

!

!

"#!\$%&'!(!)*!+, %! - &. %! / ! - %.)#.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!+) !
8!&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#@BLM!! : , '%*) '5!6%!J%G0#!+, 08!87'2%>!%E) '+!J>
&.F#) 61%9G0#G! ,)#) '0#G! : ; <=8!*0'8+!) #%, 7#9'%9!#9!*0*+>!>%&'8!6, 01%!#G&G%9!#!&!9%%E%'
902%0#+) !0+8!'%.%#+!, 08+) '>!) *!&.%.! !'&.08 ? !!N%!&18!),)#) '!+, %!l	!+, &+!+, %! : ; <!.& ? E78!08!
1).&+%9!&8!+, %!&#.%8+'&1! , 08+) '0.&1!,) ? %1	!) *!+, %!N0., 0+&! I **010&+9! : '0J%8!!
O#G&G% ? %#!0#!+, 08!6) 'F!'%K70'%9!+, &+!6%!J%!0#%#0) #&1! G%#70#%!0#!) 7'!&EE') &., !!N%!.) ? %!
+!) !+, 08!6) 'F!60+, !.) ? ? 7#0+>9'02%#!E'&. +0.%85!.) ? E&880) #5! !.&'%!! ;) ? ? 7#0+>!&11) 68!78!+) !J%!
? 0#9*71!) *!+, %!8E&.%!6%,) 19!') +%9!#!8&*%+>5!8> ? E&+, >5! 8%. 7'0+>60+, !0#902097&18!*') ?!
, 08+) '0.&11> !? &'G0#&10P%9!'&.0&1! !%, #0.!J&.FG') 7#98!6,) 8%#&'&+02%8!&'%.%#+%'9!0#!) 7'
6) 'F!! : , %8%!E) E71&+0) #8!0#.179%"#90G##) 785!Q!&.F5!R08E�.! S&+0#T5! I 80&#!U&.0*0..!
I ? %'0.! ? &#>!) +, %'!09%#0+0%8!! ;) ? 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'%!*') '! : ; <!! ; &'%!+&F%8!0#+!) ..) #809%&+0) #!+, %!) E%#!6&>6%!
&.F#) 61%9G%! !'%.)#.01%!: ; <=8!, 08+) '>!6, 01%,)#) '0#G!+, %!E'8%#!+) !J7019!#9!878+&0#!&!
J'0G, +%'*7+7'%!!
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%#+!#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.. , &%1![%''&'0!J%G#!, 08!+%#7'%!&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!6 0+, !%8+&J108 , 0#G!+, %! - &.%! / ! - %.)#.010&+0) #!"#0+0&+02%!3 - - "4H! - - "J%G#&#!0#!+, %!
 6&F%) *!.& ? E78!	!#&0) #609%!'%. F) #0#G!&J) 7+!'&. %5!%8E%. 0&11>!�^Q1&. F!20) 1%#. .5!0#. 1790#G!
 +, %! ? 7'9%!'!) *! a%) 'G%! [1)>9!0#!X&>CDCDH ! I 8!&#!0#0&+02%!*711>87EE) '+02%) *!: ; <=8!+'P+0) #!
 +) !�#. 17802%!0#8+0+7+0) #5! - - "5!+, ') 7G , !0+8!6) 'F5!&18) !,) #) '8!+, %!&#.%8++'&!,) ? %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 %!&99%'88!: ; <=8!1&9%'8 , 0E5!8+79%#+!#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!6 0+, !bE'0) '0+P0#G!	!&92&#. 0#G!
 : ; <=8!&. &9% ? 0. ! ? 0880) #5!2080) #5!	!+, %!8+'&%G0. !G) &18!8%+!*) '+, !J>+, %!Q) &'9!) *!: '78+%%8!0#!
 E1�#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 %!&18) !%T& ? 0#%!+, %!'1) 1%) *!8+79%#+!2) 0. %8!0#%TE '%880#G!
 +, %0'!#%98!	!G7090#G!1%&9%'8 , 0E!+) ! ? &F%!. , &G%8!+, &+!&09!0#!8+79%#+8=!8%#8%) *!J%1) #G0#G!	!

'%+%'#0)##! [0'8+5! 6 %!&99 '%88!+, %!1%&9% '8, 0E!) *! X0. , &%1! [% ''&'0!&8!+, %!#0#+, !. , &%1!) '!	! \ 0.+) '!
 Q) 8. , 0#05!] 'H!&8!+, %!+%'#+, !. , &%1!) '!&8!+, %>!E%'+&0#!+) !: ; <=8!, 08+) ' >! 60+, !81&2% ' >5! '&. 08 ? 5!	!
 +, %! ;) #*%9% '&. >5!G02%#!+, &+! [% ''&'0!	!Q) 8. , 0#0!. %#+% '%9!+, %!2) 0.%8!) *!8+79%#+8!*') ? !, 08+) '0. &1l>
 ? &'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. , &%1!b X0. Fc! [% ''&'0! 6 &8!
 &EE) 0#+%9!+, %!*0'8+!. , &%1!) '!6, ,) !909!#) +!, &2%&#!&**010&+0) #! 60+, !+, %! ` 08. 0E1%8!) *! ; , '08+! ; , 7' . , H!
 I 8!&99 '%88%9!#!+, %!E'%20) 78!87'2% >!%E) '+85!+, %! ` 08. 0E1%8!) *! ; , '08+!08!&#!&**010&+0) #! 60+, !&
 1) #G8+Z#G!.) ##%. +0) #!+) !: ; <!+, ') 7G, !+, %!7#02% '80+>=8!*) 7#9% '85! -) !E, !	! I 9908) #!
 ; 1&'F5!6, ,) !6% '%! ? 0#08+% '8!*) '!+, %! ` 08. 0E1%8!) *! ; , '08+H! [% ''&'0=8!1%&9% '8, 0E!78, % '9!#&!#% 6 !% '&!&+!
 : ; <!60+, !&!, %0G, +%#%9!*) . 78!) #!0#. 178020+>!	!0#. '%&8%9!902% '80+>H!!!
 : ; <=8!&EE) 0#+? %#+!) *! [% ''&'0!&8!+, %!#0#+, !. , &%1!) '!..) 0#. 09%9!60+, !+, %!7#02% '80+>=8!
 @Cd !

+)!87EE) '+!#9!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*%!#9!7#02% '80+>!G) 2% '#&%Z! ? &%G0#G!) '! ? 0#0 ? 0P0#G!&92% '8%!
902% '80+>!0887%8Z! ? %&87'0#G!E') G'%88!#9!E') 2090#G!&1!6 '0++%#!'%E) '+8!+)![% ''&'0!#9!+, %!
7#02% '80+>!..) ? ? 7#0+>!) #!0#. '%&8%9!0#+%'. 71+7'&!#9!902% '80+>!9%2%1) E ? %#+Z!8E) #8) '0#G!
E') G'& ? ? 0#G5!6) 'F8 ,) E8!#9!8E%&F% '8!) #!902% '80+>!) E0. 8Z!#9!6) 'F0#G!0#!.1) 8%!E&' +##'8 , 0E!
60+, !*&. 71+>5!8+&**5!#9!8+79%#+!G') 7E85!&92080#G!) #!0#. '%&8%9!902% '80+>!%**) '+8H !Y) ? %!) *!+, %!
&..) ? E108 , ? %#+8!J>!, %! ;) 7#. 0!!) #! ` 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!6 0+, !&!) 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. ,! 6 011!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.&#+!+'#80+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+!. ,&l1%#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%!

&%9!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!	!E!&>!&!20+&1!)1%!0#!8 ,&E0#G!+, %!7#02% '80+>H!

W2% '!+, %!1&8!+!6%#+>I>%&'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%H!R08+) '0.&11>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!*) '!Q!&. F5!"#90G%#)785!

S&+#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+#+>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) #!) #!&%9!) **!. & ? 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!&%9! ? % ? J%'8!) *!+, %!: ; <!_&+0) #&l! I 88). 0&+0) #!*) '!+, %! I 92&%?. %? %#!+)*! ;)1) '%9!U%)E!%!
 3_ I I ; U4!) 'G&%P%9!&!801%#+! ? &'. , 5!bN&1F0#G! ;)1) '85c!+) '!&08%&6 &%#%88!'%G&'90#G!&%#0^Q1&. F!
 , &+'%9!&%9!20) 1%#. %!&8! 6%11&8!+!) &92) . &+!*) '!g78+0.%H !: , 08! 6&8!+, %!J%G0##0#G!) *!8) . 0&1!&%9!
 E) 10+0.&1!908.)#%#+!&+! : ; <!&8!8+79%#+8!*) ? !, 08+) '0.&11>! ? &'G0#&10P%9!'&. 0&1!&%9!%, #0. !G') 7E8!
 &92) . &+!9!*) '!0#. 1780) #5!&..)7#+&J010+>5!&%9!%K70+>!&+!, %!0#8+0+7+0) #H! !!!
 Y,)'!l>!&%+'!+, %! ? 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!&%9!E) 10+0. &1!7#'%8+H!Q)+, ! ? &g) '!E&'>!. &%909&%85! `)#&19! : '7 ? E!
 &%9!R011&'>! ; 10#+) #5!10. 0+&%9!8+') #G!'%&. +0) #8!*) ? !+, %!E7J10. H!: '7 ? E=8!.)#+') 2%'80&1!', %+)'0.5!
 E&'0. 7!&'1>!%G&'90#G!0 ? ? 0G'&+0) #5!'&. %5!&%9!G%#9% '5!*7%1%9!E') +&8+8!&%9!9% ?)#8+'&+0) #8!&. ')88!
 +, %!.)7#+>H!"887%8!87. , !&8!0#.) ? %!0#%K7&10+>5!, %&+!, . &%5!&%9!*) '%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) #!&%9!8, &E0#G!E7J10. !
)E0#) #5!) *+%#!%T&. %'J&+0#G!E) 1&'0P&+0) #H!: , %!1%1. +0) #!) 7+.) ? %5!60+, !: '7 ? E! 60##0#G!+, %!
 E'%809%#. >!9%8E0+!1) 80#G!+, %!E) E71&'12) +&%5!7'+, %'!9%&%9!902080) #8!&%9!1%9!+) !.)#&0#7%9!
 &. +0208 ? !&%9!8. '7+>!) *!+, %!&9 ? 0#08+'&+0) #!8!E) 10. 0%8H !X&#>!.)11%G%8!&%9!7#02% '80+0%85! : ; <!
 0#. 179%95!E') +&8+&%9!+, 08!, & ? *7!&%9!'&. 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#G108, 5!) 'G&%P%9!&!b` %*%#9! ` I ; I c!E') +&%8+!) #!

.& ? E78!0#!"%8E)#8%+!) !U'"%809%#+!: '7 ? E=8!9%.080)#+) !0887%&!9%&910#%!)*!80T! ?)#+,8!*)'!`%*%"9!
I .+0)#+*)'! ; ,019 ,))9! I ''02&18!3` I ; I 4H! I 1+,)7G,!Q)8. ,0#0!8%#+!&. & ? E78^609%!% ? &01!0#!
'%8E)#8%5!8+&+0#G!+, %!` I ; I !9%.080)#!b. '%&+%9!&!G'%&+!9%&1!)*!7#.%.+'+&0#+>5c! ? &#>!. & ? E78!
.) ? ? 7#0+>! ? % ? J%'8!6%'%!*'78+'&+9!)2%'+!,%!&.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�P#G!&!801%#+!E') +&8+!&+!&!: ; <!*))+J&1!G& ? %!	!
E)8+0#G!E7J10. !1%++%8!+, &+, 0G, 10G, +%9!+, %!8+'7GG1%8!)*!8+79%#+8!)*!.)1)'!	!+, %!#%9!*)'!. 71+7'&1!
	!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!+)!'&08%&6 &'%#%88!)*!'&.0&1!0#g78+0.%!	!E)10.%!
J'7+&10+>!&G+!Q1&.F!0#902097&18!&. ')88!+, %!<#0+9!Y+&%8H! - &+, %'!+, &#!8+Z#G!97'0#G!+, %!
#&+0)#+1!&#, % ? !J%*)'!G& ? %85! i &%E%'#0.F!.. ,)8%+!)F#%1!801%#+1>H ! : , 08!&. +0)#+!6&8!, 0G, 1>!
2080J1%5!9'&60#G!&+%#+0)#+!#9!8+')#G5!)*%#!#%G&+02%!'%&. +0)#+!*) ? !8) ? %!*U! ? %90&5!%11) 6!
E!&>%'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!G& ? %!&G+!") 6 &!Y+&%!#!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%++%!'*) ? !Q!&.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#+&J0!0+>!)#+.& ? E78H!: , %!8+79%#+8!.&11%9!*)'!&!P%')

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

.)#+'0J7+0#G!+)!&! ?) '%!#.17802%	!%K70+&J!%!7#02%'80+>!%#20')# ? %#+H!X)'%)2%'5!+,%8%!
)'G�P&+0)#8!%#, &#.%!902%'80+>!#9! ? 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)#+)!)!+, %!&I'%"&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&11!>.'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#>!6 , 0+!0#8+0+7+0) #8!87. , !&8! : ; <H I +!: ; <5! ? &#>!Q!&.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!+, %!Q!&.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!) *!Q!&.F!8+79%#+8!&+!+, %!: ; <!.& ? E78!6%'!%, %&'9H! [') ? !,) 8+0#G!%2%#+8!87. , !&8!+, %!bQ!&.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!+, &+!Q!&.F!8+79%#+8! 6%'!
*&.0#G!&+!: ; <!	!J%>) #9H!` &'') #! : 7'#+%'5! ` 0%+.+) '!) *!X0#) '0+>! I **&0'85!.0+9!1) 6 !&+%%#9&#. %!
	!&.F!) *!%#G&G% ? %#+!&8!'%&8) #8!*) '!+, %!908J	 ? %#+!) *!+, %!Q!&.F!Y+79%#+! ; &7.78!0#!@AALH !!
I #!0 ? E) '+&#+!1%G&.>!) *!+, %!Q!&.F!Y+79%#+! ; &7.78!6&8! : ; <=8!Q!&.F! I 17 ? #0! I 110&#. %!
%8+&J108 , %9!#!@AAA5!6 , 0. , !%. '70+9!0+8!0#0+0&1! ? % ? J%'8 , 0E!*) ? !+, %!QY ; H! : , %!Q!&.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) #&1!E') G'& ? 8!*) '!0+8! ? % ? J%'8!	!+) !. '%&+%)) EE) '+7#0+0%8!*) '!Q!&.F!&17 ? #0!+) !%#G&G%!

E'%'809%#+0&1!%1%.+0) #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!#9!&17 ? #0!
+!) .) #+0#7%!+) !G02%!J&.F!+) !*7+7'%!S&+0#T!8+79%#+8!&!: ; <H !R I I !*) 8+%'8!.) ? ? 7#0.&+0)#!	!
.) !l&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'&l&6&'%#%885!#9!87EE) '+0#G!&..%88!
+!), 0G, %'!%97.&+0) #!+, ') 7G, !+, %!a '%G!: '%20#)!X% ?) '0&l!Y.,) l&'8, 0EH!N0+, !+, %!G') 60#G!#7 ? J%'
)*!S&+0#T!8+79%#+8!&+%#90#G!: ; <5!0+!08!0 ? E%&+02%!*) '!&9 ? 0#08+'&+0) #!+) !.) #+0#7) 78!>!87EE) '+!
%T08+0#G!8+79%#+^1%9!) 'G�P&+0) #8!*) '!+, %8%8+79%#+8H!!!!
"#!+, %!@AAD85!&8!#. '%&80#G! I 80&#!	! I 80&#! I ? %'0.&#!8+79%#+8!%#') 11%9!&!: ; <5!2&'0) 78!
I 80&#!%+, #0.!G') 7E8!6) 'F%9!9010G%#+1>!&+!J%0#G!8%#!	!, %&'9!&!: ; <H!: , ') 7G, !8+79%#+^1%9!
) 'G�P&+0) #8!87., !&8!+, %!<#0+9! I 80&#!;) ? ? 7#0+>5!Y+79%#+8!*) '! I 80&#!#90&#!; 71+7'&1!
I 6&'%#%885!	! I 80&#!Y+79%#! I 88) .0&+0) #5! ? &#>!8) .0&l!2%#+8!	!%97.&+0) #&l!8%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. , &%1!S>5!
E'%'809%#!+) *!+, %! I 80&#!Y+79%#! I 88) .0&+0) #5!9%8. 0J%9!+) !+, %!: ; <!! "#\$%&'(#))!+, &+!, %!E7'E) 8%!) *!
+, %!*&8+02&1!6&8!+) !%TE) 8%8+79%#+8!+) !90**%'%#! 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#!+, %!`&l&8^[) '+!N) '+, !X%+') E1%TH !"#!+, %!l&+!CD@D85!: ; <!8&6!
&#!#. '%&8%!#!0+8!0#%#&+0) #&l!8+79%#!E) E71&+0) #H!: , 08!E) E71&+0) #! ? &9%!7E!*02%!E%'.%#!+) *!
: ; <=8!8+79%#!J) 9>H !"#!E&'0. 71&'5!&!2&8+!#7 ? J%'!) *!0#%#&+0) #&l!8+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%!. 7l+7'%5!'%E'%8%#+0#G! \ 0%+#& ? %8%!8+79%#+8=!2) 0.%8!) #!.& ? E785!	!
%#, &#. 0#G!: ; <=8!8+79%#+!7#6

,%!E!%8+&J108,!&!?)#7?%#+!)#!.&?E78!&.F#)61%9G0#G!#9!,)##)'0#G!+,%!N0.,0+&!#9! I **010&+%9!
:'0J%8!#9!&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!#9!0 ? E1% ? %#+&+0)##)!*!+,%!_&+02%!
I ?%'0.&#!#9!"#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)##!#9!
'% .)#.010&+0)##H!Q>!&.F#)61%9G0#G!#9!2&170#G!"#90G%#)78!F#)61%9G%!#9!E% '8E% .+02%85!.)11%G%8!
.&#!.)#+'0J7+%)!,%&10#G!,08+) '0.&1!+'&7 ? &8!#9!J70190#G!8+')#G% '5! ?) '!'K70+&J1%18). 0%+0%8H!

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

+, -++ . /&012"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!#9!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"!&1!&6&'9!+)!+, %!E&88&G%) *!+, %! ` O"!%88%#+0&!.) ? E%+%. >!0#!, %!.) '%!. 7''0.717 ? H!: , %!
 ` O"!;) ? ?0++%5!+)G%, %'!60+, !+, %#%6!W**0.%.!) *! ^ 02%'80+>!	!"#.1780) #5!&18) !&92) .&+%9!*) '!&
 .) ? E'% , %#802% ` O"!#2%#+)'>5!6 ,0. ,!71+0 ? &+!>!0##17%#.9!+, %!9%.080) #!+) ! ? &'F!902% '80+>!	!
 0#.1780) #!&8!) #%!) *!+, %!+, '%!+, % ? %8!+, &+!b+ '.%#9! : ; <=8!0#8+0+7+0) #&1!G)&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 !!!
 I1) #G809%!87. ,!*&. 71+>^9'02%#!'+*) ' ? &+0) #8!) 2%'!+, %!l&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!+, %!#%a(%!&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+&% 6 09%!1%G081&+0)#!8)7G,+!+)!G'%&+1>!0#. '%&8%!,%!1%2!1)*!902%'80+>!0#!+,%.1&88'))) ? !

+,')7G,!G'&#+0#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)#!1%G081&+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)##&1!G&E5! - 0.F!_) '0%G&5!&! ^ % ?).'&+0.!8+&+%'E'%8%#&+02%!*') ? !R)78+)#5!&7+,,) '%9!R)78%!

Q011!@ (DM! 6 0+,!J0E&'+08&#!87EE)'+!+)!.,&#G%!E7J10.!7#02%'80+>!+70+0)#!E)10.0%8!+)!E')209%&11!

: %TU!'%G&'91%88!) *!.0+0P%#8,0E!8+&+785!6 0+,!0#^8+&+!+70+0)#!H !I *+%'!&#!& ? %#9 ? %#+!*') ? !+,%!

: %T&8!Y%#&+5!+,%!: %T&8!8+&+!%G081&+7'%'E&88%9!+,%!: %T&8!` - O I X! I .+!6 ,0.,!E')209%9!0#^8+&+%

"*! : ; <!&+% ? E+%9!+) !8+'0F%&!J&!#.%!J%+6%%#!E') 2090#G!K7&10>!%97.&+0)#!	!
? &0#+&0#G!&..%880J010>!*) '!J)+,!.7'%'#+!	!E') 8E%.+02%!8+79%#+85!+, %!%2%'^0#. '%&80#G!+70+0)#!
) 2%'!+, %!l&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.,!&1!)6%9!E7J10.!
 7#02%'80+0%8!+)!8%+!+, %0'!+70+0)#!'&+%8!60+,)7+!&#>!G)2%'# ?%#+&1!)2%'80G,+H !"#!+, %) ' >5!+, 08!1&6!
 6&8!&#!&+% ?E+!*)'!8. ,))18!+)!!)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(!*&1!8% ? %8+%'H!
 I ..)'90#G!+)!+, %!_&+0)##&1! ; %#+%'!*) '!O97.&+0)#!Y+&+08+0.85!+70+0)#!0#. '%&8%9!(L!E%'. %#+!J%+6%#!
 CDD(!#9!CDDB!&+!8+&% 609%!E7J10. !0#8+0+7+0)#!8!#9!#%&'!>ICA!E%'. %#+!&+!E'02&+%'7#02%'80+0%8!#9!
 .)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!+)!CDDA!! I 8!8+&+8!8E%#+!1%88!)#!E7J10.!, 0G, %'!%97.&+0)#!5!8+79%#+!1)!#9!.)11%G%!
 J) '')60#G!8)&%9!*') ? !k@@D!J0110)#!&1G%.2(08(!8) - 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.,,)1&'![%11)68,0E5!1&7#. ,%9!0#!CDCD!	!8..,%971%9!+)!.)#.179%!0#!CDCd5!08!9%80G#%9!+)!
'%. '70+!% ? %'G0#G!8..,)1&'8!*') ? !&! '&#G%!)*!908.0E10#%8!6,,)1&'%!6%11^

0#+'% '908.0E10#&'>!&'%&!) '!%+, #0. !8+790%8!E') G'& ? 8!6 , % '%!8+79%#+8!.) 7|9!E7'87%!&! ? 0#) 'H!X)8+!) *!
+, %8%!E') G'& ? 8!&'%,) 78%9!0#!+, %! I 99 - &#! ;) 11%G%!)*!S0J% '&1! I '+8H!W2% '!+, 0'+>!>%&'8!&G) 5! I 80&#!
Y+790%8!V!+, %!*0'8+!%+, #0.!) '!&'%&8!8+790%8!E') G'& ? !&+: ; <!

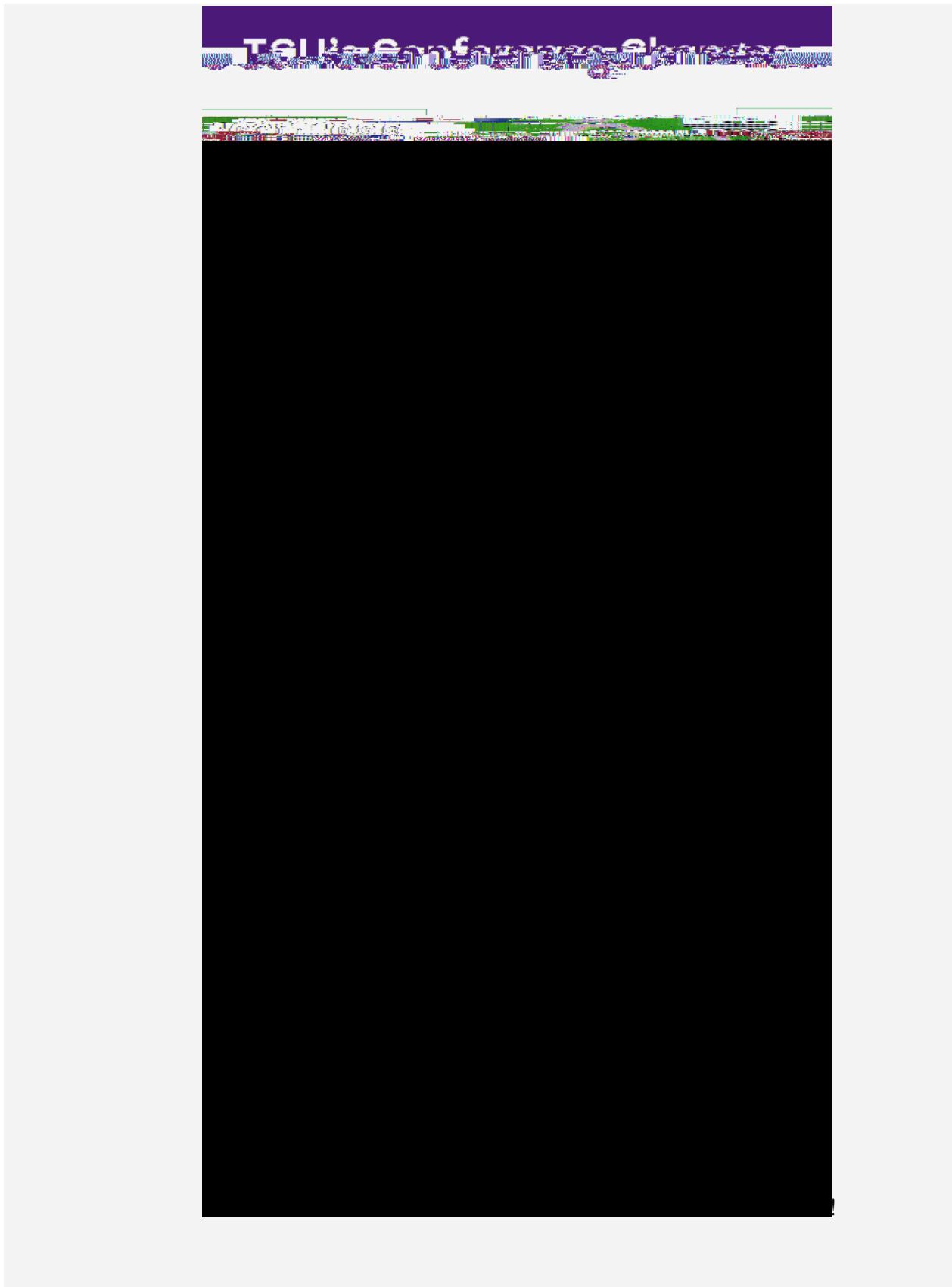
E')G'& ? !8 , %!90'%.+%9!*) '!#%&'!>!+%#!>%&'8H! I *'0 .&#! I ? %'0 .&#!	! I *'0 .&#&!Y+790%8!	!
;) ? E&'&+02%! - &.%.!	!O+, #0 .!Y+790%85!)#!+, %!) +, %'!, _!6 %'%'8+&J108 , %9!0#!90'%.+!'8E) #8%!+)
8+79%#+!E') +%8+8!	!9% ? b!0#!CD@eH!S0F%!+, %!_ &+02%! I ? %'0 .&#!	!"#90G%#) 78!U%) E1%8!
"#0+0&+02%! ;) ? 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!+) !, %!E!9%.) 1) #0P%!+, %!.7'0.717 ? !	!, 0G , %'!%97.&+0) #!) 2% '&11H! ; - OY5!6 , 0. , !#) 6!
,) 78%8!S&+0#T!	! I *'0 .&#!	! I *'0 .&#&!Y+790%85!6 &8!%1%2&+%9!+) !&!9%E&' + ? %#+!0#!CD@B5!	!
) **%'8!8+79%#+8!+, %!) EE) '+7#0+>!) ! ? &g) '! ! ? 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%11!&8!'%#+0) #!

&+, 1%+0.8!. , &#G%9!9'& ? &+0.&11>!&+: ; <!*') ? !@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 *+0%'!)7'!.)#*%'%#.%.!., &#G%8!0#!+, %!l&+!@AAD8!	!%&'!>!CDDD85!: ; <=8!&+, 1%+0..!



[') ? !@AAB!+)!CDDM5! : ; <=8!&+,1%+0.8!%TE&%9!#9!7#9%'6%#+!8%2%'&1!.)#*%'%#.%.!,&%G%8!
) ?!+,%!N%8+%'#!I+,1%+0.! ;)#%'%#.%.!3@AAe4!+)! ;)#*%'%#.%.!<YI!3CDD@4!+)!+,%!X)7#+&0#!N%8+!
;)#*%'%#.%.!3CDDd4!#9!+,%#!+!)!+,%!Q0G!@C! ;)#*%'%#.%.!3CD@@45!6,%'%'!0+'%?&0#8!+)!+,08!9&>H !
: ; <=8!'&E09!+'&80+0)#!+)! ?)'!E') ? 0###+!.)#*%'%#.%.8!%#, &%9!+,%!#&+0)#&!8+&+7'%)!*!8%2%'&1!
: ; <!&+,1%+0.!+%& ? 85!0#.1790#G!+,%! ? %#=8!*))+J&115! ? %#=8!J&8F%+J&115!#9!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!&1) #G809%!0#. '%&80#G! ? %90&!&++%#+0) #!+)!+,%!&+,1%+0.8!
 E')G'& ? 85!8+79%#+^&+,1%+%85! ? &#>!) *!6 ,) ? !6% '!8+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!

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+,!%'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+'7GG!%9!+) ! ? &0#&0#!+, %0'!&. &9% ? 0..!8+Z#G!6 , 01%!&+% ? E+0#G!+) !%T . %1!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') 6 0#G!8+'%#G+, !&. ')88!+, %!
.)7#+'>!)*!8). 0&1!E') +%8+8!78%9!J>!8+79%#+^&+,1%+%8!) *!.)1) '!+) !%#&. +!G'%&+%'!. ,&#G%!0#!+, %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+79%#^&+, 1%+%8!.) 7!9!&**%. +!E) 80+02%!. , &#G%!0#!+, %0'!7#02%'80+>!%#20')# ? %#+8H ! I #&l>P0#G!+, %!
G') 6+, !)*!8+79%#^&+, 1%+%8!=!E) 6% '!0#!'1&+0)#!+)!+, %!#. '%&80#G!')1%!) *!+, %8%0#902097&18!&8!%&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&11!8%&8) #5! 6 , %'%'!+, %>!*0#08 , %9!@C^@!	!9%*%&+%9!+, %!
<#02%'80+>!) *!X0880880EE0!0#!+, &+!8%&8) #-8!U%&., !Q) 6 15!	! : ; <!X%#=8!J&8%J&11%#g)>%9!+, '%%!
.) #8%. 7+02%&EE%&'&%. %8!&+!, %! ;) 11%G%!N) '19!Y% '0%8!*') ? !CD@(!+)!CD@e5! : ; <!&+, 1%+0. 8!J%. & ? %!&!
? &g)'!+)) 1!*) '!&9 ? 0#08+'&+) '8!+) !E') ?) +%!+, %!7#02%'80+>5!0#. '%&8%!*0##&#. 0&1!'%8) 7'. %8!) #!. & ? E785!
	!9'02%!7E!8+79%#+8!=!&EE!0. &+0) #8H

E')+%8+85!J7+!+,%>!&18)!1%9!)+,%'8!+,')7G,)7+!+,%!8E)'+8!6)'19!+)!F#%!197'0#G!+,%!#&+0)#&!&#+,%? !
0#!8)109&'0+>!60+,!+,%!K7&'+'J&.F=8!E')+%8+H !!!

!
;
7!

BCD

!!

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

Y%E+% ? J% '!@e5!CD@e5!&8!0+8!*0'8+!E7J10. !%2%#+!9%80G#%9!+)!8+&'+'..)#2%'8&+0)#8!&J)7+!'&.0&1!





!

N ,0!%!QS X!E')+%8+8!6%'%!)#G)0#G5!&!860*+'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)#&1!%2%#+85!)#%!8+79%#+^&+,1%+%!90'% .+!>!&8F%9! : ; <!&9 ? 0#08+'&+) '8!+) !

0G,+0#G!+)!%#9!'&.08 ? Hc ! I 8!)+, %'!&+, 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&!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&!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+>!&%9!.) ? ?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+>!&%9!J%&7+>)!*! : ; <=8!0##*&8+'7.+7'%!&%9!. & ? E785!+, 08!J701+!%#20')# ? %#+!&18)!
 .) ? ?7#0.&+%8!6 ,)!08!6%1.) ? %9!&%9!0#.179%9H![) '!>%&'85!8+79%#+8!6 ,)!09%#+0*>!60+, !, 08+) '0.&11>
 ?0#) '0+0P%9!&%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!&%9!, &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!&%9!Y%8K70.%#%##0&1!U1&P&H!!!
 : ; <=8!.& ? E78!08!80+7&+%9!)#!+, %!,) ? %!) *!+, %!) '0G0#&1!0#, &J0+&%8!) *!+, %!N0. , 0+&!&%9!
 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%!8, &%!60+, !&11!020#G!J%0#G85!, 7 ? &%!&%9!#) #

+,%!*0'8+!V!#.7''%#+l>!,%)#l>!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!*)'!+,%!+'&01J1&P%'!,%!6&8!97'0#G!,08!+0?%!&+:; <!#9!*)'!+,%!'%?&'F&J1%!%&9%'!,%!..)#+0#7%8!+)!J%5!*)? !J%.?)0#G!+,%!*0'8+!Q1&.F!+%#7'%9!*&.7!+>!?%?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!�^'&.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,!>!'&2%'8%9!	!2080J1%&'%&!10#F0#G!

)
+,%'85!87EE)'+%9!.)#8%K7%#+0&!. ,&#G%!+)!+, %!7#02%'80+>!!N ,0!%!8+79%#+8!)*)!.)1) '!6%'%!1&'G%1>
+,%!+'&01J1&P%'8!)*)! ?7 .,!)*!+,%!. ,&#G%!+,&!,&8!,&EE%#%9!&+!,%!7#02%'80+>5!+, '%!08!&!#%9!*)'!&1!
8+79%#+!E)E7!&+0)#85!0#.17802%!)*)+,)8%!6 ,)! ?&F%!7E!+, %! ?&g)'0+>!36 ,0+!8+79%#+845!+)!%#G&G%!0#!
+,%!6)'F!)*)!&.+0208 ?!+)!'%.)#.01%!: ; <=8!,08+) '>!#9!. '%&+!8E&.%!*)'!&! ?)'!%K70+&J1%!#9!
0#.17802%!E'%8%#+!#9!*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!#9!.) ? ?7#0+>! ?% ? J%'8!6)'F!&8!&!.)11%.+02%5!+,%>!
8+'%#G+,%#!G%#70#%!%**)'+8!+)!'%E&0'5!'%.)#.01%5!#9!'%J7019!'%1&+0)#8 ,0E8!&!: ; <5!&!E')g%.+!)*
.)#+0#7)78!%**)'+8!0#!+,%!6)'F!)*)!'&.%!#9!'%.)#.010&+0)##!!!!!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!
X% ? J%'8!)*)!+, %!\$%&'!(! - %8%&' . , ! : &8E![)'.%!)*)!+, %! - &.%! / ! - %.)#.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!#9!X&'.%1&!X)10#&H!!!