

! "##\$%' ( ) \*\$+&'%\* ,%-\$ ( \* ,\$. '& / , !\$0 1\$  
2%'& / \$ / '& / % ( , !\$! "##34!' )%\$ ( 0\$#! 05 , \$  
 , 1 , & . '& (%6\$) \* " ! " ) ( , !\$

!

! "#\$%' ( ) \*+, -\$. +//&0\$"/\$/\*+'1\$23, '&+, ,4\$%'(\$'&\$(\*+\$)531(\$"&6\$2+\$(\*+'1\$  
57&\$, ("1\$7'(&+, ,4\$85\$953\$, ++\$(\*+\$#+1#+(1"(51:;\$;\$<+ " \*\$=> ?\$1'O\*( \$\*+1+4\$@3)\$  
"153&6-\$0+(\$\*+\$7\*5/+\$/ "2+/\$, +&(\$3##\$B51\$9+ "1, C!  
""!#\$%&! ' ( )!\*+,-./0+,1/21345567!

8 D C !

\*9))%12!-/2!:2(\$!,1! ;<64=!!>/2!?,1&2&@2\$2?!@%?:!%A!(!&(+/!(1!@22+!  
A%9+?!@2+2(-/!/2!AB%%\$@%(\$?1!%A!(!/%&2!,+!-/2!.,-: !%A!C(B-,&%\$2=!!>/2!)\$,&2!  
191)2.-!,+!-/!,1!/%&, ,?2!,1!.9\$\$2+!C(B-,&%\$2!\$21,?2+!D!E?F(\$!GBB(+!H%2=!!>/2!  
)\$%12.9-,%+!122I1!-%!2+-2\$!,+-%!2J,?2+.2!(1!/%\$-!1-%\$:-/(-!/2!?!2A2+?(+!/(1!  
@22+!)\$2)(\$,+F!A%\$!)9@B,.(-%+=!8+!-/!,1!1-%\$!D!-/2!+(\$\$(-%\$!&9\$?2\$1!(!&( +!K/%!  
/(1D!(1!-/2!+(\$\$(-%\$!?21.\$,@21!,D!(!LJ9B-9\$2"2:2DM!(+?! .9-1!-/2!@%?:!-%!),2.2!  
,+!/,1!@(-/9@!(+?!@9\$,21!-/2!\$2&(,+1!@2B%K!/,1!AB%%\$@%(\$?1=!!>/2!J,-,&!,+!  
-/2!. (12!(-/(+?!/(?!(!B(N: !2:2!(+?!-/2!/%&2!9+?2\$!K/,./!/2!K(1!@9\$,2?!?!,?!  
+%-!@2B%+F!-%! O\$=!H%2=!! P21),-2!-/2!?,AA2\$2+.21!@2-K22+!-/2!+%J2B!(+?!-/2!  
\$2(B"B,A2!. (12D!-/2!)\$%12.9-,%+!122I1!-%!/(J2!O\$=!H%2Q1!1!/%\$-!1-%\$:-!)\$212+-2?!  
-%!1!/%K!-/(! O\$=!H%2!/(?!-/2!,+-2+!-%!.%&&,-!-/2!.\$,&2D! I+%KB2?F2!%A!  
&2-/?!%A!/%&, ,?2!(+?!?,1)%1(B!%A!2J,?2+.2D!(+?!(!)B(+!-%!.%&&,-!  
/%&, ,?2!(+?!?,1)%12!%A!-/2!2J,?2+.2=!\*%9B?!-/2!(?&,11,%+!%A!O\$=!H%2Q1!,+"  
)\$%F\$211!1!/%\$-!1-%\$:-!@2!(?&,-2?R"

EJ,?2+.2!,1! (+:-/,+F! %AA2\$2?! -%! -/2! .%9\$-! -%! @2! 1!/%

!"#\$

!"%\$ !"#%&'!\$( ) \*+, &\*(' -. ' &\$ &'()\*\$%+\$  
\$2B2J(+D! 2J,?2+.2! &91-! @2! @%-/!)\$%@(-,J2! (+?! &(-2\$(B=;! EJ,?2+.2! ,1!  
)\$%@(-,J2! K/2+! ,! LV-W2+?

, - ! . / \$

( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$

! " 0 \$

> / 2 ! @ 2 + 2 A , - ! @ \$ % 9 F / - ! - % ! > ( : " 0 ! 6 [ ! @ : ! - / 2 ! 1 9 . . 2 1 1 ! % A ! . \* + \$ ! " ) + \$ & ( : ! @ 2 !  
% 9 - K 2 , F / 2 ? ! @ : ! ( ! - / \$ 2 ( - ! , - ! & ( : ! ) % 1 2 ! ( F ( , + 1 - ! / , & ! ( - ! / , 1 9 ) . % & , + F ! - \$ , ( B = ! > ! ! . \* + \$  
! " ) + \$ / ( 1 ! @ 2 . % & 2 ! ( ! J , \$ ( B ! / , - ! ( + ? ! / ( 1 ! & ( ? 2 ! , - 1 ! K ( : ! % + - % ! - / 2 ! @ , B B @ % ( \$ ? ! . / ( \$ - 1 D !  
) 2 ( I , + F ! ( - ! - / 2 ! 6 6 - / 1 1 ) % - " ? ! ! 8 - ! / ( 1 ! F ( \$ + 2 \$ 2 ? ! @ % - / 1 ! : & ) ( - / : ! ( + ? ! , + A ( & : ! A % \$ !  
> ( : " 0 ! 6 [ = " ! ! # \$ 2 2 1 - : B 2 1 ! / ( J 2 ! @ 2 2 + ! & ( ? 2 ! % J 2 \$ ! - / 2 ! @ 2 ( - ! % A ! . \* + \$ ! " ) + \$ @ : ! @ , F !  
+ ( & 2 1 ! , + ! - / 2 ! . 9 \$ \$ 2 + - ! / , ) " / % ) ! 1 . 2 + 2 D ! 1 9 . / ! ( 1 ! 8 1 ( , ( / ! ' ( 1 / ( ? ! ( + ? ! ` , B Q ! \_ ( . / - : D !  
K / % ! / ( J 2 ! 2 T ) \$ 2 1 1 2 ? ! - / 2 , \$ ! . % + . 2 \$ + ! ( + ? ! 1 9 ) ) % \$ - ! K , - / ! - / 2 ! \$ 2 A \$ ( , + ! L A \$ 2 2 ! > ( : "  
0 = M " ! ! \ / , B 2 ! > ( : " 0 ! 6 [ ! / ( 1 ! 2 ( \$ + 2 ? ! ( \$ % 9 + ? ! a 5 5 ! - % ! [ 5 5 ! - / % 9 1 ( + ? ! ? % B B ( \$ 1 !  
- / \$ % 9 F / ! ( ! ? 2 ( B ! K , - / ! \$ 2 . % \$ ? ! B ( @ 2 B ! << ! b B ( 1 1 , . D ! / , 1 ! 1 9 . . 2 1 1 A 9 B ! \$ ( ) ! . ( \$ 2 2 \$ ! / ( 1 !  
( B \$ 2 ( ? : ! / ( ? ! . % 1 - B : ! \$ 2 ) 2 \$ . 9 1 1 , % + 1 = " # ! 8 + ! O ( \$ . / ! 4 5 ; [ D ! ( I S 9 ? F 2 ! ? 2 + , 2 ? ! > ( : " 0 ! 6 [ !  
@ ( , B D ! , + ! ) ( \$ - ! ? 9 2 ! - % ! - / 2 ! S 9 ? F 2 Q 1 ! A 2 2 B , + F 1 ! - % K ( \$ ? ! . \* + \$ ! " ) + ! ( + ? ! - / 2 ! \$ 2 . 2 ) - , % + ! , - !  
/ ( 1 ! \$ 2 . 2 , J 2 ? D ! 1 - ( - , + F D ! L 8 ! ? % + Q - ! I + % K ! / % K ! & ( + : ! ) 2 % ) B 2 ! ( \$ 2 ! 1 9 ) ) % 1 2 ? ! - % ! ? , 2 !

!"18

, -!./\$ ( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$ ! " " \$

%A!F(+F1-2\$!)\$(!)!B:\$, . 1! &(I2! -/2&!21)2. , (BB:! J9B+2\$(@B2! -%! . \$2(-,+F! 9+?92!  
)\$2S9?, . 2!, +!S9\$%\$1!K/%!(\$2!9+A(&,B,(\$!K,-/!-/2!F2+\$2=!!H(\$!888! ?2&%+1-\$(-2!  
K/ :!(BB%K,+F!F(+F1-2\$!)\$(!)!B:\$, . 1!-%!@2!)\$212+-2?!(1!2J, ?2+ . 2!, 1!1%!?(+F2\$%91!  
-/(! , -1! (?&, 11, @, B, - : ! &91-! @2! J, 2K2?! 9+?2\$! (! 1)2. , (B! B2+1=! ! #, +(BB:D! -/, 1!  
(\$-, . B2Q1! )\$%)%1(B! K, BB! 2T)(+?! -/2! %A'&&+I\$ . %9\$-Q1! /%B?, +F! -%! (?2U9(-2B:!  
)\$%-2.-! . \$, &, +(B! ?2A2+?(+-1!K/%!/(J2!K\$, --2+!F(+F1-2\$!)\$(!)!B:\$, . 1D!(1!K2BB!(1!  
)\$212\$J2!-/2!@2+2A, -1!?2\$, J2?!A\$%&!19. /!2T)\$211, %+=!

8= ! ` A \* A DA DA D ' A bA ` A !

>/, 1! 12. -, %+, , ?2+-, A, 21! (+?! 2T)B(+1! -/2! \$9B21! %A! 2J, ?2+ . 2! 912?! K/2+!

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

?2-2\$&,+(-,%+!,1!-%!@2!&(?!(. . % \$ ? , + F ! - % ! - / 2 ! ' 9B2!65Y=\$=!G. . % \$ ? , + F ! - % ! - / 2 !  
(?J,1%\$ : ! + % - 21!%A! ' 9B2!65YD!9+A(\$B : ! ) \$ 2S9? , . , (B!2J, ?2+ . 2!, 1!2J, ?2+ . 2!- / (-! / (1!  
L(+!9+?92!-2+?2+ . : ! - % ! 19FF21-! ?2 . , 1, % + ! % + ! ( + ! , & ) \$ % ) 2\$ ! @ ( 1, 1D! . % & & % + B : D!  
- / % 9F / ! + % - ! + 2 . 211 ( \$ , B : D ! ( + ! 2 & % - , % + ( B ! % + 2 = M \$ > ! ! > / 2 ! % - / 2 \$ ! ( 1 ) 2 . - ! % A ! - / 2 ! 12 . % + ? !  
1-2) ! . % & 21! A \$ % & ! - / 2 ! ( ? J , 1 % \$ : ! + % - 21 ! % A ! ' 9B2!6563@7D! K / , . ! \$ 2U9, \$ 2! - / (-! - / 2!  
(J(,B(@,B,- : ! % A ! % - / 2\$ ! & 2(+1! % A ! ) \$ % % A ! @ 2! - (I2+! , + - % ! ( . . % 9 + - = : ? ! ! 8A ! ( ! ) \$ % ) 2\$ !  
)9\$ ) % 12! A % \$ ! , + - \$ % ? 9 . , + F ! 2J, ?2+ . 2! % A ! ) ( 1 - ! ( . - ! / ( 1 ! @ 22+ ! , ?2+ - , A, 2 ? ! ( + ? ! - / 2!  
) \$ % 12 . 9 - , % + ! / ( 1 ! ! / % K + ! - / (-! - / 2 ! 2J, ?2+ . 2 ! % A ! ( ! ) ( 1 - ! ( . - ! , 1 ! + % - ! 9 + ? 9B : ! ) \$ 2S9? , . , (B!  
9 + ? 2\$ ! - / 2 ! F9 , ? ( + . 2 ! % A ! ' 9B2!65Y ! ( + ? ! , + B, F / - ! % A ! - / 2 ! ( J ( , B ( @ , B , - : ! % A ! % - / 2\$ ! & 2 ( + 1!  
% A ! ) \$ % % A D ! - / 2 ! 2J, ?2+ . 2 ! & ( : ! @ 2 ! ( ? & , - 2 ? ! ( F ( , + 1 - ! ( ! ? 2A2 + ? ( + - = : ! !

JC\$ ! + / + D " & ( \$ K " , + \$ L " 7 \$

> / 2 ! A % B B % K , + F ! 12 . - , % + ! 2T ( & , + 21 ! / % K ! . % 9 \$ - 1 ! / ( J 2 ! ? 2 ( B - ! K , - / ! F ( + F 1 - 2\$ ! \$ ( ) !  
B : \$ , . 1 ! ( + ? ! 1 , & , B ( \$ ! 2J, ?2+ . 2 ! @ 2 , + F ! ) \$ 212 + - 2 ? ! ( F ( , + 1 - ! - / 2 ! ( 9 - / % \$ ! % A ! - / 2 ! K % \$ I 1 !  
, + ! U921 - , % + ! 91 , + F ! - / 2 ! 1 - ( + ? ( \$ ? ! 2T ) B ( , + 2 ? ! ( @ % J 2 - ! ! > / 2 ! 19\$ J 2 : ! @ 2F , + 1 ! K , - / ! - / 2!  
912!%A!J,%B2+-!A,.-,%+!@2,+F!912?!(F(+1-!-!/?2A2+?(+!+,+%/( "+\$DC\$M"&,5&="!!  
] 2T-D! N&'(+6\$%("(+,\$DC\$@5,(+I\$K,BB!12\$J2!(1!(+!2T(&)B2!%A!/%K!/?2A2+?(+ "  
K\$,-2+!F(+F1-2\$!\$( ) ! B : \$ , . 1 ! . ( + ! @ 2 ! ) \$ 212 + - 2 ? ! A % \$ ! - / 2 ! ) 9\$ ) % 121! B, 1-2 ? ! , + ! ' 9B2!  
6563@7=-:#! ! > / 2 ! \* , T - / ! b , \$ . 9 , - ! . ( 12D! N&'(+6\$%("(+,\$DC\$%(3)A+9D!12\$J21!(1!(+!

, - ! . / \$ ( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$ ! " . \$

; = ! % ( " ( + \$ D C \$ M " & , 5 & !

> / 2 ! . ( 1 2 ! % A ! % ( " ( + \$ D C \$ M " & , 5 & ! 1 2 \$ J 2 1 ! ( 1 ! ( ! ) \$ 2 . 9 \$ 1 % \$ ! - % ! - / 2 ! \$ 2 B 2 J ( + - ! @ % ? : ! % A !  
. ( 1 2 ! B ( K = : < ! ! 8 + ! M " & , 5 & ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + - ! K ( 1 ! % + ! - \$ , ( B ! A % \$ ! A , \$ 1 - ! ? 2 F \$ 2 2 ! ( 1 1 ( 9 B - = : ! !  
X + ! . \$ % 1 1 ! 2 T ( & , + ( - , % + D ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + - ! K ( 1 ! U 9 2 1 - , % + 2 ? ! ( @ % 9 - ! ( ! A , . - , % + ! + % J 2 B !  
- / ( - ! / 2 ! / ( ? ! K \$ , - 2 + D ! ) ( \$ - ! % A ! K / , . / ! . % + - ( , + 2 ? ! J , % B 2 + . 2 = : > ! ! > / 2 ! A , . - , % + ! K ( 1 !  
) \$ 2 1 2 + - 2 ? ! 9 + ? 2 \$ ! \ ( 1 / , + F - % + ! ' 9 B 2 1 ! % A ! E J , ? 2 + . 2 ! E ' ! 6 5 6 3 ( 7 = : ? ! ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 ( 7 ! % A !  
- / 2 ! \ ( 1 / , + F - % + ! ' 9 B 2 1 ! % A ! E J , ? 2 + . 2 ! , 1 ! 1 9 @ 1 - ( + , ( B B : ! 1 , & , B ( \$ ! - % ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 ( 7 ! % A !  
- / 2 ! # 2 ? 2 \$ ( B ! ' 9 B 2 1 ! % A ! E J , ? 2 + . 2 = : ! ! C % - / ! ' 9 B 2 1 ! 1 - ( - 2 ! - / ( - 1 2 J , ? 2 + . 2 ! % A ! ( ! ) 2 \$ 1 % + Q 1 !  
. / ( \$ ( . - 2 \$ ! % \$ ! . / ( \$ ( . - 2 \$ ! - \$ ( , - ! , 1 ! + % - ! ( ? & , 1 1 , @ B 2 ! , A ! 9 1 2 ? ! - % ! 1 / % K ! - / ( - ! - / 2 ! ) 2 \$ 1 % +  
( . - 2 ? ! , + ! ( . . % \$ ? ( + . 2 ! K , - / ! - / ( - ! - \$ ( , - ! , + ! - / 2 ! . ( 1 2 ! ( - ! / ( + ? = : ! ! > / % 9 F / ! + % - ! 2 + , \$ 2 B : !  
% + ! ) % , + - D ! - / , 1 ! . ( 1 2 ! , 1 ! J ( B 9 ( @ B 2 ! A % \$ ! ) 9 \$ ) % 1 2 1 ! % A ! - / , 1 ! ( \$ - , . B 2 ! @ 2 . ( 9 1 2 ! % A ! - / 2 !  
. % 9 \$ - Q 1 ! . % & & 2 + - 1 ! ( @ % 9 - ! - / 2 ! ) \$ % @ ( - , J 2 ! J ( B 9 2 ! % A ! ( \$ - , 1 - , ! 2 T ) \$ 2 1 1 , % + D ! ( 1 ! K 2 B B ! ( 1 !  
- / 2 ! ? ( + F 2 \$ ! % A ! 9 + ? 9 2 ! ) \$ 2 S 9 ? , . 2 ! , - ! ) \$ 2 1 2 + - 1 = : # ! ! > / 2 ! \ ( 1 / , + F - % + ! G ) ) 2 B B ( - 2 ! b % 9 \$ -  
1 - ( - 2 ? ! - / ( - ! - / 2 ! K \$ , - , + F 1 ! K 2 \$ 2 ! L , & ) B : ! + % - ! ) \$ % @ ( - , J 2 M ! ( + ? ! . % 9 B ? ! % + B : ! @ 2 ! A % 9 + ? !  
- % ! @ 2 ! 1 ! , A ! - / 2 : ! ( . . 2 ) - 2 ? ! L - / 2 ! ) \$ % ) % 1 , - , % + ! - / ( - ! ( + ! ( 9 - / % \$ Q 1 ! . / ( \$ ( . - 2 \$ ! . ( + ! @ 2 !  
? 2 - 2 \$ & , + 2 ? ! @ : ! - / 2 ! - : ) 2 ! % A ! @ % % I ! - / ( - ! / 2 ! K \$ , - 2 1 = M : \$ ! ! > / 2 ! . % 9 \$ - ! A B ( - B : ! \$ 2 S 2 . - 2 ? !  
1 9 . / ! ( ! ) \$ % ) % 1 , - , % + = : ! ! > / 2 ! % A ' & & + I \$ . % 9 \$ - ! K % 9 B ? ! B ( - 2 \$ ! . % & 2 ! - % ! ( ! 1 , & , B ( \$ !  
. % + . B 9 1 , % + ! ( @ % 9 - ! - / 2 ! ) \$ % @ ( - , J 2 ! J ( B 9 2 ! % A ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ , . 1 = : ! !

4 = ! N & ' ( + 6 \$ % ( " ( + , \$ D C \$ @ 5 , ( + I !

> / 2 ! 1 2 & , + ( B ! . ( 1 2 ! , + J % B J , + F ! - / 2 ! 9 1 2 ! % A ! ? 2 A 2 + ? ( + - " K \$ , - 2 + ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) !  
B : \$ , . 1 ! 9 + ? 2 \$ ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 @ 7 ! , 1 ! - / 2 ! ; d d ; ! \* 2 J 2 + - / ! b , \$ . 9 , - ! . ( 1 2 ! % A ! N & ' ( + 6 \$ % ( " ( + , \$ D C \$  
@ 5 , ( + I = : < ! !

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

L-/2! @,FF21-! ?%)2! ?2(B2\$M<?!(+?! &(?! 912! %A! L?\$9F! .%?2! K%\$?1DM<! K2\$2!  
(?&,-2?! 9+?2\$! ' 9B2! 6563@7! A%\$! -/2! )9\$)%12! %A! 1/%K,+F! I+%KB2?F2! (+?!  
,+2+-=<!!>/2! .%9\$-!1(,?!- /(-!-/2!B:\$, .1!+22?!+%-!)\$%J2!- /(-!-/2!?2A2+?(+! / (?!  
I+%KB2?F2D!@9-!%+B: !+22?!-!&(I2!,-!&%\$2!)\$%@(@B2!- /(-!-/2!?2A2+?(+! / (?!  
I+%KB2?F2!%A!+(\$ .%- ,. 1!-\$ (AA, . I,+F=<#!!#%\$!- /2!A,+(B! )(\$-!%A!- /2! ' 9B2!6563@7!  
(+(B:1,1D!- /2! .%9\$-!B2A-!- /2! K2,F/,+F!%A! )\$%@(-,J2!J(B92!(F(+1-!(!)%-2+-(B!  
?(+F2\$!%A!9+?92!)\$2S9?,.2!-%!- /2!?,1.\$2-,%+!%A!- /2!-\$,(B! .%9\$-=<\$!!8+! ?%,+F!1%D!  
- /2! .%9\$-!A(B2?!-!%( . I+%KB2?F2!- /2!9+,U92+211!%A!- /2!,1!%\$-!%A!2J, ?2+.2-!  
e 2\$2D!- /2!)\$%12.9-,%+!912?!- /2!?2A2+?(+Q1!F(+F1-2\$!\$(!B:\$, .1!-%!1!/%K!  
I+%KB2?F2!(+?! ,+2+-=!!>/2!A%BB%K,+F! . (12!12\$J21!(+!2T(&)B2!%A! /%K!(!B( . I!



, -!./\$ ( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$ !+!\$

J(B92=<=!!8+!%("(\$DC\$K\*++ , +2515D!-/,1!K(1!+%!-/2! . (12D!@9!-/2!F(+F1-2\$!\$()!  
B: \$, . 1!, +!U921-, %+!K2\$2!(?&, --2?!\$2F(\$?B211=<!

6=!%("(\$DC\$K\*++ , 2515!

>/2! . (12!%A!%("(\$DC\$K\*++ , 2515\$, 1!(+!2T(&)B2!%A!K/2+!F(+F1-2\$!\$()!B: \$, . 1!  
(\$2!A%9+?!+%!-!%!!@2!(?&, 11, @B2D!@9!-/2! . %+J, . -, %+!@ (12?!%+!-/ %12!B: \$, . 1!K(1!  
+%-!\$2J2\$12?!@2. (912!-/2!())2BB(-2! . %9\$-!&(?!(!A, +?, +F!-/(-!-/2\$2!K(1!+%!  
\$2J2\$1, @B2!2\$\$%\$=-?!>/2! ?2A2+?(+!K(1! . %+J, . -2?!%A!-/ \$22! . %9+-1!%A! (\$&2?!  
\$%@@2\$: D!-/ \$22! . %9+-1!%A!I, -1(2!3& Q(1)-1(!)-114(. )-1(%)-9365TnTT8BT-O . 01(A!, -1))1()-13(. %9\$)-11K1()I9!I

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

? , 1 & 2 & @ 2 \$ & 2 + = M > ! ! > / 2 ! . % + - 2 + - ! % A ! - / 2 ! B : \$ , . 1 ! ? , ? ! + % - ! . % \$ \$ 2 B ( - 2 ! - % ! - / 2 ! A ( . - 1 ! % A ! - / 2 ! . ( 1 2 ! ( - ! / ( + ? = > ? ! ! \* , F + , A , . ( + - B : D ! L - / 2 ! 1 - ( - 2 ! ? , ? ! + % - ! ( - - 2 & ) - ! - % ! . B ( \$ , A : ! % \$ ! 2 T ) B ( , + ! - / 2 ! B : \$ , . 1 ! , + ! ( + : ! K ( : D ! ? 2 1 ) , - 2 ! - / 2 , \$ ! / 2 ( J : ! 9 1 2 ! % A ! 1 B ( + F ! ( + ? ! % - / 2 \$ K , 1 2 ! 2 1 % - 2 \$ , . ! B ( + F 9 ( F 2 = M > ! !

> / 2 ! B : \$ , . 1 ! K 2 \$ 2 ! ) \$ 2 1 2 + - 2 ? ! 9 + ? 2 \$ ! - / 2 ! J 2 K ! ^ 2 \$ 1 2 : ! ' 9 B 2 1 ! % A ! E J , ? 2 + . 2 ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 @ 7 > " ! - % ! 1 / % K ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + - Q 1 ! & % - , J 2 ! ( + ? ! , + - 2 + - = > # ! ! > / 2 ! . % 9 \$ - ! F ( J 2 ! - / 2 ! \$ ( - , % + ( B 2 ! A % \$ ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 @ 7 D ! 2 T ) B ( , + , + F ! - / ( - ! , - 1 ! ) 9 \$ ) % 1 2 ! L , 1 ! 1 , & ) B : ! - % ! I 2 2 ! ) A \$ % & ! - / 2 ! S 9 \$ : ! 2 J , ? 2 + . 2 ! - / ( - ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + - ! , 1 ! ) \$ % + 2 ! - % ! . % & & , - ! . \$ , & 2 1 ! % \$ ! , 1 ! % - / 2 \$ K , 1 2 ! ( ! @ ( ? ! ) 2 \$ 1 % + D ! , & ) B : , + F ! - / ( - ! - / 2 ! S 9 \$ : ! + 2 2 ? + Q - ! K % \$ \$ : ! % J 2 \$ & 9 . / ! ( @ % 9 - ! - / 2 ! 1 - \$ 2 + F - ! / % A ! - / 2 ! F % J 2 \$ + & 2 + - Q 1 ! 2 J , ? 2 + . 2 = M > \$ !

8 + ! K 2 , F / , + F ! ) \$ % @ ( - , J 2 ! J ( B 9 2 ! ( F ( , + 1 - ! - / 2 ! ? ( + F 2 \$ ! % A ! 9 + ? 9 2 ! ) \$ 2 S 9 ? , . 2 D ! - / 2 ! . % 9 \$ - ! A % 9 + ? ! - / ( - ! - / 2 ! B : \$ , . 1 ! K 2 \$ 2 ! / , F / B : ! ) \$ 2 S 9 ? , . , ( B ! ( + ? ! . ( \$ \$ , 2 ? ! L B , - - B 2 ! - % ! + % ! ) \$ % @ ( - , J 2 ! J ( B 9 2 = M > : ! ! > % ! , B B 9 1 - \$ ( - 2 ! , - 1 ! % ) , + , % + D ! - / 2 ! b % 9 \$ - ! + % - 2 ? ! - / ( - ! % + 2 ! K % 9 B ? ! + % - ! - / , + I ! - / ( - ! C % @ ! O ( \$ B 2 : ! / ( ? ! 1 / % - ! ( 1 1 / 2 \$ , A A ! % \$ ! - / ( - ! E ? F ( \$ ! G B B 2 + ! H % 2 ! / ( ? ! ( ! @ % ? : ! @ 2 + 2 ( - / ! / , 1 ! A B % % \$ % @ ( \$ ? ! 1 ! , & ) B : ! @ ( 1 2 ? ! % + ! - / 2 , \$ ! ( \$ , - 1 , . ! K % \$ I 1 > : !

, -!./

( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$

! + # \$

> / 2 ! ] 2 K ! ^ 2 \$ 1 2 : ! \* 9 ) \$ 2 & 2 ! b % 9 \$ - 0 1 ! / % B ? , + F ! , + ! % A ' & & + I \$ K ( 1 ! ( ! @ , F ! 1 - 2 ) ! , + !  
- / 2 ! \$ , F / - ! ? , \$ 2 . - , % + ! A % \$ ! - / 2 ! , 1 1 9 2 ! % A ! - / 2 ! ( ? & , 1 1 , @ , B , - : ! % A ! ? 2 A 2 + ? ( + - " K \$ , - - 2 + !  
F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ , . 1 = ! ! > / 2 ! % A ' & & + I \$ b % 9 \$ - 0 1 ! / % B ? , + F ! ( J % , ? 2 ? ! - / 2 ! & , 1 - ( I 2 1 ! % A !  
9 + ? 2 \$ 2 1 - , & ( - , + F ! - / 2 ! 9 + , U 9 2 B : ! ) \$ % J % . ( - , J 2 ! + ( - 9 \$ 2 ! % A ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ , . 1 ! ( + ? !  
% J 2 \$ 2 1 - , & ( - , + F ! - / 2 , \$ !

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

.%+-2T-9(B!@(. IF\$%9+?D!F(+F1-2\$!\$()Q1!?)2),.-,%+!%A!9+)B2(1(+!19@S2.-!&(-2\$!  
,1!B,I2B: !-%!@2!&,19+?2\$1-%% ?=!

#%\$! (1! B%+F! (1! -/2\$2! / (1! @22+! %))\$211,%+! %A! GA\$, . ("G&2\$, . (+1! ,+!  
G&2\$, . (D! -/2\$2! / (1! @22+! (\$-,1-,.! (+?! ,+2BB2.-9(B! 2T)\$211,%+1! &(?! ,+!  
\$21)%+12=?=!!>/,1! . (+!@2!122+!,+!1),\$, -9(B! ?9\$,+F!1B(J2\$:D!-%! . \*+\$%53/,\$5B\$  
J/" )A\$@5/A\$?9\$,+F! ' 2 . %+1-\$9 .-,+%+D!-%!S(NND!-%!)%2-1!19. /!(1!` (+F1-%+!e9F/21D!  
-%!1%9B!(+?!A,(BB: !-%! /,)" /% )=?>!!G!1,F+,A, . (+-!)\$2?2.211%\$!-%!F(+F1-2\$!\$()!  
K(1! . \*+\$ P+, , "O+\$

,-!./\$

!+1\$

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

& ' ( ) \* \$ % + \$

I,+F),+=!"=!! '%11Q1!-\$92!1-%\$:!,1!U9,-2!?,AA2\$2+--!">!HS,%\$!-%!@2.%&,+F!(!/,)"  
/%)!(\$,-1-D!'%11!K%\$I2?!(1!(!.\$%\$2.-,%+1!%AA,.2\$=#?!!\*9./!(1!-(\$I!.\$%+-\$1-!,1!  
+%-!9+.%&&%+!,+!/,)" /%)=#!!#%\$!2T(&)B2D!` ,B!\_ (. /- :D! j ,+ .2!\*-( )B21D!> :B2\$!  
-/2!b\$2(-%\$!(+?!02+?\$\$, . I! ` (&(\$!(BB! ?2(B!2T-2+1,J2B: !K,-/!?\$9F!(+?!(B.%/%B!  
912!,+!-/2,\$!B:\$, . 1D! :2-!%)2+B: !B,J2!1% @2\$D!L1-\$ (,F/-!2?F2M!B,A21- :B21=

, -!./ \$

( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$

! + " \$

GA-2\$!@2,+F!\$2&,+?2?!- / (-! / 2! / (?! ?% + 2! 1%! - K%! : 2(\$! 1! 2(\$B, 2\$D! / 2! + % - 2?! - / (-! L(!  
B% - !% A!) 2%) B2! ? , ? + Q - ! B, I2! - / 2! 1% + FD! @ 9 - ! + % K! - / 2 : ! 9 + ? 2\$1 - (+ ? = M! # = !

H9-!1, &) B : D! - / 2! B : \$ , . 1! , + ! F (+ F1 - 2\$! \$ ( ) ! ( \$ 2! % AA2 + 1, J2! @ 2 . ( 9! 2! - / 2! 1, - 9(-, % + 1!  
- / (-! - / 2 : ! (\$ 2! ( ? ? \$ 2! 11, + F! (\$ 2! - / 2 & 12 B J 2! 1D! % AA2 + 1, J2 = ! ! \ / 2 + ! A ( . , + F! 19 . /!  
1, - 9(-, % + 1! ? , \$ 2 . - B : D! , - ! . ( + ! A ( , \$ B : ! @ 2! 1 ( , ?! - / (-! - / 2! (+ F\$ : D! J , % B2 + - D! (+ ?! % A - 2 +!  
9) 12 - , + F! \$ 21 ) % + 12! , 1! ) \$ % ) % \$ - , % + (- 2 = ! ! G! S 9 \$ : ! K / % ! , 1! + % - ! A ( . , + FD! (+ ? ! B, I2B : ! / ( 1!  
+ % - ! A ( . 2 ? D! - / (-! 1 ( & 2! 1, - 9(-, % + ! (+ ? ! , 1! + % - ! A ( & , B, ( \$ ! K, - / ! - / 2! F2 + \$ 2! K, BB! + % - ! A 9 BB : !

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

1,F+,A,.. (+-B:D!-/2\$2!,1!(19@1-(+-(B!?(+F2\$!%A!9+?92!)2\$9?,.2!,+!-/!,1!-)2!%A!  
2J,?2+.2!-/(-!%9-K2,F/1!,-1!)\$%@(-,J2!J(B92=!

EC\$ K\*!//&O\$%#++)\*\$

Gbb%K,+F! ?2A2+?(+-"K\$,--2+!F(+F1-2\$!\$( )!B:\$,.1!-%!@2!912?!9+?2\$! ' 9B2!  
656!) \$212+-1!-\$%9@B,+F!)9@B,..!)%B,..!:11921!,+!-2\$&1!%A!2T)\$211,%+=!8A!-/ ,1!  
)\$(.-,.2! .%+,-+921D! (1),\$,+F! F(+F1-2\$! \$( )! (\$-,1-1! &(:! /%B?! @(. I! ,+! -/2,\$!  
?2),.-,%+!%A!-/2! / (\$?1/ ,)1!A(.,+F!-/2,\$! .%&&9+,-: !%\$!(J%,?!F(+F1-2\$!\$( )!(1!  
(+!(\$-,1-,.!%9-B2-!(B-%F2-/2\$=!

c (+F1-2\$!\$( )!B:\$,.1!12\$J2! (1!@%-/!)%B,-.(B! (+?! (\$-,1-,.!2T)\$211,%+! (+?!  
&(:!@2!1-,AB2?! ,+!@%-/!\$21)2.-1!K/2+!-/2!K\$, -2\$1!%A!-/212!B:\$,.1!\$2(B,N2!-/ (-!  
-/2: !&(:! / (J2!-%!(+1K2\$!A%\$!-/2,\$!2T)\$211,%+!,+!.%9\$=-!\$<!#!#,-,+F!K,-/!, -1!\$%B2!  
(1!(!.%+,-,+9(-,%+!%A!GAS,.. (+G&2\$,.(+!2T)\$211,%+D!F(+F1-2\$!\$( )!12\$J21!(1!(  
)%B,-.(B!2T)\$211,%+!-/2\$%9F/!(!. (BB! (+?!\$21)%+12!&2-/ % ?=!\$=!>/2!. (BB! .%&21!  
,+!-/2!A%\$&!%A!!\$2)%\$-,+F!-/2!1-\$22-Q1!)2\$1)2.-,J2=-!\$>!>/2\$2!,1!(!/% )2!-/ (-!-/2!  
\$21)%+12!K,BB! .%&2!,+!-/2!A%\$&!%A! . / (+F2?! (-,-9?21D!?,1.%9\$12D!B2F,1B(-,%+D!  
(+?!9B-,&(-2B:!.%+?,-,%+1D!(1!(!\$219B-!%A!-/2!. (BB=-! :?!>/ ,1!\$21)%+12!K,BB!+%-!@2!  
)%11,@B2!,A!-/2!. (BB2\$1D!-/460 04660 0466 c 匪 ' (A) c 290 /2!1{!)-1(+F)-1(A)6 c 匪290 /2!1(/461(!)-2(1)2!)-57



, -!./\$ ( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$ !+.\$

? , 1 . % 9 \$ 1 2 ! f ! - / ( - ! B , @ 2 \$ ( - 2 1 ! ? ( : B : ! B , A 2 = M ! : \$ ! ! \ / , B 2 ! - / 2 ! - K % ! 1 , - 9 ( - , % + ! ! / ( J 2 ! - / 2 , \$ !  
% @ J , % 9 1 ! ? , A A 2 \$ 2 + . 2 1 D ! - / 2 ! . % + . 2 \$ + ! % A ! / % + 2 1 - D ! L ? 2 A , ( + - M ! 1 ) 2 2 . / ! @ 2 , + F ! 1 - , A B 2 ? ! , 1 !  
1 / ( \$ 2 ? = ! ! \* , & , B ( \$ B : D ! , A ! - / 2 ! ( ? & , - - ( + . 2 ! % A ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ , . 1 ! , ! L ) \$ 2 J ( B 2 + - !  
 ) \$ ( . - , . 2 D M ! , - ! K , B B ! B , I 2 B : ! ? , 1 . % 9 \$ ( F 2 ! ( \$ - , 1 - 1 ! A \$ % & ! K \$ , - , + F ! - / 2 ! @ \$ 9 - ( B B : ! / % + 2 1 - !  
 B : \$ , . 1 ! - / ( - ! K \$ 2 + . / ! - / 2 ! / 2 ( \$ - ! ( + ? ! . % + 1 . , 2 + . 2 ! % A ! - / 2 ! B , 1 - 2 + 2 \$ ! - / ( - ! & ( I 2 ! 9 ) !  
 F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) = !

> / 2 ! - / \$ 2 ( - ! - % ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! ( 1 ! ) % B , - , . ( B ! ( + ? ! ( \$ - , 1 - , . ! 2 T ) \$ 2 1 1 , % + ! ? 2 1 . \$ , @ 2 ? !  
 ( @ % J 2 ! K , B B ! % + B : ! , + - 2 + 1 , A : ! , A ! . % 9 \$ - 1 ! ? % ! + % - ! & % J 2 ! , + ! - / 2 ! ? , \$ 2 . - , % + ! - ( I 2 + ! @ : !  
 % A ' & & + I C \$ \$ > % ! ? 2 & % + 1 - \$ ( - 2 ! - / , 1 D ! - / 2 ! A % B B % K , + F ! 1 2 . - , % + ! K , B B ! ? 2 & % + 1 - \$ ( - 2 ! / % K !  
 F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ , . 1 ! / ( J 2 ! @ 2 2 + ! 1 , + F B 2 ? ! % 9 - ! ( & % + F 1 - ! % - / 2 \$ ! A % \$ & 1 ! % A ! 2 T ) \$ 2 1 1 , % + = !

J C \$ . \* + \$ 8 ' , # 1 5 # 5 1 ( ' 5 & ' ( + \$ N , + \$ 5 B \$ O " & 0 , ( + 1 \$ ! " # \$ L 9 1 ' ) , \$ " , \$ T D ' 6 + & ) + \$ N & 6 + 1 \$  
 ! 3 / + \$ F G F H 2 I \$

c ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ , . 1 ! ( \$ 2 ! ( ? & , - - 2 ? ! ( 1 ! 2 J , ? 2 + . 2 ! ( F ( , + 1 - ! . \$ , & , + ( B ! ? 2 A 2 + ? ( + - 1 !  
 & % \$ 2 ! A \$ 2 U 9 2 + - B : ! - / ( + ! ( + : ! % - / 2 \$ ! A % \$ & ! % A ! ( \$ - , 1 - , . ! 2 T ) \$ 2 1 1 , % + = ! : : ! ! > / , 1 ! / ( 1 ! ( !  
 ? , 1 ) \$ % ) % \$ - , % + ( - 2 ! 2 A A 2 . - ! % + ! & , + % \$ , - : ! . % & & 9 + , - , 2 1 ! K / , . / ! ) \$ % ? 9 . 2 ! ( ! & ( \$ % \$ , - : !  
 % A ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ , . 1 = ! : : ! ! 8 + ! , + 1 - ( + . 2 1 ! K / 2 + ! K % I 1 ! % A ! % - / 2 \$ ! & 2 ? , 9 & 1 ! ( + ? !  
 F 2 + \$ 2 1 ! ( \$ 2 ! ) \$ 2 1 2 + - 2 ? ! ( 1 ! 2 J , ? 2 + . 2 D ! - / 2 : ! ( \$ 2 ! - \$ 2 ( - 2 ? ! ? , A A 2 \$ 2 + - B : D ! ( 1 ! , 1 ! 1 2 2 + ! , + !  
 2 & ) , \$ , . ( B ! - 9 ? , 2 1 ! ( 1 ! K 2 B B ! ( 1 ! - / 2 ! . ( 1 2 ! % A ! % ( " ( + \$ D C \$ M " & , 5 & = ! : < ! ! \* , + . 2 ! , - / ( 1 ! F ( , + 2 ? !



, - ! . / \$

( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* 1 ) . ! % ' ! \$

! . ! \$

1 ( : , + F D ! L \



, - ! . / \$ ( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$ ! . # \$

- % ? ( : Q1 ! 1 % . , 2 - : M ! & ( ? 2 ! , - ! 9 + B , I 2 B : ! - / ( - ! , + - \$ % ? 9 . - , % + ! % A ! 1 9 . / ! B : \$ . , ! ! L K % 9 B ? ! @ 2 ! 9 + B , I 2 B : ! - % ! , + A B ( & 2 ! - / 2 ! ) ( 1 1 , % + 1 ! % A ! ( ! S 9 \$ : ! % \$ ! , \$ 2 ) ( \$ ( @ B : ! ) ) \$ 2 S 9 ? , . 2 ! V ( W ! ? 2 A 2 + ? ( + - M ! > ? ! ! > / , ! ! ( \$ F 9 & 2 + - ! 1 9 A A 2 \$ ! ! A \$ % & ! 1 2 J 2 \$ ( B ! K 2 ( I + 2 1 1 2 1 = ! # , \$ 1 - D ! - / 2 ! F % J 2 \$ + & 2 + - ! ( 1 1 9 & 2 1 ! - / ( - ! K / 2 + ! F 2 + 2 \$ ( B ! & 2 & @ 2 \$ ! ! % A ! 1 % . , 2 - : ! ( \$ 2 ! . % + A \$ % + 2 ? ! K , - / ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ . , 1 D ! - / ( - ! - / 2 , \$ ! ) ( 1 1 , % + 1 ! ( \$ 2 ! + % - ! , + A B ( & 2 ? ! ( F ( , + 1 - ! - / 2 ! 1 ) 2 ( I 2 \$ ! , & ) B : ! @ 2 . ( 9 1 2 ! - / 2 : ! / ( J 2 ! / 2 ( \$ ? ! 1 % & 2 - / , + F ! 1 , & , B ( \$ ! , + ! - / 2 ! ) ( 1 - ! ! > / 2 ! & 2 \$ 2 ! A ( . - ! / ( - ! , + ? , J , ? 9 ( B ! / ( J 2 ! / 2 ( \$ ? ! 1 , & , B ( \$ ! 2 T ) \$ 2 1 1 , % + ! @ 2 A % \$ 2 ! ? % 2 1 ! + % - ! & 2 ( + ! - / ( - ! K / 2 + ! - / 2 : ! / 2 ( \$ ! , - ! ( F ( , + ! - / 2 : ! K , B B ! , + - 2 \$ ) \$ 2 - ! - / 2 ! B : \$ . , ! ! K , - / ! ( + ! % @ \$ 2 . - , J 2 ! & , + ? ! ( + ? ! + % - ! & ( I 2 ! S 9 ? F 2 & 2 + 1 ! ( @ % 9 - ! / 2 ! K \$ , - 2 \$ ! % A ! - / 2 ! B : \$ . , 1 = ! > ! ! > / 2 ! % ) % 1 , - 2 ! & ( : ! @ 2 ! - \$ 9 2 - ! ! G ! S 9 \$ % \$ ! & ( : ! . ( \$ \$ : ! - / 2 , \$ ! 2 T , 1 - , + F ! ? , 1 - ( 1 - 2 ! A % \$ ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ . , ! ! , + % - ! - / 2 ! . % 9 \$ - \$ % % & ! ( + ? ! @ 2 . % & 2 ! 2 J 2 + ! & % \$ 2 ! ) \$ 2 S 9 ? , . 2 ? ! ( F ( , + 1 - ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + ! - / ( + ! - / 2 : ! K % 9 B ? ! / ( J 2 ! @ 2 2 + ! / ( ? ! - / , ! ! @ 2 2 + ! - / 2 , \$ ! A , \$ 1 - 2 T ) % 1 9 \$ 2 ! - % ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) = ! > " !

\* 2 . % + ? D ! - / , ! ! ( \$ F 9 & 2 + - ! , F + % \$ 2 1 ! - / ( - ! K / 2 + ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! , ! ! ) B ( : 2 ? ! % + ! - / 2 ! \$ ( ? , % ! % \$ ! - 2 B 2 J , 1 , % + D ! - / 2 ! B : \$ . , ! ! K , B B ! B , I 2 B : ! / ( J 2 ! @ 2 2 + ! . 2 + 1 % \$ 2 ? D ! - ( I , + F ! ( K ( : ! ( ! 1 , F + , A , . ( + ! & 2 ( 1 9 \$ 2 ! % A ! - / 2 , \$ ! , & ) ( . - - ! > # ! ! \ / 2 + ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ . , ! ! ( \$ 2 ! \$ 2 ( ? ! - % ! ( ! S 9 \$ : D ! - / 2 : ! ( \$ 2 ! B 2 A - ! ( ! K \$ , - 2 + ! K , - / ! ( B B ! - / 2 , \$ ! J , % B 2 + . 2 D ! ) \$ % A ( + , - : ! ( + ? ! J 9 B F ( \$ , - : ! , + ( . - - ! > \$ ! ! > / 2 ! % A ' & & + J \$ . % 9 \$ - ! K ( 1 ! . % \$ 2 . - ! , + ! \$ 2 S 2 . - , + F ! - / 2 ! ( \$ F 9 & 2 + - ! 2 F ( \$ ? , + F ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) Q 1 ! ) % ) 9 B ( \$ , - : = !

8 j = ! H A !

> / 2 ! % A ' & & + J \$ . % 9 \$ - ! & ( ? 2 ! 1 9 @ 1 - ( + , ( B ! ) \$ % F \$ 2 1 1 ! , + ! ) \$ % - 2 . - , + F ! ? 2 A 2 + ? ( + - ! A \$ % & ! A ( B B , + F ! J , - , & ! - % - ! - / 2 ! 9 + ? 9 B : ! ) \$ 2 S 9 ? , . , ( B ! ) \$ ( . - , . 2 ! % A ! ( ? & , - , + F ! F ( + F 1 - 2 \$ ! \$ ( ) ! B : \$ . , ! ! ( 1 2 J , ? 2 + . 2 = ! ! > / 2 ! / % B ? , + F ! , + ! - / ( - ! . ( 1 2 ! ) \$ % J , ? 2 ? ! ! ( A 2 F 9 ( \$ ? 1 ! A % ! K / 2 + ! 1 9 . / ! 2 J , ? 2 + . 2 ! , ! ! A % 9 + ? ! - % ! @ 2 ! ( ? & , 1 1 , @ B 2 - ! > : ! ! O % \$ 2 ! , & ) % \$ - ( + B : D ! , - ! B ( , ? ! % 9 - ! , + ! . B 2 ( \$ ! - 2 \$ & ! 1 - / ( - ! K , - / % 9 - ! ( ! L ? , \$ 2 . - ! . % + + 2 . - , % + M ! @ 2 - K 2 2 + ! - / 2 ! . % + - 2 - ! % A ! - / 2 ! B : \$ . , ! ! ( + ? ! - / 2 ! % A A 2 + 1 2 ! K / , . / ! - / 2 ! B : \$ . , ! ! ( \$ 2 ! % A A 2 \$ 2 ? ! - % ! ) \$ % J 2 D ! , - ! 1 / % 9 B ? ! + % - ! @ 2 ! ( ? & , - 2 ? ! 9 + ? 2 \$ ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 @ 7 - ! > : ! ! > / 2 ! . % 9 \$ - ! / 2 B ? ! - / ( - ! K / 2 + ! 1 9 . / ! ( ! . % + + 2 . - , % + ! ? % 2 1 2 T , 1 - D ! - / 2 ! 2 J , ? 2 + . 2 ! & 9 1 - ! - , B B ! ) ( 1 1 ! - / 2 ! @ ( B ( + , + F ! - 2 1 - ! % A ! ' 9 B 2 ! 6 5 Y = ! > < !

\$

! "C6# CE!9#JH!/3!57E#!  
! "C"# 9!"CCB!.3GH+.3GUU-.3!/!Q2<X=-HU-<]!0/S!X4=!R/G.-!<.-<2-!3<!M-! , <0-!S0-eGH4R-H! /U/42.3!43#!%- \$E-&-4"!1;!%04-H"! , D##"\$2<3-!"EN#!  
\$ "C5\$ %-\$E-&-4"!1;\$'7!  
\$ "CJ\$ %--!%PP"! ? 3 ( % : 6 @ 2 . 7 % ) , 0 ! > + & ) 0 7 ) \* . , 1 W O ( \* \* . , 1 4 \* 3 ( \$ & - \* 4 [ ( + 9 . 7 ( % + & ' % T & 6 + A & 7 ) 2 % [ \* ) \* . & . ! " E \ ( 5 6 6 I 8 ' ! \* 3 3 S . \ W X X X X # ] R R # U < ; W . 4 3 - . \ H - ] / G - 3 \ ] 4 - . \ W S G M - 4 R D / 2 H D M 0 < / H R / . 3 4 2 U # S H ] # !  
\$ "C7\$ %-\$%'^&&-4"!CE!9#JH!/3!57"#!  
! "CE#! c2!R<2R-GH42U!43. !<S424<2!B\* -!P<G03!R/G34<2-H!JG3G0-!R<G03. !3<10-H/R3!/H , 433-HU/2U.3-0!0/S! =+04R. !X43\*!R/0-#!%- \$'7\$ / 3 ! 5 E J # !  
\$ "CB\$ %-\$'7!  
! "CN#! % ( 0 # ) # 1 9 . 0 # ! 7 6 J L ! , - - \$ ' J , . ! % ^ ' & & - 4 ' ! C E ! 9 # J H ! / 3 ! 5 E J # !

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

\ /,B2!%A'&&+I\$,1!(!1-2)!,+!-/2!\$,F/-!?, \$2.-,%+D!,-1!)\$%-2.-,%+1!1/%9B?!@2!  
2T-2+?2?!-%!A9BB:!(J%,?!-/2!&,1912!%A!F(+F1-2\$!\$(!-%! )9+,1/!,+?,J,?9(B1!  
(. .912?!%A!.\$,&21=!!>/2!.%9\$-!K(1!.%\$\$2.-!,+!A,+?,+F!-/(!-/2!)\$%@(-,J2!J(B92!  
%A!F(+F1-2\$!\$(!B:\$, .1!,1!%9-K2,F/2?!@:!, -1!\$,1I!%A!9+?92!)\$2S9?,.2!K/2+!-/2\$2!  
,1!+%!?, \$2.-!.%++2.-,%+!@2-K22+!-/2!B:\$, .1!(+?!-/2!%AA2+12!(-!,1192=!'>!!>/,1!  
/%B?,+F!1/%9B?!@2!A%BB%K2?!-%!&(I2!?2A2+?(+Q1!K\$,--2+!F(+F1-2\$!\$(!B:\$, .1!  
)\$219&)-,J2B: !9+?9B:!)\$2S9?,.,(B=!!>/,1!)\$219&)-,%+!1/%9B?!@2!%J2\$.%&2!  
%+B: !K/2+!(!?, \$2.-!.%++2.-,%+!,1!)\$212+-=!\*2.%+?D!%A'&&+IQ1!/%B?,+F!( )B,2?!  
1)2.,A,.(BB: !-%!912!%A!B:\$, .1!-%!1/%K!&-%,J2!(+?!,+-2+-=!'>!!>%(?2U9(-2B: !12\$J2!  
, -1!)9\$)%12D!-/2!/%B?,+F!,+!%A'&&+I\$1/%9B?!( )B: !-%!(BB!)9\$)%121!-/(-!&( :!  
&(I2!2J,?2+.2! (?&,11,@B2!9+?2\$! '9B2!6563@7=#,+ (BB: D! K/2+!F(+F1-2\$!\$(!  
B:\$, .1!(\$2!(?&,-2?!9+?2\$! '9B2!6563@7!K/2+!-/2\$2!,1!+%!L?, \$2.-!.%++2.-,%+DM!  
%\$!K/2+!-/2\$2!,1!@9-!-/2!2J,?2+.2!%21!+-%-!1(-,1A: !'9B2!65Y!@B(+.,+FD!.%9\$-1!  
1/%9B?!A,+?!-/(!19./!(+!2\$\$%\$!K(1!/( \$&A9B!(+?!\$2J2\$1,@B2!(1!-/2!(?&,11,%+!%A!  
-/(!2J,?2+.2!K,BB!&%1-!B,I2B: !/(J2!(+!2AA2.-!%+!(!S9\$%\$!K/%!,1!+-%-!A(&,B,(\$!  
K,-/!F(+F1-2\$!\$(!B:\$, .1=!

EC\$ E\$R1+, 3 ?#('5&\$5B\$N&63+\$R1+L36')+B51\$8+B+&6"&(\$WI'((+&\$O"&O,(+I\$  
!"#\$L91'),\$

>/2!%A'&&+I\$

, - ! . / \$

( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$

! . 0 \$

J C \$ E # # / ' ) ( ' 5 & \$ ( 5 \$ E / \$ R 3 1 # 5 , + , \$ L ' , ( + 6 \$ N & 6 + I \$ ! 3 / + \$ F G F H 2 I \$

> / 2 ! ) \$ % 1 2 . 9 - , % + ! , + ! % A ' & & + I \$ 9 1 2 ? ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + - Q 1 ! B : \$ , . 1 ! - % ! 1 / % K ! , + - 2 + - !  
 ( + ? ! & % - , J 2 = " ? " ! ! > / 2 ! . % 9 \$ - ! . % + A , + 2 ? ! , - 1 ! / % B ? , + F ! - % ! - / 2 1 2 ! ) 9 \$ ) % 1 2 1 = " ? # ! ! > / 2 ! b % 9 \$ - !  
 K % 9 B ? ! / ( J 2 ! @ 2 2 + ! \$ 9 1 - , A , 2 ? ! , + ! ( + ? ! ? % + 2 ! K 2 B B ! - % ! 2 T - 2 + ? ! , - 1 ! / % B ? , + F ! - % ! ( B B !  
 ) 9 \$ ) % 1 2 1 ! - / ( - ! & ( : ! @ 2 ! 9 1 2 ? ! 9 + ? 2 \$ ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 @ 7 = ! ! > / 2 \$ 2 ! , 1 ! + % ! ? , 1 - , + . - , % + ! & ( ? 2 !  
 @ 2 - K 2 2 + ! - / 2 ! ? , A A 2 \$ 2 + - ! ) 9 \$ ) % 1 2 1 ! ) \$ % ) % 1 2 ? ! , + ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 @ 7 ! ( + ? ! - / 2 !  
 ( . . % & ) ( + : , + F ! + % - 2 1 ! ? % ! + % - ! 1 9 F F 2 1 - ! ( + : ! 1 / % 9 B ? ! @ 2 ! & ( ? 2 = " ? \$ ! ! > / 2 \$ 2 A % \$ 2 D !  
 . % + A , + , + F ! - / 2 ! % A ' & & + I \$ / % B ? , + F ! - % ! % + B : ! , + - 2 + - ! ( + ? ! & % - , J 2 ! K % 9 B ? ! @ 2 !  
 9 + + 2 . 2 1 1 ( \$ : ! ( + ? ! ( \$ @ , - \$ ( \$ : = ! ! \ 2 \$ 2 ! - / 2 ! . % 9 \$ - ! , + ! @ 5 , ( + I \$ - % ! A % B B % K ! - / , 1 ! ( \$ - , . B 2 Q 1 !  
 ) \$ % ) % 1 ( B D ! - / 2 ! B : \$ , . 1 ! K % 9 B ? ! + % - ! @ 2 ! ) \$ 2 1 2 + - 2 ? ! - % ! - / 2 ! \$ 9 \$ : ! ( F ( , + 1 - ! - / 2 !  
 ? 2 A 2 + ? ( + = " ? : ! ! > / 2 \$ 2 D ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + - ! K ( 1 ( ) ) \$ 2 / 2 + ? 2 ? ! K , - / ! ( ! @ ( F ! . % + ( , + , + F !  
 ? \$ 9 F ! K / , B 2 ! - \$ ( J 2 B , + F ! @ : ! - \$ ( , + = " ? : ! ! > / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + - Q 1 ! B : \$ , . 1 ! & ( ? 2 ! + % ! \$ 2 A 2 \$ 2 + . 2 !  
 - % ! ( 1 9 , - . ( 1 2 ! % \$ ! - % ! / , 1 ! - \$ , ) = " ? < ! ! P 2 1 ) , - 2 ! - / , 1 D ! - / 2 ! . % 9 \$ - ! ( B B % K 2 ? ! - / 2 ! B : \$ , . 1 ! - % ! @ 2 !  
 ( ? & , - - 2 ? ! 9 + ? 2 \$ ! ' 9 B 2 ! 6 5 6 3 @ 7 ! @ 2 . ( 9 1 2 ! - / 2 ! B : \$ , . 1 ! & ( ? 2 ! , - ! & % \$ 2 ! ) \$ % @ ( @ B 2 ! - / ( - ! - / 2 !  
 ? 2 A 2 + ? ( + - ! / ( ? ! I + % K B 2 ? F 2 ! % A ! + ( \$ . % - , . 1 ! - \$ ( A A , . I , + F = " ? = ! ! Z + ? 2 \$ ! % A ' & & + I D ! K / 2 \$ 2 !  
 , - 1 ! / % B ? , + F ! 2 T - 2 + ? 2 ? ! - % ! I + % K B 2 ? F 2 ! ( 1 ! K 2 B B ! ( 1 ! & % - , J 2 ! ( + ? ! , + - 2 + - D ! 1 9 . / ! ( 1 B % K !  
 @ ( \$ ! A % \$ ! ( ? & , 1 1 , @ , B , - : ! K % 9 B ? ! + % - 1 @ 2 ! 1 9 A A , . , 2 + - D ! ( + ? ! - / 2 ! ) \$ 2 S 9 ? , . , ( B B : \$ , . 1 ! K % 9 B ? !  
 + % - ! @ 2 ! ( ? & , - - 2 ? ! ( F ( , + 1 - ! - / 2 ! ? 2 A 2 + ? ( + = !

K C \$ V 5 \$ E 6 ? ' , , ' 5 & \$ W \* + & \$ Q ( \* + I \$ T D ' 6 + & ) + \$ = , \$ E D " ' / " 2 / + \$ @ 5 I \$ ( \* + \$ % " ? + \$  
 R 3 1 # 5 , + \$

C % - / ! - / 2 ! % A ' & & + I \$





, -!./\$ ( , / / \* ! ) . \$ 0 % \* I ) . ! % ' ! \$ ! . " \$

)\$2\$9? , . , (B! (+?!%A!B, --B2!)\$%@(-, J2! J(B92! K, -/%9-! (!?, \$2. -! . %++2. -, %+-! -%! -/2!  
%AA2+12!(-!, 1192=!

L3A+\$W"//, [ \$

!  
!

\$

! k!! F#&#! [ <G3\*X- .3-02!A/X! [R\* <<-'!56"Cl!>#9#! 12U=4. \*! : 0<; 4H-2R-!P\*04.34/2!P<=-U-'!56"E#!  
c!X<G-H!4Q-!3<!3\*/2Q! : 0<]-. . <0!Y-==+! [30/H-0'F/. -2! ? / =4. - '! ) < .4< % = < 0 - . 'O- ; <0Q!O/p/0+/2!'Z4=4/ , !  
&4-3p'! \$ /H-++22! f -]2-0'O4<0H/2!) <nG-'!9 23<2+!Y4 , '!&/; 4H!r/Q\*/04/2'!>0/2H<2! [ /-G , M4H- . '!/2H!  
9 04-=: ) /\*4 , 4!]<0!3\*-40!\* --S!42!H- ; --<S42U!/2H!-H4342U!3\*4. !S/S-0#!c!X<G-H!/. <!=4Q-!3<!3\*/2Q!&0#! ) +/2!  
\$ R<=\*-22+! : -3-0! j X/0<X'!&0#! [R<33! [X/2. <2'!&0#!FG=4-33-!&-! [ <3<'!/2H!FG.342!>--Q-0!]<0!3\*-40!  
R<2304MG34<2. !3<! , +!S-0. <2/=/2H!/R/H- , 4R!H- ; --<S , -23#!