



!

!"#\$%&'(!)*!+,%!- & .%! / !- % .)#.010&+0)#!"#0+0&+02%!3 - - "45!6%!*).78%9!)#! ; ; <=8!%'%.%#+!

,08+) '>!*') ? !@AAB!+)!CDCD!&8!0+!E%' +&0#8!+)!&.F#) 61%9G0#G!	!&99'%880#G!+, %!'%1&+0)#8,0E!+)!

81&2%'>5!'&.08 ? 5!	!+, %! ;)#*%9%'&.>#I 8!6%!% ? J&'F%9!7E)#!)7'!8+79>5! ; ; <! ? &'F%9!+, %!

8%8K70.%#+##0&1!)*!0+8!*)7#90#G!0#!@BLMH! : , % '%*') %5!6%!J%G0#!+, 08!87'2%>!'%E)'!J>!

&.F#) 61%9G0#G!	!,)#)'0#G! : ; <=8!*0'8!+)#%!, 7#9'%9!	!*0*+>!>%&'8!6, 01%!%#G&G%9!0#!&!9%%E%'!

902%!0#+)!0+8!'%.%#+!, 08+) '>!) *!'&.%!	!'&.08 ? H!N%!&18!)!,)#)'!+, %!1	!+, &+!+, %! : ; <! .& ? E78!08!

1) .&+9!&8!+, %!&#.%8+'&!	!, 08+) '0.&1!,) ? %1	!) *!+, %!N0., 0+&!	! I **010&+9! : '0J%8H!

O#G&G% ? %#!+!0#!+, 08!6)'F!'%K70'9!+, &+!6%!J%!0#+%#0)#&!	!G%#70#%!0#!)7'!&EE')&., H!N%!.) ? %!

+)!+, 08!6)'F!60+, !.) ? ? 7#0+>!9'02%#!E'&.+0.%85!.) ? E&880)#5!	!.&'%H! ;) ? ? 7#0+>!&11) 68!78!+)!J%!

? 0#9*71!)*!+, %!8E&.%!6%!,)!9'') +)9!0#18&*%+>5!8> ? E&+, >5!	!8%.7'0+>!60+, !0#902097&18!*') ? !

,08+) '0.&1!>! ? &'G0#&10P%9!'&.0&1!	!%+, #0.!J&.FG')7#98!6,)8%!#&'&+02%8!&'%.%#+%'%9!0#!)7'!

6)'FH! : , %8%!E)E71&+0)#8!0#.179%!"#90G%#)785!Q1&.F5!R08E�.!	!S&+0#T5! I 80&#U&.0*0!.

I ? %'0.!	! ? &#>!) , % '!09%#+0+0%8H! ;) ? E&880)#!'% ? 0#98!78!+)!&11) 6!+,)8%!6,)8%!#&'&+02%8!&'%!

J%0#G!8, &'%9!+)!J%!+, %!+%11%'8!)*!+, %0'!) 6#!8+) '0%8!*') ? !+, %0!'E%'8E%.+02%8!	!E')209%!, % ? !60+, !

+, %!&7+)#) ? >!+)!8, &E%!, %!*7+7%'%)*'! : ; <H! ; &'%!+&F%8!0#+)!.)#809%'&+0)#!+, %!)E%#!6&>!6%!

&.F#) 61%9G%!	!'%.)#.01%! : ; <=8!, 08+) '>!6, 01%!,)#)'0#G!+, %!E%'8%#+!+)!J70!9!	!878+&0#!&!

J'0G, +% '!*7+7'%H!!

N%!&18)!&.F#) 61%9G%!, %!#7 ? %')78!%2%#8!+, &+!9%%E!>!0 ? E&.+%9!+, %!6)'F!)*!'&.%!	!

'%.)#.010&+0)#!97'0#G!+, %!>%&'8!@AAB!+)!CDCD#! ; , 0%*!& ?)#G!+, % ? !08!+, %!G1)J&1!)7+J%'&F!)*!

.)'#&20'78!V

&+!+, %!7#02%'80+>H! I 8!6%!TE1)'%J%1) 65! : ; <!%&9%'8, 0E5!8+79%#+!0#2) 12% ? %#+5!& .&9% ? 0.85!
 &+, 1%+0.85!	!0#*'&8+'7. +7%'!87EE)'%9!+, %8%!., &#G%8!)2%'!+, %!1&8!+6%#>!>%&'8H!!

\$ %&'!(!8+&'8!0#@AAB5!6, %#!X0., %#![%'&'0!J%G&#!, 08!+%'!&8!., &#. %11)'!	!T+%#98!+)!

CDCD5!+, %!>%&'!0#!6, 0., ! \ 0.+)'!Q)8., 0#0!]'H5!., &#. %11)'!)*! : ; <5!., &'G%9!U')2)8+! : %'%8&! I J0^

_&9%'!` &, 1J%'G5!60+, !%8+&J108, 0#G!+, %!- &.%! / ! - %.)# .010&+0)#!"#0+0&+02%13 - - "4H! - - "!J%G&#!0#!+, %!

6&F%!)!& ? E78!	!#&+0)#609%'! .F)#0#G!&J)7+!'&.%5!%8E%.0&11>!&#+0^Q1&.F!20)1%#.%5!0#.1790#G!

+, %! ? 7'9%'!)*! a %)'G%![1]>9!0#X&>!CDCDH ! I 8!&#!0#0+0&+02!*71!>!87EE)' +02%!)! : ; <=8!+'P+0)#!

+)!&#!0#.17802!0#8+0+7+0)#5! - - "5!+, ')7G, !0+8!6)'F5!&18)! ,)#)'8!+, %!&#.%8+'&1!,) ? %1ϙ!+, %!

)'0G0#&1!,) ? %1b!)*!+, %!N0., 0+&!	! I **010&+%9! : '0J%8H ! `7'0#G!@AAB!+)!CDCD5! : ; <!7#9%'6%#+!

&!80G#0*0.&#+!TEP)#!0#!.71+7'%5!.7'0.717 ? 5!.)#8+'7.+0)#5!.)#*%'%#.%!&#*010&+0)#85!	!.10 ? &+%H!

N%1&99%'88! : ; <=8!1%&9%'8, 0E5!8+79%#+!0#2) 12% ? %#+5!& .&9% ? 0.85!&+, 1%+0.85!	!0#*'&8+'7. +7%'H!

!

!!

!

I 9 ? 0#08+'&+02%!1%&9%'8, 0E!08!.%#+'&1!0#!87EE)' +0#G!+, %!%**)'+8!)*!+, %!7#02%'80+>H! : ; <=8!

., &#. %11)'!8%'2%8!&8!+, %!., 0%*!%T%.7+02%!)**0.%!'!6,)!08!., &'G%9!60+, !bE'0)'0+0P0#G!	!&92&#.0#G!

: ; <=8!& .&9% ? 0.! ? 0880)#5!2080)#5!	!+, %!8+'&+%G0.!G)&18!8%+!)*', !J>!, %!Q)&'9!)*! : '78+%8!0#!

E1&##0#G!*)'!+, %!#%T+!G%##'&+0)#!)*!R)'#%9![')G8Hc !N, 01%! ? &#>!&9 ? 0#08+'&+) '85!*&.71+>5!8+&**!

	!8+79%#8!, &2%!E1&>%9!0 ? E)' +&#+'!)1%8!0#! : ; <=8!'&.%!'%1&+0)#85!+, %!., &#. %11)'!, &8!1%9!%**)'+8!

+)!&99%'88!	!0 ? E')2%!)7'!.& ? E78H!N%1&18)!%T& ? 0#%!+, %!')1%!)!)*18+79%#+!2)0.%8!0#!TE%'880#G!

+, %0!'#%#98!	!G7090#G!1%&9%'8, 0E!+) ! ? &F%!., &#G%8!+, &+!&09!0#!8+79%#8=18%#8%!)!)*J%1)#G0#G!	!

2

3

0.1+%/.-23!45\$.-23!'&6!*&, (\$/.#&'&6!7&6+%/-'&6.&8!-9+! : ; <7=!.&! ; <7

4

'%+#0)#![0'8+5!6%!&99'%88!+,%1%&9%'8,0E!)*!X0.,&%1![%'&'0!&8!+,%!#0#+,!. ,&#. %11)'!	!\ 0.+)'!
Q)8.,0#05!]'H!&8!+,%!+%#+,!. ,&#. %11)'!&8!+,%>!E%'&0#!+)! : ; <=8!,08+)'>!60+,!81&2%'>5!'&.08?5!	!
+,%!)#*%9%'&.>5!G02%#!+,&+![%'&'0!	!Q)8.,0#0!.%#+%'9!+,%!)0.%8!)*!8+79%#+8!*')?! ,08+)'0.&11>!
?'G0#&10P%9!'&.0&1!	!+,#0.!J&.FG')7#98H!!
!
!3@AAB^CDDM4!
!
"#!@AAB5 : ; <!%TE%'0#.%9!&!80G#0*0.&#+!8,0*+!0#!1%&9%'8,0E!&8!X0.,&%!bX0.Fc![%'&'0!6&8!
&EE)0#+%9!+,%!'0'8+!. ,&#. %11)'!6,)!909!#)+!,&2%1&#!&*010&+0)#!60+,!+,%!\ 08.0E1%8!)*! ; , '08+! ; , 7'. ,H!
I 8!&99'%88%9!0#!+,%!E%'20)78!87'2%>!'%E)'!+85!+,%!\ 08.0E1%8!)*! ; , '08+!08!&#!&*010&+0)#!60+,!&!
l)#G8+Z#G!.)##%.+0)#!+)! : ; <!+,')7G,!,%!'7#02%'80+>=8!*)7#9%'85! -)IE,!	!I 9908)#!
; 1&'F5!6,)!6%'?!?0#08+%8!*)'!+,%!\ 08.0E1%8!)*! ; , '08+H![%'&'0=8!1%&9%'8,0E!78,%%'9!0#!&!#%6!'&!&+!
: ; <!60+,!&!,%0G,+%#%9!*) .78!)#!0#.178020+>!	!0#.'%&8%9!902%'80+>H!!!
: ; <=8!&EE)0#+?%#+)!)*![%'&'0!&8!+,%!#0#+,!. ,&#. %11)'!.)0#.09%9!60+,!+,%!'7#02%'80+>=8!
@Cd !

+)!87EE)'!	!0?E')2%!902%'80+>!&?)#G!.&?E78!E&'!#%'8Z!'%.?)?%#90#G!E)10.0%8!E%'+&0#0#G!+)!
902%'80+>5!.7''0.717?5!8+79%#+!10*%!	!7#02%'80+>!G)2%'#&#. %Z! ? &#&G0#G!)!'?0#0?0P0#G!&92%'8!
902%'80+>!0887%8Z! ? %&87'0#G!E')G'%88!	!E')2090#G!&##7&1!6'0+!#!'%E)'8!+)!['''&'0!	!+, %!
7#02%'80+>!.?)?7#0+>!)#!0#. '%&8%9!0#+''.71+7'&1!	!902%'80+>!9%2%1)E?%#Z!8E)#8)'0#G!
E')G'&? ?0#G5!6)'F8,)E8!	!8E%&F%'8!)#!902%'80+>!)E0.8Z!_!6)'F0#G!0#!.1)8%!E&'!#%'8,0E!
60+,!*&.71+>5!8+&*5!	!8+79%#+!G')7E85!&92080#G!)#!0#. '%&8%9!902%'80+>!%**)'+8H !Y)?%!)!*, %!
&..) ?E108, ?%#8!J>!, %! ;)7#.01!)#!`02%'80+>!0#.179%9!0#. '%&80#G! ?0#)'0+>!8+79%#+!%#')11?%#+!
3*') ?!B!E%' .%#+)!)*!, %!'%'8, ?&#!.1&88!0#!@AAB!+)!@M!E%' .%#+!0#!CDD@5!60+, !&#!)2%'&11!0#. '%&8%!) *!
+, %!7#9%'G'&97&+%! ?0#)'0+>!8+79%#+8!*') ?!@C!E%' .%#+!0#!@AAB!+)!@M!E%' .%#+!0#!CDD@4Z!%8+&J108, 0#G!

. '%&+%9!#%6!.,&11%#G%85!6,0.,!6011!J%&99'%88%9!*7'+,%!'0#!+,%!8+79%#%!0#2)12%?%#+5!&.&9%?0.85!
	!&+,1%+0.8!8%.+0)#8H!!

[%' '&'0!08!'%?%?J%'%9!*),'!08!+%#&.0)78!1%&9%'8,0E!97'0#G!&!80G#0*0.&#+!+'P+0)#!)#!)7!
.&?E78f!8+79%#%!#')11?%#+!'%&.,%9!&!E%&F!)*!B5DDD!*),'!+,%!*0'8+!+0?%!0#!+,%!7#02%'80+>=8!,08+)'>!
	!?0#)'0+>!#')11?%#+!0#.'%&8%9H![%' '&'0!&18)!%8+&J108,%9!&#!0#%#+0)#&!E&' +%%'8,0E!J%+6%%%#!
+,%!'7#02%'80+>!	![]'+!N)'+,!+)!b%#'#0.,!+,%!.0+>=8!0#%11%.+7&15!%.)#)?0.5!	!.71+7'&1!
9%2%1)E?%#+Hc![0#&11>5! : ; <!&+,1%+0. !+%&?8!G%'6!0#!E')?0#%#.%!J%.&78%!)*!.)#*%'%#.%!.,&#G%8H

;)#*%9%'&.>H!R08!1%&9%'8,0E!&8!.,&#. %11)'!909!#)+!.) ?%!60+,)7+!. ,&11%#G%8H!Y0#.%!CDDM5!
?0#)'0+>!%#')11 ?%#+, &8!J)+, !0#.'%&8%9!	!*17.+7&+%9H! I 8! : ; <=8!8+79%#+!%#')11 ?%#+!G'% 65!0+!
&18)!#7'+7%'9!8+79%#+8!60+, !G'%&+%!'!&G%#.>!	!0#2)12% ?%#+!0#!&99'%880#G!'&.0&1!+%#80)#8!	!
%.)#) ?0.!7#.%'+&0#>H! `7'0#G!Q)8., 0#0=8!1%&9%'8,0E5!*&.71+>!'%208%9!0+8!.)'%.!7'0.717 ?!+)!%#87'!
G'%&+%!'!%TE)87'!	!8F0118!0#!#&20G&+0#G!902%'80+>!	!%8+&J108, %9!E')G'& ?8!0#!%+, #0.!	!&'%&!
8+790%8H!W7+809%!+, %!.1&88') ?5! : ; <!6&8!)*+%#!0#!+, %!E7J10.!%>%!60+, !80G#0*0.&#+!8, 0*+8!0#!&+, 1%+0.!
.)#*%'%#.%!	!, 0G, !E')*01!87..%88%8Z!8) ?%+0 ?%85!+))5!&+, 1%+0.8!G&'#%'%9!#%G&+02%!&+%#0)#!97%!

.) ? ? 7#0.&+0)#!&J010+0%8!%88%#0&1!*)'!+, %0!'*7+7'#!.&'%'8H!"#2)12% ? %#+!0#!.17J85!8E)' +85!	!

.) ? ? 7#0+>!8%'20.%!E') ?)+%8!8) .0&1!0#%+G'&+0)#!	!.71+7'&1!7#9%'8+Z#G5!	!*)8+% '8!&!902%'8%!

	!0#.17802%!%#20')# ? %#+H! I 8!6% !&99%'88!+, %!80G#0*0.&#.%!) *!8+79%#+!0#2)12% ? %#+!*') ? !@AAB!+)!

CDCD5!6% !%T& ? 0#%!: ; <=8!, 08+) '>!) *!8+79%#+!&. +0208 ? !	!8+79%#+^1%9!) 'G�P&+0)#85!6 ,0. ,!

.)#+'0J7+%!)!+, %!.) 11%. +02%!8+79%#+!2)0.%5!	!E1&>!&!20+&1!')1% !0#!8 , &E0#G!+, %!7#02%'80+>H!

W2% '!, %!1!&8+!+ 6%#+>!>%&'85!8+79%#+!&. +0208 ? !&.')88!: ; <=8!.& ? E78!, &8!8%'2%9!&8!&!

.&+&1>8+!*') !E)80+02%!&8!6%11!&8!E')G'%8802%!., &#G%#R08+) '0.&1!>5!8+79%#+! ?)2% ? %#+8!, &2%!8E&'F%9!

80G#0*0.&#+!8) .0%+&1!+ '*') ? &+0)#85!87. , !&8!+, %!J')&9%#0#G!) *!.0201!'0G, +8!*)' !Q1&. F5!"#90G%#)785!

S&+0#T5! I 80&#!U&.0*0.! I ? %'0.!	!S a Q: !E%)E1%5!)'!.& ? E78!E)10+0.&1!E')+%8+8!'%G&'90#G!+, %!

\ 0%+& ? !N&'H!Y7. , ! ?)2% ? %#+8!.71+02&+!1%&9%'8, 0E!8F01185!*)8+% '% ? E&+, >5!	!% ? E) 6% '!*7+7'#!

G%#%'&+0)#8!+)!.)#*')#+!0#g78+0.%H !: , ')7G, !)#G)0#G!&. +0208 ? 5!8+79%#+8!, &2%!., &11%#G%9!#)' ? 85!

9% ? 	%9!& . .)7#+&J010+>5!	!&92) .&+%9!*')'!. , &#G%!)#!0887%8!'&#G0#G!*') ? !.0201!'0G, +8!+)!

%#20')# ? %#+&1!878+&0#&J010+>H !;)#808+%#+1>5!8+79%#+8!*') ? !2&'0)78! ? &'G0#&10P%9!	!

	!0#8.7'0+>!%1+!J>!,08+) '0.&11>!7#9%' 'E'%8%#+#9!8+79%#8!&.')88!+,% !#&+0)#5!6,)!) *+##!*&.%9!
J0&85! ?0.')&GG'%880)#85!	!908.'0 ?0#&+0)#!)#!	!)**!.& ? E78H !: ; <!6&8!#)+!%T% ?E+!*') ? !+,%8%!
2&'0)78!0887%8H! "#!'%8E)#8%!)!+,% !7#g78+F0110#G!)*!Q1&.F!+%#&G%'5!:'&>2)#!X&'+0#5!0#!CD@C5!:' ; <!
8+79%#8!	! ?% ? J%'8!)*!+,% !: ; <!_&+0)#&1! I 88).0&+0)#!*)'!+,% ! I 92&#.% ?%#+)!)*! ;)1)'%9!U%)E1%!
3_ I I ; U4!) 'G�P%9!&1801%#+! ?&' .,5!b N&1F0#G! ;)1)'85c!+)!'&08% !&6&'%#%88!'%G&'90#G!�^Q1&.F!
, &+'%9!	!20)1%#.% !&8!6%11!&8!+)!&92).&+%)!'!g78+0.%H !: ,08!6&8!+,% !J%G0##0#G!)*!8).0&1!	!
E)10+0.&1!908.)#+%#+!&+!:' ; <!&8!8+79%#8!*') ? !,08+) '0.&11>! ? &'G0##10P%9!'&.0&1!	!%+, #0.!G')7E8!
&92).&+%)9!*')'!0#.1780)#5!&..)7#+&J010+>5!	!%K70+>!&+!+,% !0#8+0+7+0)#H! !!!

Y,)'+!>!&*+% '+, %! ? 7'9%'!)*!:'&>2)#!X&'+0#5!+,% !CD@e!<HYH!E'%809%#0&1!%1%.+0)#!6&8!
?&'F%9!J>!80G#0*0.&#+!8).0&1!	!E)10+0.&1!7#%'8+H!Q)+, ! ? &g)'!E&'>!.΍&+%85!`)#&19!:'7 ? E!
	!R011&'>! ; 10#+)#5!%10.0+%9!8+')#G!'%&.+0)#8!*') ? !+,% !E7J10.H!:'7 ? E=8!.)#+')2%'80&1!',%+) '0.5!
E&'0.71&'!>!%'G&'90#G!0 ? ? 0G'&+0)#5!'&.%5!	!G%#9%'5!*7%1%9!E'+)%8+8!	!9% ?)#8+'&+0)#8!&.')88!
+,% !.)7#+'>H!"887%8!87.,!&8!0#.) ? %!0#%K7&10+>5!,%&1+, .&'%5!	!*')%0G#E)10.>!&18)!8E&'F%9!0#+%#8%!
9%J&+%H !Y).0&1! ? %90&!E1&>%9!&!E02)+&1!')1%!0#!9088% ? 0#&+0#G!0#*') ? &+0)#!	!8, &E0#G!E7J10.!
)E0#0)#5!)*+%#%!T&.% 'J&+0#G!E)1&'0P&+0)#H!:' ,% !%1%.+0)#!7+.) ? %5!60+, !:'7 ? E!60##0#G!+,% !
E'%809%#.>!9%8E0+%!1)80#G!+,% !E)E71&'!2)+%5!*7'+, % '!9%%E%#%9!902080)#8!	!1%9!+!)#)+0#7%9!
&.+0208 ? !	!8.'7+0#>!) *!+,% !&9 ? 0#08+'&+0)#8!E)10.0%8H !X&#>!.)11%G%8!	!7#02%'80+0%85!:' ; <!
0#.179%95!E'+)%8+9!+,08!,&' ? *71!	!'&.08+!',%+) '0.5!%8E%.0&11>!&8!0+!&'G%+9!8+79%#8!)*!S&+0#T!
)'0G0#H!X&>'&! a 7&'90)1&5!&!G'&97&+%!8+79%#+!0#!O#G!08,5!) 'G�P%9!&!b ` %*%#9!` I ; I c!E'+)%8+!)#!

.& ? E78!0#!'%8E)#8%!+)!U'%809%#+: '7 ? E=8!9%.080)#!+)!0887%!&!9%&9!0#%!)!80T! ?) #+, 8!*)'!'`%*%'%'9!
I .+0)#!*)'!' ; ,0!9,))9! I ''02&18!3` I ; I 4H! I 1+,)7G,!Q)8. ,0#0!8%#+!&!& ? E78^609%! ? &0!10#!
'%8E)#8%5!8+&+0#G!+, %!'` I ; I !9%.080)#!b.'%&+%9!&!G'%&+!9%&!)*!7#.'%'+&0#>5c! ? &#>!& ? E78!
.) ? ? 7#0+>! ? % ? J%'8!6%'!%'78+'&+%9!)2%'!+, %!1!&.F!)!&!8+')#G%'!'%8E)#8%!+)!87EE)'+'` I ; I H !
Q70!90#G!7E)#!+, %!'` I ; I !E')+%8+5! : ; <!8+79%#8!*') ? ! ? &'G0#&10P%9!G')7E8!2)0.%9!+, %0!
9088&+08* & .+0)#!+)!+, %!&9 ? 0#08+'&+0)#!J>!) 'G�P0#G!&!801%#+'E')+%8+!&+!&! : ; <!*))+J&1!1G& ? %!	!
E)8+0#G!E7J10. !1%++%'8!+, &+!, 0G, 10G, +%9!+, %!8+'7GG!%8!)!8+79%#8!)!	!+, %!#%#9!*')'!.7!+7'&!
	!E)10.>!., &#G%8H!` 7'0#G!+, 08!+0 ? %!0#!CD@e5! ;)10#! i &%E%'#0.F5!K7&'+'J&.F!*)'!'!+, %!Y&#!
['&# .08.)!(A%'85!J%G&#!&!8%'0%8!)!801%#+'E')+%8+8!+)!'&0%8!&6%'%#88!)*!'&.0&1!10#g78+0.%!	!E)10.%!
J'7+&10+>!&G&0#8+!Q1&.F!0#902097&18!&.')88!+, %!<#0+9!Y+&+%8H! - &+, %!'!+, +Z#G!97'0#G!+, %!
#&+0)#&!&#+, % ? !J%*)'%'G& ? %85! i &%E%'#0.F!.,)8%!)!F#%#1!801%#+'E')! : ,08!&.+0)#!6&8!, 0G, !>
2080J1%5!9' &60#G!&+0#%#0)#!	!8+')#G5!)*+%#!#%G&+02!'%&. +0)#!'*) ? !8) ? %!U! ? %90&5!*%11) 6!
E1&>% '85!J7+!8+79%#8!)*!.)1)'!&+! : ; <!&EE1&79%9!+, %!G%8+7'%H!''#!*&.+5!&!G')7E!)*!8+79%#8!
)'G�P%9!&!801%#+'E')+%8+!&+! : ; <=8!*))+J&1!1G& ? %!&G&0#8+!) 6&!Y+&+%10#!Y%E+% ? J%'!CD@e!0#!
8)109&'0+>!60+, ! ;)10#! i &%E%'#0.FH! [)11) 60#G!+, %!801%#+'E')+%8+!97'0#G!+, %!_&+0)#&! I #+, % ? 5!&
1%+% '!'0+1%9!bS%+%!'*) ? !Q1&.F!Y+79%#8!	! I 110%8!)*! : ; <c!6&8!8%#+'!+)!+, %!&9 ? 0#08+'&+0)#!0#!
`% .% ? J%'!CD@e!60+, !)2%'!*)7'+%#%#9% ? b!108+%9!+)!%# , &#.%!902%'80+>5!0#.1780)#5!	!
&..)7#+&J010+>!)#!& ? E78H! : , %!8+79%#8!&11%9!)*'!'&!P%')

8+79%#8=#%9!*)'!&! ? 71+0.71+7'&!!.%#+%'5!,)780#G!*)'? 71+0.71+7'&! a '%%F!)'G�P&+0)#85!	!
'%K70'%9!.71+7'&!8%#80+020+>!'&0#0#G!*)'! a '%%F!10*%H! [7'+,%'!'%K7%8+8!0#2)12%9!.'%&+0#G!%+, #0.!
8+790%8!.)7'8%85!,0'0#G!&!. ,0%*!)*0.%'!)*!902%'80+>!	!0#.1780)#5!	!1) 6%'0#G!+,%!*1&G!0#!,)#)')*!
20.+0 ? 8!)*!'&.0&1!20)1%#.%H! : ,%!9% ? b!8+'%88%9!+,%!0 ? E)'&#.%!)*!8>8+% ? 0.!	!.71+7'&!.. ,&#G!
6 ,01!%#87'0#G!E'+%.+0)#!*)'!+,)8%!0#2)12%9!0#!+,%!E') .%88H !

.)#+'0J7+0#G!+)!&!?)'%!0#.17802%!	!%K70+&J1!7#02%'80+>!%#20')#?%#>H!X)'%)2%'5!+,%8%!
)'G�P&+0)#8!%#,&#.%!902%'80+>!	!?71+0.71+7'&1!7#9%'8+Z#G!60+,0#!+,%!J')&9%!.&?E78!

.)??7#0+>H !!

[7'+,%'?)'%5!8+79%#+^1%9!)'G�P&+0)#8!+,&+!*).78!)#!%+,#0.!09%#0+0%8!)*+%#E')209%!

2&17&J1%!1%&9%'8,0E!	!#%+6)'F0#G!)EE)'+7#0+0%8!*)'+,%0!'??J%'85!,%1E0#G!+,%?!+)!9%2%1)E!

0?E)'+&#!8F0118!87.,!&8!.)??7#0.&+0)#5!)'G�P&+0)#5!	!&92).&.>H!:%,8%!%TE%'

"#.17802##%88! : &8F! [)' .%!6&8!&!G'%&+!&990+0)#!+)!+,%!&1'%&9>!%8+&J108,%9! ;)7#.01!)#! ` 02%'80+>!1%9!
J>! ;)'#%11! : ,) ? &85!9%8.'0J%9!%&'10%'H! : ,%!"#.17802##%88! : &8F! [)' .%&!	!+, %! ; , &#.%11)'=8!
;)7#.01!)#! ` 02%'80+>!%#&J1%9! ? 0#)'0+0P%9!	! ? &'G0#&10P%9!8+79%#+!2)0.%8!	!102%9!%TE%'0%#.%8!
+)!J%&!& ? E10*0%9!	!.)#809%'%9!6 , %#!0887%8!'%G&'90#G!902%'80+>!	!0#.1780)#!6%'%J%0#G!
908.788%9H !
: , %!*)' ? &+0)#!) *!8+79%#+^1%9!) 'G�P&+0)#8!+, &+!*) .78%9!)#!+ , #0.!09%#+0+0%8!6&8!
%8E%.0&1!>!. '7.0&1!*)'!8+79%#8!*') ? ! ? &'G0#&10P%9!	! ? 0#)'0+0P%9!J&.FG')7#98!&++%#90#G!E'02&+5!
E%'9) ? 0#&#+1!>!6 , 0+!0#8+0+7+0)#8!87. , !&8! : ; <H! I +! : ; <5! ? &#>!Q1&.F!8+79%#+^1%9!) 'G�P&+0)#8!
6%'%&!& ?)#G!+, %!*'0'8+!%8+&J108,%9!	!6%'%&!&+ , %!*)'%'*)#+!6 , %#!0+!.& ? %!+)!&99%'880#G!0887%8!
'%G&'90#G!'&.%5!902%'80+>5!%K70+>5!	!0#.1780)#H!W%#!) 'G�P&+0)#!0#E&'0.71&'5!+, %!Q1&.F!Y+79%#+!
; &7.78!3QY ; 45!6 , 0. , !6&8!&.+02%!*') ? !@ABC!+)!@AAL5!&.+02%1!>!6) 'F%9!)#!%#87'0#G!+, %!2)0.%8!	!
#%#98!)*!Q1&.F!8+79%#8!&+!+, %! : ; <!.& ? E78!6%'%!, %&'9H! [') ? ! ,)8+0#G!%2%#8!87. , !&8!+, %!bQ1&.F!
Y+79%#+! ; &7.78!S%.+7%'!Y%'0#8c!+)!E&'#+#%'0#G!60+ , !2&'0)78!9%E&' + ? %#8!	!+ , %!'8+79%#+^1%9!
)'G�P&+0)#8!)#!.& ? E785!QY ; !6) 'F%9!+)!E') ?)+&!	!& ? E10*>!0887%8!+, &+!Q1&.F!8+79%#8!6%'%!
&.0#G!&+! : ; <!	!J%>)#9H! ` &'')#! : 7'##%'5! ` 0'%.+)'!)!X0#)'0+>! I **&0'85!.0+9!1) 6!&+	&#.%!
	!1&.F!)*!#G&G% ? %#+!&8!'%&8)#8!)*'!+, %!908J	 ? %#+!)*!+, %!Q1&.F!Y+79%#+! ; &7.78!0#!@AALH !!
I #!0 ? E)' +&#+1!G&.>)*!+, %!Q1&.F!Y+79%#+! ; &7.78!6&8! : ; <=8!Q1&.F! I 17 ? #0! I 110&#.%5!
%8+&J108,%9!0#!@AAA5!6 , 0. , !%'.'70+9!0+8!0#0+0&1! ? % ? J%'8,0E!*) ? !+, %!QY ; H! : , %!Q1&.F! I 17 ? #0!
I 110&#.%!)E%'&+9!7#9%'! : ; <=8! I 17 ? #0! I 88) .0&+0)#!	!&0 ? %9!+!)*!%*'!.71+7'&11!>!%#'.0 , 0#G!	!
%97.&+0)#&!E')G' & ? 8!)*'!0+8! ? % ? J%'8!	!+!)!.'%&+%)EE)' +7#0+0%8!)*'!Q1&.F!&17 ? #0!+!)!%#G&G!

E'%809%#0!%1%.)#5!+, %!S&+0#T!.) ? ? 7#0+>!.)#0#7%8!+)! ? &F!0+8!E'%8%#.%!F#) 6#!&+! : ; <H! : , %!
 *)7#90#G!)!+, %! : ; <!R08E�.! I 17 ? #0! I 110&#.%!0#!CDD(!#.) 7'&G%9!S&+0#T!8+79%#8!	!&17 ? #0!
 +)!.)#0#7%8!+)!G02%!J&.F!+)! *7+7'%!S&+0#T!8+79%#8!&+! : ; <H !R I I !*)8+% '8!.) ? ? 7#0.&+0)#!	!
 .)11&J)'&+0)#!& ?)#G!R08E�.! I 17 ? #0!	! : ; <H!"+8!)Jg%. +02%8!0#.179%!.) ? ? 7#0+>!8%'20.%5!
 ?%#+) '0#G!. 7' '%#+!	!E')8E%. +02%!8+79%#85!E') ?)+0#G!. 71+7'&!& 6 &'%#%885!	!87EE)' +0#G!&..%88!
 +)! ,0G, % '!%97.&+0)#!+, ')7G, !+, %! a 'G! : '%20#)!X% ?)'0&!Y. ,)1&'8, 0EH!N0+, !+, %!G') 60#G!#7 ? J%'!
)*!S&+0#T!8+79%#8!&+0#90#G! : ; <5!0+!08!0 ? E%'&+02%!*)'!&9 ? 0#08+'&+0)#!+)!.)#0#7)78!>!87EE)' +!
 %T08+0#G!8+79%#8+^1%9!)'G�P&+0)#8!*)'!+, %8%!8+79%#8H!!!!

"#!+, %!@AAD85!&8!0#. '%&80#G! I 80&#!	! I 80&#! I ? %'0.+79%#8!%#')11%9!&+! : ; <5!2&'0)78!
 I 80&#!%+, #0.!G')7E8!6)'F%9!90!0G%#8!>!&+!J%0#G!8%#%#!	! , %&'9!&+! : ; <H! : , ')7G, !8+79%#8+^1%9!
)'G�P&+0)#8!87. , !&8!+, %!<#0+9! I 80&#! ;) ? ? 7#0+>5!Y+79%#8!*)'! I 80&#!"#90&#! ; 71+7'&!
 I 6 &'%#%885!	! I 80&#!Y+79%#8! I 88) .0&+0)#5! ? &#>!8) .0&1!%2%#8!	!%97.&+0)#&!18%880)#8!+, &+!
 ,0G, 10G, +%9!+, %!%902%'8%!. 71+7'%8!	!%TE%'0#.%8!)*!+, %! I 80&#!8+79%#8!&+! : ; <!6%'%!, %19H!"#!
 @AAA5! : ; <=8! I 80&#!.) ? ? 7#0+>!,)8+%9!+, %!0#8+0+7+0)#=8!*0'8+^%2%'!b I 80&#! [%8+02&1hc!X0. , &%!S>5!
 E'%809%#8!)*!+, %! I 80&#!Y+79%#8! I 88) .0&+0)#5!9%8. '0J%9!+)!+, %! : ; <! ! "#\$%&' (#)!+, &+!+, %!E7'E)8%!)!)*!
 +, %!%8+02&1!6&8!+)!%TE)8%8!8+79%#8!+)!90***'%#8! I 80&#!. 71+7'%8!+, ')7G, !*)95!9&#. %5!	!
 %97.&+0)#H!O2%#8!10F%!, %8%!&+! : ; <! ,0G, 10G, +%9!+, %!%2%'^G') 60#G!E)E71&+0)#!)*2&'0)78!%+, #0.!
 G')7E8!6 ,)!6%'%8%+10#G!60+, 0#!+, %! ` &11&8^ ()'+!N)'+, !X%+')E1%TH !"#!+, %!1!&+!%CD@D85! : ; <!8&6!
 &#!0#. '%&8%!0#!0+8!0#+'#&+0)#&!18+79%#8!E)E71&+0)#H! : , 08!E)E71&+0)#! ? &9%!7E!*02!E%' .%#+)!)*!
 : ; <=8!8+79%#8!J)9>H !"#!E&' +0. 71&'5!&!2&8!#7 ? J%'!)*!0#+'#&+0)#&!18+79%#8!&+! : ; <!97'0#G!+, 08!

31 ; < 7!G(\$A&

32 F?.))

33

+0 ? %!.& ? %!*') ? ! \ 0%+#& ? Z! ? &#>!) *!+, %8%!\ 0%+#& ? %8%!8+79%#8!&+! : ; <!.& ? %!+)G%+, %'!0#!CD@M!+)!
)' ? !+, %!8+79%#1%9!\ 0%+#& ? %8%!Y+79%#! I 88).0&+0)#!3 \ Y I 45! 60+, !+, %!G)&!)!8E'%&90#G!
&6&'%#88!&J)7+!\ 0%+#& ? %8%!.71+7'5!'E'%8%#0#G!\ 0%+#& ? %8%!8+79%#8=12)0.%8!)#!.& ? E785!	!
%#, &#.0#G! : ; <=8!8+79%#!7#6

,%1E!%8+&J108,!&! ?)#7 ? %#+!)#!.& ? E78!&.F#) 61%9G0#G!	!,)#)'0#G!+, %!N0.,0+&!	! I **010&+%9!
: '0J%8!	!&11!_&+02%! I ? %'0.!6,)!,&2%!102%9!80#. %!+0 ? %!0 ? ? % ?)'0&1!0#!6 ,&+!6%!#) 6!.&11!
)'+,!: %T&8H ! I 990+0)#&11>5!"Y I !87EE)' +%9!+, %!*)7#90#G!	!0 ? E1% ? %#+&+0)#!)!)*!+, %!_&+02%!
I ? %'0.&#!	!"#90G%#)78!U%)E1%8=" #0+0&+02%!&+! : ; <H!Y7EE)' +0#G!"#90G%#)78!8+79%#+^1%9!
)'G�P&+0)#8!87., !&8!_"Y I !&+! : ; <!&10G#8!60+, !87EE)' +0#G!+, %!%**)'+8!)*!9%.)1)#0P&+0)#!	!
'%.)#.010&+0)#H!Q>!&.F#) 61%9G0#G!	!2&170#G!"#90G%#)78!F#) 61%9G%!	!E%'8E%. +02%85!.)11%G%8!
.&#!.)#+'0J7+%!)!, %&10#G!,08+)'0.&1!+'&7 ? &8!	!J70190#G!8+')#G%'5! ?)'%!%K70+&J1%!8).0%+0%8H!

` %8E0+%!8) ? %!E' %10 ? 0#&'>!&+% ? E+8!+)!&99'%88!+, %!1&.F!)*!902%'80+>!)#!+, %! : ; <!.& ? E78!0#!
 +, %!@AAD85! ? &#>!E%)E!#!&'G7%9!V!'%.&110#G!+, %!Q1&.F!8+79%#+!9% ? b!)*!@AL@!V!+, &+!+, %!
 7#02%'80+>!.)719!9)! ?) '%!J>!'%. '70+0#G!+&1%#+%9!1) .&1!8+79%#+8!*') ? !E'%9) ? 0#&#+!>!#)#^6 , 0+%!
 , 0G, !8. ,))18!+)! : ; <H !"#!CDDD5! : ; <!.'%&+%9!+, %! ;) ? ? 7#0+>!Y. ,)1&'8!E')G'& ? !&8!&!6&>+)!G02%!
 *711!+70+0)#5!%#%85! ,)780#G5!	!J))F8!+)!7#9%'%E'%8%#+%9! , 0G, !8. ,))1!8+79%#+8!6 ,)!909!#)+! , &2%!
 +, %!*0#&#.0&1!'%8)7' .%8!+)!&+%#9! : ; <!)#!+, %0!) 6#H!Y+79%#+8!6 ,)!'%.%02%9!+, 08!8. ,)1&'8, 0E! , &9!
 +)! ? &0#&0#!'0G)')78!8+	&'98!&8!+, %>!, &9!+)!J%!&. +02%!0#!Y+79%#+!Y7EE)'!+!Y%'20.%85!..) ? E1%+!
 .) ? ? 7#0+>!8%'20.%85! ? %%+! ?)#+, !>!60+, !E')G'& ? !&9208)'85!&+%#9!0#+' .71+7'&! ? %%+0#G85!
 E&'+0.0E&+%!0#!+, %!S%&9%'8, 0E! ;)7#.015!	!&+%#9!*)7!' ?)#+, !>!6)'F8,)E8H !Q>!CDCD5!+, %!
 ;) ? ? 7#0+>!Y. ,)1&'8!U')G'& ? !, &9!%TE	%9!+)!87EE)'!+5!.7 ? 71&+02%1>5!dDD!8+79%#+8!*') ? !&.')88!
 +, 0'+%#%#! ? &g)'0+>^ ? 0#)'0+>!` &11&8^ [)'+!N)' +, !, 0G, !8. ,))18H !"#!CD@L5! : ; <!%8+&J108, %9!+, %!
 Y : OX!Y. ,)1&'8!E')G'& ? 5!6 , 0. , !80 ? 01&'!>E')209%8!&!*)7'^>%&'! .) ? E'% , %#802%!8. ,)1) ? E'%#!'0G)'(#8) -0.VF!)*!T

+, - ++. &/k012''3!3@AAe4H !`%.09%9!J>!+, %![0+, !; 0'.70+! ;)7'+!) *! IEE%&185!6 , 0. , !&9g790. &+%8!
.)7'+!. &8%8!0#! : %T&85!S)7080&#&5!	!X0880880EE05!+, %!.)7'+!, %19!+, &+!b+, %!<#02%'80+>!) *! : %T&8!

E') ? E+%9!8%2% '&! .& ? E78^609% !&9g78+ ? % #+8!	!'% .) G#0+0)#8!+) !E') ?) +% !E) 80+02% !. , &#G%5!*') ? !
 +, % !%8+&J108, ? % #+!) *!+, % ! ; , &# . % 11)' =8!	!U') 2) 8+=8! ` O"!U) 8+9) .+) '&!Y. ,) 1&'8!U') G'& ? !	!+, % !
 ` O"!&##7&1!&6&'9!+) !+, % !E&88&G%!) *!+, % ! ` O"!%88%#0&1! .) ? E%+%# .>!0#!+, % ! .)' % ! .7' '0.717 ? H! : , % !
 ` O"! ;) ? ? 0++% %5!+) G%+, % !'60+, !+, % !#% 6!W**0. % !)' *! ` 02% '80+>!	!"# .1780)#5!&18)!&92) .&+%9!*') !&!
 .) ? E' % , % #802% ! ` O"!0#2%#+) '>5!6 , 0. , !71+0 ? &+%1>!0#*17%# . %9!+, % !9% .080)#1+) ! ? &'F!902% '80+>!	!
 0# .1780)#!&8!)#%!) *!+, % !+, % !% !+, % ! ? %8!+, &+!b+'. %9! : ; <=8!0#8+0+7+0)#&!1G)&18!	!&'% !F%>c!+) !+, % !
 : ; <!8+'&+%G0. !E1! \ 080)#!0#! I .+0)#f!S%&9!W#5!6 , 0. , !6&8!&9)E+%9!0#!CD@LH !!!

I 1)#G809% !87. , !* & .71+>^9'02%# !+'*)' ? &+0)#8!) 2% ' !+, % !1&8+!+6%# +>!>%&'85! : ; <!J701+!
 &990+0)#&1!8+'7. +7%'8!+) !%#87' % !%K70+>!0#!& .&9% ? 0. !&**&0'8H!"#!CDDd5! ` &'')# ! : 7' #' % !'6&8!+&8F%9!+) !
 1%&9!+, % !"# .17802%#%88!	!"#+% ' .71+7'&1!Y%'20. %8!7#0+5!6 , 0. , !& ?)#G!+) , % !'!'8E)#80J010+0%8!
)2% '8&6! ? % #+)' 0#G!	!&92080#G!8+79%# +8!) *! .) 1)' !	! ,) 190#G!902% '80+>!'&0#0#G!*') !'J) +, !* & .71+>!
 	!8+79%# +8H !W2% ' !+0 ? %5! : 7' #' % '=8!) **0. % !)' 2% '8&6! .) ? ? 7#0+>!%#G&G% ? % #+5!2%+% '&#!8%'20. %85!
 &88%88 ? % #+5!&**0' ? &+02% !& .+0)#5!%K7&1!% ? E1)> ? % #+!) EE)' +7#0+0%85!	!* & .71+>!, 0'0#G!E') . %88%8H!"#!
 CD@B5! , % !'6&8!#& ? %9!+, % !0#&7G7'&1! ; , 0%*"# .1780)#!W**0 - 0.2(5!&)0.2F'5!)2% '8%0#G!+, % !#0% a(5!1&7#2(9!W) - 0.2(**

&18)!0#8+'7 ? %#+&1!0#!&92) .&+0#G!*)'!+, %!"#.17802%!OT .%11%#. %!*'& ? %6)'F!+)!J%!&9)E+%9!&. ')88!+, %!
7#02%'80+>H!!

Y+&+% 609%!1G081&+0)#!8)7G, +!+)!G'%&+!>!0#. '%&8%!+, %!1%2%1!) *!902%'80+>!0#!+, %!.1&88')) ?!
+, ')7G, !G'�#G!0#^8+&+%!7#9) .7 ? %#+%9!8+79%#+8!J%+% '!+70+0)#!'&+%8!+, &#!J%*) '%H!W+, %'!
+'*) ' ? &+02%!., &#G%8!6%'!., &EE%#0#G!0#!, 0G, %'!'%97.&+0)#!1G081&+0)#!0#!: %T&8!.)#.'#0#G!
+70+0)#!'&+%8!)*!7#9) .7 ? %#+%9!: %T!&')7#9!+, %!+7'#!)*!+, %!+6%#>^*0'8!.%#7'>H!:)!'% ?%9>!+, 08!
%97.&+0)#&!G&E5! - 0.F!_) '0G&5!&!` % ?) . '&+0.!8+&+%!'%E'%8%#&+02%!*') ? !R)78+)#5!&7+,) '%9!R)78%!
Q011!@(DM!60+, !J0E&'!+08&#!87EE)'!+!)!. , &#G%!E7J10..!7#02%'80+>!+70+0)#!E)10.0%8!+)!E')209%!!&1!
: %TU!'%G&'91%88!)*!.0+0P%#8, 0E!8+&+785!60+, !0#^8+&+%!+70+0)#H !I*+% '!&#!& ? %9 ? %#+!*') ? !+, %!
: %T&8!Y%#&+%5!+, %!: %T&8!8+&+%!1G081&+7'%!E&88%9!+, %!: %T&8!` - O I X! I .+5!6 , 0. , !E')209%9!0#^8+&+%!

"*! : ; <!&+% ? E+%9!+)!8+'0F%!&!J&1&#. %!J%+6%%#!E')2090#G!K7&10+>!%97.&+0)#!	!
 ?&0#&0#0#G!&..%880J010+>!*)!J)+,!7''%#!	!E')8E%.+02%!8+79%#+85!+, %!%2%'^0#.'%&80#G!+70+0)#!
)2%'!+, %!1&8+!+6%#>!>%&'8!#)!9)7J+!&18)!0?E&.+%9!0+8!%**)'+8!+)!E')?)+%!G'%&+% '!8

"#!CDDM5!+, %! : %T&8!Y+&+%!S%G081&+7'%!E&88%9!R)78%!Q011!MD@d5!6 ,0. ,!&11)6%9!E7J10.!

7#02%'80+0%8!+)!8%+!+, %0'!+70+0)#!'&+%8!60+,)7+!&#>!G)2%'#?%#&!1!)2%'80G,+H !"#!+, %) '>5!+, 08!&6!

6&8!&#!&+%?E+!*)'!8. ,)18!+)!1)6%'!E'0.%8!+)!&+&+.+!?)'!8+79%#&8H! : ,08!1%G081&+0)#!,&9!+, %!

)EE)80+%!*%*. +5!&8!+, %!&2%'&G%!+70+0)#!'&+%!J%G&#!+)!.10?J!8+&'!+0#G!0#!+, %!CDD(!*&11!8%?%8+% 'H!

I..)'90#G!+)!+, %!_&+0)#&!1!; %#&+%'!*)'!O97.&+0)#!Y+&+08+0.85!+70+0)#!0#.'%&8%9!(L!E%' .%#&+!J%+6%%#!

CDD(!	!CDDDB!&+!8+&+%609%!E7J10.!0#8+0+7+0)#8!	!#%&'!>!CA!E%' .%#&+!&+!E'02&+%!7#02%'80+0%8!	!

.)11%G%8H ;)?E)7#90#G!+, %8%!E')J1%?8!*7'+, %'5!+, %!a'%&+!- %.%880)#!'*)? !CDDL!+)!CDDA!

80G#0*0.&#&+!>!0#.'%&8%9!+, %!+70+0)#!E'0.%8!)*!#&+0)#609%!E7J10.!0#8+0+7+0)#85!6 ,0. ,!')8%!@A!E%' .%#&+!

*')? !CDDe!+)!CDDAH! I 8!8+&+%8!8E%#&+!1%88!)#!E7J10.!, 0G, %'!%97.&+0)#5!8+79%#&+!1)!	!.)11%G%!

J)'')60#G!8)&'%9!*')? !k@@D!J0110)#!&1G%.2(08(18) -0. (%)0.2!k@M0.2 / (%)0.2!k@M0.2 / (%)0.2587.96e!+)0.2m / T8%

&'!8F011%9!0#!0#.17802%!+%&. ,0#G!E%9&G)G0%8H! I .&9% ? 0. !&**&0'8!0#8+0+7+%9!&!*&.71+>!,0'0#G!
 . ,% .F108+5!9%80G#%9!+)!*&.010+&+%!*%*)'+8!J>!,0'0#G! ? &#&G%'8!	!8%&' . ,!.) ? ? 0++%8!+)!&+'& .+!	!
 ,0'%!+,%J%8+5! ?)8+!902%'8!*&.71+>5!.)#808+%#+!60+,! : ; <=8!,0G ,!8+	&'98!)*!0#.17802%!%T.%11%#.%H!
 : ,%!'` O"!Y. ,)l&'![%11) 68,0E5!1&7#. ,%9!0#!CDCD!	!8. ,%971%9!+)!.)# .179%!0#!CDCd5!08!9%80G#%9!+)!
 '%. '70+!% ? %'G0#G!8. ,)l&'8!*') ? !&'&#G%!) *!908.0E10#%8!6 ,)!&'!6%11^

0#+'908.0E10#&'>!'%&!)'!%+,#0.!8+790%8!E')G'&?8!6,% '%!8+79%#+8!.)719!E7'87%!&!?0#)'H!X)8+!)*!
+,%8%!E')G'&?8!&'%,,)78%9!0#!+,%!I99-&#!;)11%G%!)!S0J%'&!I'+8H!W2%'!+,0'+>!>%&'8!&G)5!I80&#!
Y+790%8!V!+,%!*0'8+!%+,#0.!)'!&'%&8!8+790%8!E')G'&?!&+! : ; <!

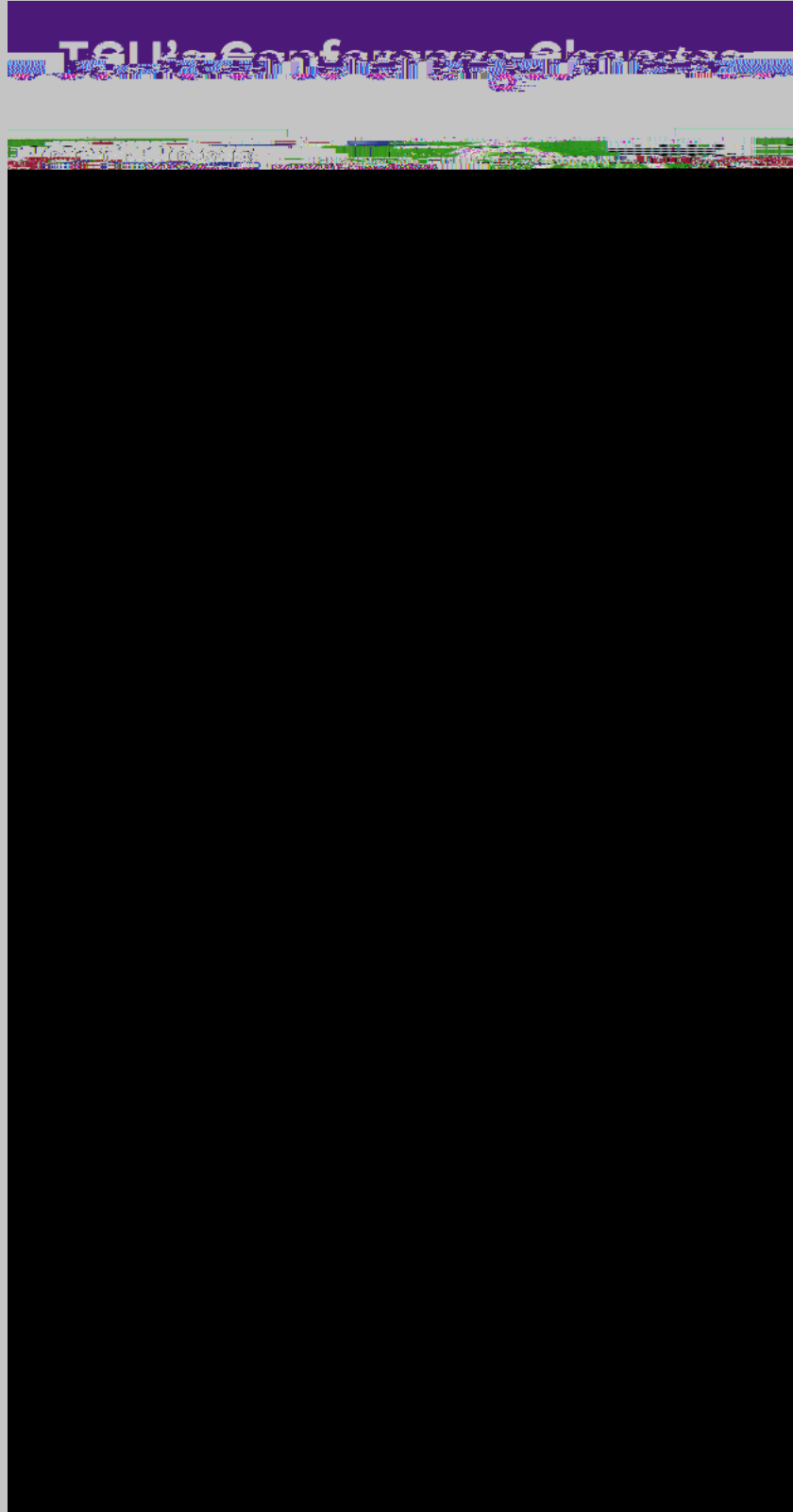
E')G' & ? !8, %!90%' . +9!*)' !#%&' l> !+ %#!> %&' 8H! I *'0. &#! I ? %'0. &#!	! I *'0. &#!	! Y+790%8!	!
;) ? E&' &+02%! - &. %!	!O+, #0. !Y+790%85!)# !+, %!) +, %'!, _! 6%' %!%8+&J108, %9!0#!90%' . +!'%8E)#8% !+)!
8+79%#+!E') + %8+8!	!9% ? b!0#!CD@eH!S0F% !+, %! _&+02%! I ? %'0. &#!	!"#90G%#)78!U%)E1%8!
"#0+0&+02%5! ;) ? E&' &+02%! - &. %!	!O+, #0. !Y+790%8!3 ; - OY4!'%10%8!)# !.)11&J)' &+0)#8!& ?)#G!*&. 71+>5!
8+&#*5!	! .) ? ? 7#0+>! ? % ? J%'8!+)! *71*011!0+8! ? 0880)#H!"#9%%95! ; - OY!%TE'%88%8!& ? J0+0)#8!+ , &+!G)!
J%>)#9! .) 7'8%!)**%'0#G8!	!E')G' & ? ? 0#Gf!0+8! ?)++)5!bX)' %!+ , &#!&! X&g)'5!&! X)2% ? %#+5c!
E') ? 08%8!+)! , %1E!9% .)1)#0P% !+ , %! . 7' '0. 717 ? !	! , 0G, %'!%97. &+0)#!)2%'&1H! ; - OY5!6 , 0. , !#) 6!
,)78%8!S&+0#T!	! I *'0. &#!	! I *'0. &#!	! Y+790%85! 6&8!%1%2&+%9!+)!	!E&' + ? %#+!0#!CD@B5!	!
)***%'8!8+79%#8!+ , %!)EE)' +7#0+>!)! ? &g)'!)! ? 0#)'!0#!+ , 08!&'%&!)*!8+79>H! : , %! ; - OY! . 7' '0. 717 ? ! , &8!
%TE	%9!+ , ')7G, !.)7'8%!)***%'0#G8!	!%+ , #0. !	!&'%&!8+790%8!E')G' & ? 85!&8! 6%1!&8!'%+%#0)#!

&+, 1%+0.8!., &#G%9!9'& ? &+0.&1!>!&+! : ; <!*') ? !@AAB!+)!CDCD5!+, 08!8% .+0)#!&99'%88%8!+, %!F%>!&+, 1%+0.!

9%2%1)E ? %#+8!+, &+!, &EE%##9!97%!+)!8%2%'&1! ? &g)'!.)#*%'%#.%!., &#G%8!	!'&10G# ? %#+85!+, %!-)8%!

Q) 6!%*%*.+5!8).0&1!g78+0.%!E'+%8+85!	!+, %!G') 6+, !)*!8+79%#+^&+, 1%+%!&. +0208 ?!)#!.& ? E78H!

I *+% '!*)7'!.)#*%'%#.%!., &#G%8!0#!+, %!1&+%!@AAD8!	!'&1!>!CDDD85! : ; <=8!&+, 1%+0.!



[') ? !@AAB!+)!CDDM5! : ; <=8!&+, 1%+0.8!%TE	%9!	!7#9%' 6%#+!8%2% ' &1!.)#*% '%#. %!., &#G%8!
 ') ? !+, %!N %8+% '#! I +, 1%+0.! ;)#% '%#. %!3@AAe4!+)! ;)#*% '%#. %!<Y I !3CDD@4!+)!+, %!X)7#+&0#!N %8+!
 ;)#*% '%#. %!3CDDd4!	!+, %#!+!)!+, %!Q0G!@C! ;)#*% '%#. %!3CD@@45!6 , %!'%!0+!'% ? &0#8!+)!+, 08!9&>H !
 : ; <=8!'&E09!+'P+0)#!+)! ?) '%!E') ? 0#%#+!.)#*% '%#. %!8!%#, &#. %9!+, %!#&+0)#&1!8+&+7'%!)*!8%2% ' &1!
 : ; <!&+, 1%+0.!+%& ? 85!0#. 1790#G!+, %! ? %#=8!*)+J&115! ? %#=8!J&8F%+J&115!	!6) ? %#=8!J&8F%+J&11!

0#*'&8+'7.+7'%H! : ,%>!8+'%88%9!+, %!0 ? E)'&#.%!) *!0 ? E')20#G!&+, 1%+0. !*&.010+0%8!+)!&+'&.+! ?) '%!
 '%.'70+85! ? %90&!&+%#0) #5!'%2%#7%5!	!##')11 ? %#+!+)!+, %!7#02%'80+>!&8!0+!J%G&#!+)!.) ? E%+%!0#!+, %!
 Q0G!@C! ;)#*%'%#.%H !



O2%#!&8!*&.010+0%8!0 ? E')2%9!&!)#G809%!0#.'%&80#G! ? %90&!&+%#0) #!+)!+, %!&+, 1%+0.8!
 E')G'& ? 85!8+79%#+^&+, 1%+%85! ? &#>!) *!6 ,) ? !6%'%18+79%#8!)*!.)1) '5!909!#)+!'%&E!+, %! ?)#%+&'>!
 J%#%*0+8H!Q%.&78%!) *!8+'0.+!_ ; I I !'%G71&+0)#8!%#87'0#G!8+79%#+^&+, 1%+%8! ? &0#&0#!& ? &+%7'!8+&+785!

72

; < 7!BCD

; < 7!BCD

73

8+79%#+^&+,1%+%8!97'0#G!+,%!CDDD8!	!CD@D8!.)7!9!#)+! ? &F%!&#>! ?)#%>!)#!+,%0'!#& ? %5!0 ? &G%5!) '!

.)7#+'E'+85!+,%!6)?%#=8!J&8F%+J&11!+%&?!6)#!+6%#>!G&?%8!0#!%0G,+!)!+,%!#0#%!8%&8)#8!	!
?&9%!+,%!_ ; I I!N)?%#=8!:)7'#&?%#!%0G,+!)!+,%!#0#%!>%&'8!*')?!CDDD!+)!CDDA!7#9%!',%&9!
)&.,!]%**!X0++0%H !"#!&#!_ ; I I!'%E)'+!.%1%J'&+0#G!+,%!dD+,!&##02%'8!>!)!+:0+1%!"p5!+,%!&7+,)'8!
#)+%9!+,&+!*%?&1%!&+,1%+0.8!J%.&?%!?7.,!?)'%'&.0&11>!	!%+,#0.&11>!902%'8%f!J>!,%!CD@A^CDCD!
&.&9%?0.!>%&'5!?)'%'!+,&#!MC!E%'%.%#+)!)*8+79%#^&+,1%+%8!6%'!8+79%#&8!)*!.)1)'5!&#!B!E%'%.%#+!

)*+%#!8+'7GG1%9!+)! ? &0#+&0#!+, %0'!&.&9% ? 0.!8+Z#G!6 ,01%!&+% ? E+0#G!+)!%T.%!#0#!+, %0'!8E)'!H!
: ,%8%!.,&11%#G%8!908E')E)' +0)#&+%1>!0 ? E&.+!Q1&.F!8+79%#+^

"#+%' .)11%G0&+%! I +, 1%+0 . 85! :) ? 10#8)#!,)E%9!+, &+!8+79%#+^&+, 1%+%8!*') ? !&11!+ 6%#+>^)#%!)*)! : ; <=8!
 8E)' +8! .)719!78%!+, %!*7#98!+)!E'%E&'%5!)#	!)*!+, %!*0%195!+)!J%!'%8E)#80J1!7#02%'80+>!	!
 .) ? ? 7#0+>!1%&9%'8H !!



: , 08!%#, &# . %9!')1%!) *!8+79%#+^&+, 1%+%8!&+! : ; <!E&'&11%1%9!+, %!G') 60#G!8+'%#G+, !& . ')88!+, %!
 .)7#+ '>!) *!8) . 0&1!E')+%8+8!78%9!J>!8+79%#+^&+, 1%+%8!)*! .)1)'!+)!%#& . +!G'%&+% '!. , &#G%10#!+, %0!
 7#02%'80+>!E) 10 . 0%8!+) 6 &'9!0# . 1780)#!	!902%'80+>H!"#!CD@d5!+, %!<#02%'80+>!) *!X088)7'0!*)+J&11!
 +%& ? !8+&G%9!&!E')+%8+!&G&0#8+!+, %!80+0#G!E'%809%#+!&41 . 2 (+)0 . 27#98

!

8+79%#+^&+,1%+%8!.)719!&***.+)E)80+02%!.,&#G%!0#!+,%0'!7#02%'80+>!%#20')#?%#8H !I#&1>P0#G!+,%!
G')6+,!)!8+79%#+^&+,1%+%8=E)6%'!0#!%'1&+0)#!+)!+,%!0#.'%&80#G!)1%!)!+,%8%!0#902097&18!&8!1%&9%'8!
60+,0#!	!)7+809%!)!+,%!.?)?7#0+>5!8E)'!+8!J%G&#!)!+&F%!.%#+%!'!8+&G%)2%'!K7%8+0)#8!
87'')7#90#G!8).0&1!0#g78+0.%8!&+!: ; <!	!&.')88!+,%!<#0+%9!Y+&+%8H!!!
I *+% '!: ; <=8!0 ? E'%8802%!CD@(!*)+J&1!8%&8)#5!6 ,%'!+,%,>!*0#08,%9!@C^@!	!9%*%&+%9!+,%!
<#02%'80+>!)!X0880880EE0!0#!+,&+!8%&8)#=8!U%&.,!Q)6!5!	!: ; <!X%#=8!J&8J&11!%#g)>%9!+,%'%!
.)#8%.7+02%!&EE%&'&#.%8!&+!+,%!.;)11%G%!N)'!9!Y%'0%8!*')?!CD@(!+)!CD@e5!: ; <!&+,1%+0.8!J%.&?%!&!
? &g)'!+)!)*)'!&9?0#08+'&+) '8!+)!E')?)+!+,%,!7#02%'80+>5!0#.'%&8%!*0#&#.0&1!'%8)7' .%8!)#!.&?E785!
	!9'02%!7E!8+79%#8=8!&EE10.&+0)#8H

E')+%8+85!J7+!+,%>!&18)!1%9!)+,%'8!+,')7G,)7+!+,%!8E)' +8!6)'19!+)!F#%1!97'0#G!+,%!#&+0)#&!&#+,%?!
0#!8)109&'0+>!60+,!+,%!K7&'+'J&.F=8!E')+%8+H !!!

BCD

!!

: ,%E'%2&1%#.%!)*!+,%8%!#&+0)#609%E')+%8+8!6)719!0#*17%#.%!,)6!8)?%!8+79%#8!78%9!

; < 7!

Y%E+% ? J%'!@e5!CD@e5!&8!0+8!*0'8+!E7J10. !%2%#+!9%80G#%9!+)!8+&'!+.)#2%'8&+0)#8!&J)7+!'&.0&!!





!

N ,01!Q SX!E')+%8+8!6 %'%)#G)0#G5!&!8 6 0*+!'08%!0#!&#+0^ I 80&#!' ,%+) '0. !	!&#+0^ I 80&#!

20)1)#. %!&18)!.)#2%'G%9!&+!+,08!+0 ? %5!&!J0G)+%9!'%8E)#8%!+)!+,%) '0G0#8!)*! ; W \ " ` ^@A!0#! ; ,0#&h!

Q% .&78%!)*!87. ,!#&+0)#&!%2%#85!)#%!8+79%#+^&+,1%+%!90'% .+!>!&8F%9! : ; <!&9 ? 0#08+'&+) '8!+)!

0G,+0#G!+)!%#9!'&.08 ? Hc !I8!)+,%!'!&+,1%+%8!') ? !+,% ! ? %#=8!*)+J&115! ? %#=8!J&8F%+J&115!6) ? %#=8!
J&8F%+J&115!6) ? %#=8!8) .. %'5!	!6) ? %#=8!2)11%>J&11!+%& ? 8!J	%9!+)G%+,%'!+)!E') ?)+%!%K70+>5!
%#9!'&.08 ? 5!	!E')+%8+!8>8+% ? 0.!&.08 ? !60+,!+,%!87EE)'+!)*!+,%0'!.)&.,0#G!8+& **85!+,% !& .+020+0%8!)*!
8+79%#+^&+,1%+%8!0#!CDCD!.& ? %!+)!+,%!*)'%*')#+)!)*!7#02%'80+>!10*%!)!E')+%8+!'&.0!1!0#g78+0.%85!E)10.%!
J'7+&10+>5!	!E78,!*)'!G%'&+% '!0#.1780)#!+,')7G,)7+! : ; <=8!.& ? E78H !: ,785!+,%!0#+'8%.+0)#!)*)!
8E)' +85!'&.0!1!g78+0.%85!	!E')+%8+8!,%1E%9!'%2%&1!+,% !E) 6%'!)*!8+79%#+^&+,1%+%8!0#!%#& .+0#G!
.,&#G%8!0#!+,%0'!7#02%'80+>!8E&.%8!	!8E&'F0#G!7#.) ? *)'+&J1%!.)#2%'8&+0)#8!& ?)#G!8+79%#+85!
*&.71+>5!8+& **5!	!..) ? ? 7#0+>! ? % ? J%'8!+)!. '%&+% !&! ?)'%!%K70+&J1% !%#20')# ? %#+!*)'!E%)E1%!)*)!
.)1)'!)#! : ; <=8!.& ? E78H!!

98

; < 7!BCD

99

; < 7!BCD



!

!

!

!

]78+!&8!8+79%#+^

+, %!6%&'>!#0.F#& ? %!b : %T&8! ;)#8+'7.+0)#!<#02%'80+>Hc!S%88!6%11!&EE'% .0&+%9!08! ,) 6!8) ? %!) *!+, 08!
0#*'&8+'7.+7'%!, &8!J%#%#!%#, &#.%9!+)!'%*1%.+!0+8!G') 60#G!902%'80+>!	!.) ? ?0+ ? %#+!+)!0#.1780)#Z!
? &#>!) *!+, %8%!. , &#G%8!, &2%!.) ? %!&J)7+!97%!+)!8+79%#+!& .+0208 ? H!N , 01%!+, %!0 ? E')2% ? %#+8!, &2%!
%#, &#.%9!+, %!7+010+>!	!J%&7+>!) *!+ : ; <=8!0#*'&8+'7.+7'%!	!. & ? E785!+, 08!J701+!%#20')# ? %#+!&18)!
.) ? ?7#0.&+%8!6 ,)!08!6%1.) ? %9!	!0#.179%9H! []!'!>%&'85!8+79%#+8!6 ,)!09%#+0*>!60+ , !, 08+)'0.&11>!
?0#)'0+0P%9!	! ? &'G0#&10P%9!J&.FG')7#98!, &2%!.&11%9!*)'!. , &#G%8!+)! : ; <=8!0#*'&8+'7.+7'%!+, &+!
.) ? ?7#0.&+%8!+, &+!+, %>!J%1)#GH!R%#.%5!+, 08!*0#&1!8%.+0)#!) *!+, %!'%E)'!+, 0G, 10G, +8!8%2%'&1!
0 ? E)'&#+!., &#G%8!+)! : ; <=8!0#*'&8+'7.+7'%!+, &+!*).78!)#!J%1)#G0#G!	!, &2%!J%#%*0++%9!*') ?!
8+79%#+!&92).&.>H! : , %>!0#.179%!+, %!_&+02%! I ? %'0.&#!X)#7 ? %#+5!+, %!`020#%!_0#%!U011&'85!+, %!
"#+%'.71+7'&1! ; %#+%'5!+, %!U)'&+0!U')g%.+5!+, %!]& ? %8! ; &8, !Y+&+7%5!	!Y%8K70.%#+%##0&!U1&P&H!!!
: ; <=8!.& ? E78!08!80+7&+%9!)#!+, %!,) ? %!) *!+, %!) '0G0#&1!0#, &J0+&#+8!)*!+, %!N0. , 0+&!	!
I **010&+%9! : '0J%8H! I +!+, %!7#02%'80+>5!6%!.F#) 61%9G%!+, %! ? &#>!J%#%*0+8!)*!J%0#G!0#!+, 08!E1.&.%5!
6 , 0. , !6%18, &'%!60+ , !&1!1020#G!J%0#G85!, 7 ? &#!	!#)#

+, %!*0'8+!V!	!.7' '%#+1>!+, %!)#1>!V!8+&+7%)#!.& ? E78!,)#)'0#G!&!Q1&.F!0#902097&1H! : , %!9&>!) *!+, %!
8+&+7%=8!7#2%010#G!E') ? E+%9!+, %!.0+>!) *! [)' +! N) '+, !+)!9%.1&'! _)2% ? J%'!@!5!CDCC5!&8! ` 'H!]& ? %8!
; &8, ! ` &>H! ; &8, ! 6&8!,)#)'%9!*') '+, %!'&0!J1&P%'! , %! 6&8!97'0#G!, 08!+0 ? %!&+! : ; <!	!*') '+, %!
'% ? &'F&J1%!1%&9%'! , %!.)#0#7%8!+)!J%5!*') ? !J%.) ? 0#G!+, %!*0'8+!Q1&.F!+ #7' %9!*&.71+>! ? % ? J%'!&+!
+, %!R&'2&'9!Q780#%88!Y. ,))!+)!8%'20#G!&8!&!#&+0)#&!1!%&9%'!	!J)&'9! ? % ? J%'H !
:)!. % #+%'!+, %!#%#98!)*!8+79%#8!	!+)!) ? ? 7#0.&+%!K7&10+>!	!0#.1780)#5! : ; <=8!
0#*'&8+'7. +7' %8!.)#+'0J7+%)!+) 6&'98!%**)'+8!)*! ?)20#G!+) 6&'9!&! ? 71+0.71+7'&15!&#+0^'&.08!
.) ? ? 7#0+>H!"#!'%8E)#8%!)#%!) *!+, %!'%.) ? ? %9&+0)#8!)*!+, %! - &.%!	! - %.)# .010&+0)#!"#0+0&+02%!
'%G&'90#G!+, %!7#02%'80+>=8!J701+!%#20')# ? %#+5! : ; <!, &8!&##)7#. %9!E1!+)!'%9%80G#!&! ? &g)'!
&' +%'>!)#!+, %!%&8+!809%!) *!.& ? E78!+)!) ? ? % ?)'&+%!+, %!902%'80+>!) *!&. , 0%2% ? %#+8!+, ')7G,)7+!+, %!
,08+)'>!) *! : ; <H! I 8!&! , 0G, 1>!'&2%'8%9!	!2080J1%!'%&!10#F0#G!

)+,%'85!87EE)'+'9!.)#8%K7%#0&1!.,&#G%!)!+,%'7#02%'80+>h!N,01%!8+79%#8!)*!.)1)!6%'!&'G%1>!
+,%'!&'01J1&P%'8!)*!?'7.,!)*!+,%'!.,&#G%!)!+,%'&8!,&EE%#%9!&+!+,%'7#02%'80+>5!+,%'!%108!&!#%9!)*!'!&11!
8+79%#8!E)E71&+0)#85!0#.17802%!)!+,,)8%!6,,)!?'&F%!7E!+,%'!?'&g)'0+>!36,,0+!8+79%#845!+!)#G&G%!0#!
+,%'!6)'F!)*!&.+0208?'!+!)!'%.)#01%!:; <=8!,08+)'>!	!.'%&+!%8E&.%!)*!'!&!?'!%'!%K70+&J1%!	!
0#.17802%!'E'%'8%#8!	!*7+7%'!)*!'!&1!+,&+!7E,,)198!	!878+&0#8!&!G'%'&+%'!8%#8%!)!)*J%1)#G0#GH!
[7'+,%'5!6,,%#8+79%#85!*&.71+>5!8+&#*5!	!.)?'?'7#0+>!?'?'J%'8!6)'F!&8!&!.)11%.+02%5!+,%'>!
8+'%#G+,%'#G%#70#%!'%**)'+8!+!)!'E&0'5!'%.)#01%5!	!'J7019!'%1&+0)#8,0E8!&+!:; <5!&!E')g%.+!)*!
.)#0#7)78!%**)'+8!0#!+,%'!6)'F!)*!'&.%!	!'%.)#010&+0)#H!!!!

!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!

! X%'J%'8!)*!+,%'!\$%&'!(!-%8%&'.,!:&8F![)'.%!)!+,%!-%!%!/!-%.)#010&+0)#!'"#0+0&+02%!&+!:; <5!
0#.179%!]#&>!N011085!i&'%#Y+%1%5!I?'08)!a%)'G%5!:.)99!i%'8+%%+'5!X&'>!Y&***115!i%11>!
U,)?'?&.,&#,5!S7.078!Y%G%'5!	!X&'%.%1&!X)10#&H!!!!