&;J! , ; ;! ;DCC&;<&\$!H-! ,!B*%>&%! ?*+<:=: ,#\!QY#!
?*+<:=;J!B ,=<;!> ,<&&!+&; ;!<9 ,#!9*G!<9&-! ,%&! ,=<D ,+-! ?&#=#&:@&\$.S² ;!

!)#1 , '&' ;! 5 , 3*+ , &!KSKTU!o , ?!_#%4*3B!g#? \$! 5 #4*%! . 2&6*6#!) *B*+%/!