

!

! ! ! ! ! ! ! ! ! ! "#\$%&'()*(!*

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

!

+,-./0!&1,!2-3#4&5! ! ; F-G4H!=/4,%/. I B,,7@,7#!

6,,7!8/44,\$,! A1/. ,H!JK)9L!EEEME(KE!

9()9! : ;!< //7%&/3=!>4?7@! 2-NH!JK)9L!EEEMEEOK!

A/B&4-.7!C6!DE()(! !

!

!

"#\$%&'()*!

!

#\$%&'()*+,-!#./*\$)-)0/!#1+2*34)2!52+631.+4/!"778!

!

! 9%: %!#./*\$)-)0/! ; \$!52+631.+4/!)<! = ,2.,. '\$+0\$3.4!>+.4+2*4+)2!,2>!)2)1.!+2!!

! ! ! #./*\$)-)0/!"7?7!!!! !!

!

!

+%&# , - (%! .) *) / 0!

!

@ ,4+)2,-!A31+!(*\$)-,1!"7?B!

(+0C,!D+!#1+2*34)2!52+631.+4/!"77E!

#\$+!934,! = ,FF,!52+631.+4/!)<! = ,2.,.!"7?7?

52+631.+4/!(*\$)-,1!52+631.+4/!)<! = ,2.,.!"7?GH"7?7! ! ! ! ! !

I-,...!)<"7"8! : J ,1>!52+631.+4/!)<! = ,2.,.!"7?7! !

5%!K%!A+4*\$3--!(*\$)-,1.\$+F!<)!A,4\$!52+631.+4/!)<! = ,2.,.!"7?7?

93L-, \$!A)1+.)2!(*\$)-,1.\$+F!<)!#./*\$)-)0/!52+631.+4/!)<! = ,2.,.!"7?7?

! () * +34/!)<!MNF31+C324,-!() * +,-!#./*\$)-)0/!A3C031!"PEEG0!R3--) J !PEE7!

!

!

1/)2,00)*&3!"45,/(,*,!!

!

&3,2!)<4\$3!

!

S33>!I)--303!(4--C,2!&1, f3!RL2>.'!"77G!W!PE"V!.C,--!01,24.!3N,C+2+20!.41,430+3.!4)!*)F3!
J+4\$!.3-<H>)L04!+2!,*,>3C+*!*)243N4.!^aPY!PEE_!!

!

S33>!I)--303!R,*L-4/!(LCC31!(*\$)-,1.\$+F!RL2>.!PEEP!W!PEE7!.C,--!01,24.!3N,C+2+20!

.

!

b 3.40,43!M%!I%! b)1C+204)2'!(%!`%![-3.)2'!=%!I%! i !U+2>0132'!=%!#%!^PE"Y_#!#1)>L*4+63!
F1)*1,.4+2,4+)2h! : *,>3C+*!F1)*1,.4+2,4+)2!.4/-3!F13>+*4.!,*,>3C+*!,2>!,-*\$)-!
)L4*)C3.%! ^8_!"PV!W!"8B%!

!

@,1+)HS3>C)2>'!A%!S%! i ! [-3.)2'!=%!I%!^PE"G_#!&+. ,0+-+4/!01)LF!+>324+<*,4+)2!,2>!
>+.,0+-+4/h!1+0\$4.!,>6)*,*/h! I)24+2032*+3.!, C)20!3C310+20!,2>!)4\$31!,>L-4.%!
'!V^8_!'PEY!W!P"?!'

!

[-3.)2'!=%!I%!^PE"G_#!Z24!)>L*4+)2!W! I)-- ,0)1,4+20!4)!>363-)F!,2>!+CF1)63!*-,..1))C!
43,*\$+20h!(4L>324H I)2.L-4,24!<)! ; 3,*\$+20!,2>!U3,12+20!#1)01,C!,4!S33>! I)--303'!
!"^"Y_#!"H8%!S34!+363>!<1)C!
\$44Fhee13F).+4)1/%01/2C , J 1%3>Le4-4\$3e6)-"e+.. "Ye"!

!

K1,\$3'T%M%!S3<C,2' : %!X31C,22' : %! b , -f31!A%! [-3.)2'!=%!I%!@,1+)HS3>C)2>'!A%! i !
b +303!S%!#%!^PE"P_#!X,123..+20!4\$3!L2>+.*)6313>!13.)L1*3!<!.4L>324!13.3,1*\$!
F1)3*4.%! ^G_' GEBHGEY%!

!

L,.3/!'!I%!A%! b)1C+204)2'!(%!`%!' i ! [-3.)2'!=%!I%!^PE"P_#!#1)C)4+20!*)C<)14!,2>!
*)2<+>32*3! J +4\$!*)2>L*4+20!13.3,1*\$!4\$1)L0\$!,!F-L1,+ .4+*!+02)1,2*3!F1)3*4%!

!

[-3.)2'!=%I%'i!(43*f-31!'A%!'!^PE"E_%; \$3!F\$32)4/F+*!3NF13..+)2.!)<!.3-<H>)L04!,0)L4!
,0+--+4/!+2!,*,>3C+*!*)243N4.h!(4l,430+3.!)<!.3-<H\$,2>+*,FF+20!,2>!L0\3*4+63!
)

!

[-3.)2'!=%I%'! i ! : 1f+2!S%A!^"77?_%! ; \$3!.) *+, -!<, 01+*h! : !0L+>3!4)!03+20!-, 43!<)!! , !>, 43!
0344+20!\$3-F'!, 2>!.)!CL*\$!C)13%!S36+3 J!)<! %!!
!"G!H!"?%!

!

=L2>, '!j%'! i ! [-3.)2'!=%I%'!^"77Y_%! b \$32!3N*3F4+)2.!F1)63!4\$3!1L-3h!X) J !3N4!3C+4/!)<!
>36+, 2*3!>343!C+23.!>36+, 24.!+CF, *4!)2!.4313)4/F3.%!
^B_ 7GBH7Y7%!

!

9, 4.)2'! I%&'! i ! [-3.)2'!=%I%'!^"77Y_%! : -4!L+. C%!Z2!S32, 4)!&L-03**)!^M>_%!
%!@3 J!k)1fh! : *, >3C+*!#13..%!

!

[-3.)2'!=%I%'! i ! : 1f+2!S%A!^"77G_%!S36+3 J+20!, 2>!36, -L, 4+20!, !13.3, 1*\$!, 14+*-3%!Z2!R% ; %!
U%!U3)20! i !T% ; %! : L.4+2!^M>.%_!
!^FF%!VE!H!BB_%!! ; \$)L., 2>[, f.'!I : h!(, 03!
#L0+*, 4+)2.%!!

!

=L2>, '!j%'! i ! [-3.)2'!=%I%'!^"77B_%!A, +24, +2+20!.4313)4/F3.!+2!4\$3!<, *3!)<!>+.*)2<+1C, 4+)2h!
I)2.4!L*4+20!01)L2>.<)!! .L04/F+20!>36+, 24.%!
^V_!BGBHBY7%!

!

[-3.)2'!=%I%'! i ! : 1f+2!S%A!^"77V_%!(-, /+20!4\$3!3CF+1+*, -!>1, 0)2h!S34!) .F3*4+63!!136+3 J!)<!
%!
!"VBB!W!
VBY%!

!

&, 1-3/'!T%!A%'! i ! [-3.)2'!=%I%'!^"778_%!Z24!)>L*4+)2!4)!13.3, 1*\$!)2!+243!F31.)2, -!3NF3*4, 4+)2.%!!
Z2!#!&%!9-, 2*f!^M>_%!
%!!
^FF%!VB!W!G8_%!!U)2>)2h! I , C01+>03!5 2+631.+4/!#13..%!!!

!

!

= &* \$0%/(5'0!(*!1/,5&/&') *!

!

b 3.40,43'M%I%!' b)1C+204)2'!(%!\`%'; \$)C, .!(%!U%!' i ! [-3.)2'!=%I%!' ^PEPV_%!#1)>L*4+63!
F1)*1, .4+2,4+)2'!)!J \$/!/)L!.\$)L->! .4)F!J)1f+20!,2>!13,>!4\$+.!F,F31%!A ,2L.*1+F4!+2!
F13F,1,4+)2%!!

!

!

!>,703,',' ,/!&*#! = &?&@(*, !+/'(%3,0!

!

[-3.)2'!=%I%!' ^PE"B_%!Z241)>L*4+)2!W!; \$3!,14!)<!4\$3!*)2<3132*3h!Z.!4\$313!,!.3*134!<)1CL-,!<)!
013,4!*-,...!>+. *L..+)2n! '! ^8_'!PE%!!

!

[-3.)2'!=%I%!' i ! b 3+.]'!'I%!' ^PE"E_%!93+20!43, *\$3!H.*\$)-,1.!+2!,!-+031,-!,14!.!344+20%!!

!

'! '!"?!W!"7%!

!

&,1-3/'!T%!A%!' [-3.)2'!=%I%!' i ! j ,22, '!A%!'#%!' ^"778_%!X) J!4)!>)!J 3--!+2!4\$3!, *,>3C+*!()\0!
+24316+3 J%!! ^G_'!PV!H!PG%!!

!

!

A,%8*(%&3!B,5)/'0!

!

A*!I)/'!9%!A%!'

!

[-3.)2'!=%!I%!'^PEEP'! [*4)031_#!

!

[-3.)2'!=%I%I^PEP"TL23_%!
@)14\$J3.4!X+0\$31!M>L*,4+)2!: **3..+0+4/!; 3*\$2-)0/!K1)LF%!!

[-3.)2'!=%I%I! i ! b 3.4! I%I^PEP"IT, 2L, 1/_%!
%!XLC!"E! ; 1,+2+20%!S33>! I)--303'!)14-, 2>'! [S%!

[-3.)2'!=%I%I^PE"7! : LOL.4_%!
!XLC!"E! ; 1,+2+20%!S33>! I)--303'!)14-, 2>'! [S%!

!!!!!! [-3.)2'!=%I%I^PE"?! [*4)031_%! #, 23+4%!() *34/!<)1!!
!!!!!!!MNF31+C324,-!() *+, -!#./ *\$)-)0/!(3, 44-3'! b : %!!

!!!!!! [-3.)2'!=%I%I^PE"?!TL-/_%! ! () *34/!<)1!&363-)FC324,-!!
!!9+)-)0/!9))4! I , CF%!S33>! I)--303'!)14-, 2>'! [S%!!

!!!!!! [-3.)2'!=%I%I^PE"?!T, 2L, 1/_%! !!
I 32431!<)1! ; 3, *\$+20!, 2>!U3, 12+20!#13.324, 4+)2%I b \$+4C, 2! I)--303'! b , --, ! b , --, ! b : %!!

&L<<-/_! =%I%I^PE"Y! [*4)031_%!
I 32431!<)1! ; 3, *\$+20!, 2>!U3, 12+20!, 2>!4\$3! [<<+*3!<)1!Z2.4+4L+)2,-!
&+631.+4/!(4, <<! b)1f.\$)F%!S33>! I)--303'!)14-, 2>'! [S%!

&L<<-/_! =%I%I^PE"Y! [*4)031_%!
I 32431!<)1! ; 3, *\$+20!, 2>!U3, 12+20!, 2>!4\$3! [<<+*3!<)1!Z2.4+4L+)2,-!
&+631.+4/!R, *L-4/! b)1f.\$)F%!S33>! I)--303'!)14-, 2>'! [S%!

T, C3.!A%I^A+2, 1>+!A%I! i ! [-3.)2'!=%I%I^PE"Y!A, /_%!
I 32431!<)1! ; 3, *\$+20!, 2>!U3, 12+20!, 2>!4\$3! [<<+*3!<)1!
Z2.4+4L+)2,-!&+631.+4/!R, *L-4/! b)1f.\$)F%!S33>! I)--303'!)14-, 2>'! [S%!

[-3.)2'!=%I%I^PE"Y!T, 2L, 1/_%!
!#, 23-!F)2.)13>!0/!4\$3!K1, >L, 43!(*\$)-!, 2>!4\$3!
; 3, *\$+20!M20, 03C324!#1)01, C%I 52+631.+4/!< [130)2'!ML0323'! [S%!

[-3.)2'!=%I%I^PE"Y!T, 2L, 1/_%! !R, *L-4/!, 2>!(4, <<!#1)<3..+)2,-!&363-)FC324!
(31+3.%!U+2+3->! I)--303'!A * A+226+--3'! [S%!

[-3.)2'!=%I%I^PE"G!@)63C031_%! !A, 2, 03C324!&363-)FC324!(3C+2, 1%!S33>!
I)--303'!)14-, 2>'! [S%!

[-3.)2'!=%I%I^PE"G!@)63C031_%! !I 32431!<)1! ; 3, *\$+20!, 2>!U3, 12+20%!S33>!
I)--303'!)14-, 2>'! [S%!!

[-3.)2'!=%I%I^PE"G!@)63C031_%! ! : ..) *+, 43>!(4L>324!9)>/! I)L1.3%!(4%!
A, 1/1.! : *, >3C/'!#)14-, 2>'! [S%!

!

!

""!

!

X,11+.':%!! i ! [-3.)2'!=%I%!'PEPE'R301L,1/_%!
%!)#).431!F13.3243>!,4!4\$3!P"#! : 22L,-!A 334+20!)<4\$3!() *+34/!<)!
#31.)2,-+4/!,2>!() *+,-!#./*\$)-)0/'!@3 J ! [1-3,2.'!U : %!

!

@,1+)HS3>C)2>'!A%!' [-3.)2'!=%I%!'(,32]!'&%!'` +*f'!9%!' i ! b 3+.]!'!I%!'PE"7'!TL23_%!

Z2431,*4+63!>+.*L.+)2!F13.3243>!,4!4\$3!"B4\$!
A 334+20!)<4\$3!() *+34/!<)!4\$3!#./*\$)-)0+*,-(4L>/!)<!() *+,-!Z..L3.'!(,2!&+30)'!I : %!

!

93*f'!=%!'&.2+3-'!M%!'&3R)!'!A%!'X,/ J)14\$'!=%!'#3431.)2'!A%!' i ! [-3.)2'!=%I%!'PE"7'!!
TL23_%!

#).431!F13.3243>!,4!4\$3!"B4\$!A 334+20!)<4\$3!() *+34/!<)!4\$3!#./*\$)-)0+*,-(4L>/!)<!() *+,-!Z..L3.'!(,2!&+30)'!I : %!

!

!

@,1+)HS3>C)2>'!A%!S%!i![-3.)2'!=%!I%![^]PE"Y"!TL23_#!

Z2!T%! [.41)63![^]I\$,+1_!&+. ,0+-+4/!,2>!

>+. ,0+-+4/!+0\$4.h!MNF-)1,4+)2.!<4\$3!F31.)2,-!,2>!F)-+4*,-!# ,F31!F13.3243>!,4!4\$3!"84\$!
A334+20!)<4\$3!() *+34/!<)1!4\$3!#./*\$)-)0+*,-!(4L>/!)<!() *+,-!Z. .L3.'! : -0LgL31gL3"!@A%!

! 9)L*\$31'!=%!b +--+ ,C.'!b %!S%!i![-3.)2'!=%!PE"Y"!TL23_#!

Z2431 ,*+63!>+. *L..+)2!,4!4\$3!"84\$!

A334+20!)<4\$3!() *+34/!<)1!4\$3!#./*\$)-)0+*,-!(4L>/!)<!() *+,-!Z. .L3.'! : -0LgL31gL3"!@A%!

! +24)2'!M%!i![-3.)2'!=%!I%![^]PE"Y"!T,2L,1/_#!

!#).431!F13.3243>!,4!4\$3!"?!"!

:22L,-!A334+20!)<4\$3!() *+34/!<)1!#31.)2,-+4/!,2>!() *+,-!#./*\$)-)0/!(,2! : 24)2+)"!
;D%!

! ;1)N3--!b \$+4C,2'!j%!i![-3.)2'!=%!I%![^]PE"G"![*4)031_#

#).431!

F13.3243>!,4!4\$3!Y4\$!ZIMM#(k!;\$3!Z24312,4+)2,-!I)2<3132*3!)2!M>L*,4+)2!,2>!
M>L*,4+)2,-!#./*\$)-)0/!S\$)>3.'!K133*3%!

;1)N3--!b \$+4C,2'!j%!i![-3.)2'!=%!I%![^]PE"G"!(3F43C031_#

!#,F31!F13.3243>!,4!

4\$3!PE"G!Z24312,4+)2,-!&+. ,0+-+4/!(4L>+3.!I)2<3132*3"!U,2* ,.431!'5 =%!

! [-3.)2'!=%!I%![^]PE"G"!TL-/_#!

R,*+4,4)1!<)1!<)*L.3>!1)L2>4,0-3!>+. *L..+)2'!B"! : 22L,-!#./*\$)-)0/[23!I)2<3132*3!"
(4,2<)1>'!I : %!

[-3.)2'!=%!I%![^]PE"G"!TL23_#!^I)HI\$,+1._!

!#,23-!F13.3243>!,4!4\$3!"P"!

A334+20!)<4\$3!() *+34/!<)1!4\$3!#./*\$)-)0+*,-!(4L>/!)<!() *+,-!Z. .L3.'!A+223,F)-+.'!A@%!

! [-3.)2'!=%!I%![^]PE"B"!R301L,1/_#!

!

!

b)1C+204)2'!(%!\`%'! i ! b 3.40,43'M%I%'! i ! [-3.)2'!=%I%'^PE"V"!R30iL,1/_%!

"V!

!

b)1C+204)2!(%!\`%! b 3.40,43'M%I%I,--! : %! : %!X,1,4+! : %!k%#!A).\$)24!>3!-,!S)*\$, 'X%!: %!
i ! [-3.)2'!=%I%!!^PE" ""!T,2L,1/_%!

#).431!F13.3243>!,4!4\$3!"P!"! : 22L,-!A 33+20!)<!4\$3!() *+34/!<)!
#31.)2,-+4/!,2>!() *+,-!#./*\$)-)0/!(,2! : 24)2+)!';D%!

!

[-3.)2'!=%I%!!^PE"E" [*4)031_%! !Z2!9%T%&1L1/! i !=%I%! [-3.)2%I\$,+1._!!!
#./*\$)-)0+*, -!F31.F3*4+63.!)2!13*)02+] +20!,2>!13.F)2>+20!4)!1, *+,-!+23gL,-+4+3.!+2!4\$3!
,03!)< [0, C, %!#, 23-!F13.3243>!,4!4\$3!P\$%S, *3!,2>#3>,0)0/!I)2<3132*3'!; ,*)C, '!

b : %!

!

!

[-3.)2'!=%I%!'93--34!A%!'T%!'91)*fC/31!'9%Z%!'I-,1f!'T%!' : %'!=+2.3/'!T%!'U%!'I%!'A,,+2)6.f/'!(%!
A%!'# ,1f.!' : %I%!'#+31.)2!'S%!'A%!'#+<<'!#%!'=#%!' ; ,2231!'@%!'9%!' b ,+*\$L2,..!&%!M%!' i !
b 3+20,1432!'M%!'^PEE8!'R301L,1/_%!

!!#) .431!F13.3243>!,4!4\$3!V!"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3!
() *+34/!<)!#31.)2,-+4/!,2>!() *+,-!#./*\$)-)0/'!U) .! : 203-3.'!I : %!

!

b ,+*\$L2,..!&%!M%!' i ! [-3.)2'!=%I%!'^PEE8!'R301L,1/_%

#) .431!F13.3243>!,4!4\$3!V!"! : 22L,-!
A 334+20!)<!4\$3!() *+34/!<)!#31.)2,-+4/!,2>!() *+,-!#./*\$)-)0/'!U) .! : 203-3.'!I : %!

!

b 3+.]'!I%!' [-3.)2'!=%I%!' i ! I)) f!'T%!'^PEE8!'R301L,1/_%!

#) .431!F13.3243>!,4!4\$3!V!"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3!() *+34/!<)!#31.)2,-+4/!,2>!() *+,-!
#./*\$)-)0/'!U) .! : 203-3.'!I : %!

!

R+3.'!(%!' i ! [-3.)2'!=%I%!'^PEEP!'R301L,1/_%!

#,F31!F13.3243>!,4!4\$3!GE!"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3!
[130)2! : *,>3C/!)<!(*+32*3%!!R)13.4!K1)63'! [S%!

!

#,1f.!' : %I%!' b ,+*\$L2,..!&%!M%!' b , -f31!'(%!'@%!'M>3-.)2!'@%!'(%!' i ! [-3.)2'!=%I%!'^PEEP!'
R301L,1/_%!

!!# ,F31!F13.3243>!,4!4\$3!GE!"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3! [130)2!
: *,>3C/!)<!(*+32*3%!!R)13.4!K1)63'! [S%!

!

[-3.)2'!=%I%!' : 1C.43,>' : %!U%!'9L.4)'!@%!'M%!'U33!'M%!'(%!'U3.f)'! : %I%!'S,2.)C'!!
T%!'U%!'S)0+2.)2'!=%I%!' : %!S+631,'! : %!A%!'(,2>-31!'T%!'S%!' b ,+*\$L2,..!&%!M%!' i ! b 3+20,1432!'
M%!'^PEEP!'R301L,1/_%!

!!#) .431!F13.3243>!,4!4\$3!8%!"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3!() *+34/!<)!#31.)2,-+4/!
,2>!() *+,-!#./*\$)-)0/'!(,6,22,\$!K : %!

!

I,1+.-3!'`%!M%!' i ! [-3.)2'!=%I%!'^PEEP!'R301L,1/_%!

#) .431!F13.3243>!,4!4\$3!8%!"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3!() *+34/!<)!#31.)2,-+4/!,2>!
() *+,-!#./*\$)-)0/'!(,6,22,\$!K : %!

!

b 3+.]'!I%!' i ! [-3.)2'!=%I%!'^PEE""!A ,/_%!

!!#) .431!F13.3243>!,4!4\$3!?"#!"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3!
b 3.4312!#./*\$)-)0+*, -: ..) *+ ,4)2!'A,L+'X, J ,++!

!

91) J 2!'T%!'9%!' i ! [-3.)2'!=%I%!'^PEE""!R301L,1/_%!

!

(-),2!U%!S%#!#F! I %T)23.'R%!A,4+,-2>!'=%'!(4,11!9%T%!'S+>0310!'S%!' i ! [-3.)2'!=%![^]PEEE!
TL23_!

!#).431!F13.3243>!,4!4\$3!"P"! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3! : C31+*,2!
#./*\$)-)0+*,-(*)+34/'!A+,C+!93,*\$!RU%!

!

U33!'M%!' i ! [-3.)2'!=%! I%![^]PEEE!'R301L,1/_%!!

!!#,F31!F13.3243>!

,4!4\$3!B?4\$! : 22L,-!A 334+20!)<!4\$3! [130)2! : *,>3C /!)<!(*+32*3'!@3 J OL10'! [S%!

!

[-3.)2'!=%! I%!'9L.4)!@%!M%!'R).431!'T%!'X%!'U33!'M%!'(%'!S+>0310!'S%!'9%!' i !(3->31,'!A%!: %!!!
[^]PEEE!'R301L,1/_%!! #

!

!

&,1-3/'!T%!A%!' [-3.)2'!=%I%'! i !S)0+2.)2'!#%!X%!!^"77V'!A ,1*\$_%!!
!!#,F3!F13.3243>!,4!4\$3!"77V! : C3!+*,2!#./*\$)-)0/!,2>!U, J!()*+34/!
9+322+,-!A334+20'!(,24,!R3'!@3 J!A3N+*)%!!!

!

[-3.)2'!=%I%'! i !&,1-3/'!T%!A%!!^"778'!TL23_%!!

!

S36+3J31"!I)2<3132*3!(LOC+. .+)2.!(F1+20!"77?!"&+6+.+)2!?!^()*+34/!<)1!()*+,-!,2>!

!

9-,*fC)2'!&313*,%|^PE"7"!T,2L,1/_%I,CFL.!*+C,43h!Z2*-L.+)2!J+4\$)L4!*>>+20%I32431!<)!!
;3,*\$+20!,2>!U3,12+20!,2>!4\$3! [<<+*3!<)1!Z2.4+4L4+)2,-!&+631.+4/! b)1f.\$)F%IS33>!
I)--303'!#)14-,2>'! [S%!

!

X31C,2!T322+<31!X31C,2'!i!@+-.)2'!U+2>,!9%|^PE"?!@)63C031_%!(4!,430+3.!4)!F13F,13!<,*L-4/!
4)!2,6+0,43!><<+*L-4!*-,..1)C!*)2631.,4+)2.%!# [&!@34J)1f!#13HI)2<3132*3!
b)1f.\$)F%I#)14-,2>'! [S%!!!

!

&+: 203-) 501750.5 980050996.2-0.2(3)!

!

S3+C31. '! ; +23% ^PE"V!A , /_%!A , f+20!4\$3!C) .4!)<!F331!)0.316,4+)2. %! b \$+4C,2! I)--303! I 3243!
<!)! ; 3, *\$+20!, 2>!U3,12+20!F1)01, C%! b \$+4C,2! I)--303! b ,--, ! b ,--, ! b : %!

!

&32C,2!'A , 1+,443% ^PE"8!R301L,1/_%U3,12+20!+2!*-,...!)2<3!32*3. %! : %! b %!A3--!)2!<L2>3>!
U3,12+20!(3C+2,1% !S33>! I)--303!#)14-,2>'! [S%!

!
!
!

E) \$/0,0!A&\$?8'!

!

Z241)>L*4+)2!4)!#./*\$)-)0/!
#./*\$)-)0+*, -!(+*32*3!U,Oh!()*+,-!#./*\$)-)0/!
()*+,-!#./*\$)-)0/!
S3.3,1*\$!&3.+02!,2>!&,4,! : 2,-/.+.!
Z2431F31.)2,-!#31*3F4+)2!
(32+)!!(/CF) .+LC!
(4313)4/F+20!,2>!#13\L>+*3!!
; \$3!()*+,-!(3-<!
!
!

J,*()/!A8,0,0!J\$5,/D(0,#!

!

9)22+*\$.32'!(%!"77G_%! : >L-4!..LF13C ,*+. Ch! I \$+>! ,0L.3!6+3 J 3>!4\$1)L0\$!,2!)FF13. .+)2!
<1, C3 J)1f%!"H, >6+.3>! J +4\$!A , 1+)2!5 2>31 J))>_!
A , *F\$31.)2!'A %!"77G_%! ; \$3!3<<3*4!)<!3N4!3C+4/!,2>!01)LF!C3C031. \$+F!)2!.4313)4/F3!*\$,203%!
(\$L-C,2'! ; %!"77G_%!M<<3*4+6323. .!)<!,>6314+.3C324. !4\$,4!C,2+FL-,43!.3-<H3.433C%!
9,2f, '!(%!"77Y_%!(4+--!Z!1+.3h! : 2!3N, C+2,4+)2!)<!.3-<H*)2*3F4!,4!4\$3! I)L2*+<!)!#1) .4+4L4+)2!
: -4312,4+63. %!
R1,2f. '!A %!"77Y_%!!! b) C32!+2!,0L.+63!13-,4+)2. \$+F.h! ; \$3!3<<3*4!)<!13.+>32*3!+2!,!>) C3.4+*!
6+)-32*3!. \$3-431!)2!>32+,-!)<!F31.)2,-!>+. *1+C+2,4+)2%!
=L0+*f'!=%!"77Y_%!!! ; \$3!@+*, 1,0L,2!136)-L4+)2!,2>!+4. !3<<3*4.!)2!4\$3!+>324+4/!<)1C,4+)2!)<!
J)C,2!F,14+*+F,24. %!
S+6, . !U%!"77Y_%!!9+*L-4L1,+. Ch!U+6+20! J +4\$+2!'034 J 332'!)1!)L4.+>3!4 J)!*L-4L13. %!
A3-4)2!'X%!"77Y_%! ; 3.4+20!.3-<H631+<+*,4+)2h! ; \$3!.3,1*\$!<)!C)4+6,43>!230,4+6+4/!.4!+6+20!+2!,!
2)2H*+2+*, -!F)FL-,4+)2%!
: -6,13J '!T%!"77?_%!!U,4+2)!F,1324. !+2!FLO+*!\$+0\$!. *\$))-.h! : **)L24+20!<)1!4\$3!>+. *13F,2* /!
034 J 332!+26)-63C324!,4+4L>3.!,2>!F1, *4+*3. %!
9 /<+3->'! I %!

!

S+>0310!S^!^"777_%; \$3!3<<3*4.!)<! ,4432>+20! ,!\$.4)1+*, --/!0-, *f!*)--303!)2!.4313)4/F3!4\$13,4%! !
 (, -312)!9%!"777_#!I)113.F)2>32*3!0+, .!, 2>!4\$3!>3.+13!<)1!*)241)-%!
 ;)<, 23--+'!A%!"777_#! b \$)!J , 24.14)!03!, !*, f3!C , f3!J \$32!4\$3!/!01) J !LFn!K32>3! , 2>!1 , *3!
 .4313)4/F3!>363-)FC324'!, 2>!4\$3+1!+2<-L32*3!)2!C3C)1/%!
 9L.4)!@%!"PEEE_#!A , >23. .!C , /\$3C'!, 2>!C3C031. \$+Fh!K , 20!C3C031. \$+F!, 2>!.)*, -!+>324+4/%!
 A , *+2>)3'! : %!"PEEE_#! : 2!3N, C+2, 4+)2!<!) J !-363-!)<!F31*3+63>!*)241)-!, 2!+CF-+*+4!4\$3)1+3.!
)<!+243--032*3! , <<3*4!+f3+\$) >!4)! .3-<H\$, 2>+*, F%!
 @)2, .!T%!"PEEE_#!X) J !\$, FF/! J +-!Z!03!+<!Z!-). 3n! ; \$3!3<<3*4.!)<! .32. , 4+)2! .33 f+20!)2!4\$3! .3-<H
 F13>*+4+)2!<!3C)4+)2, -.1.4, 43. %!
 S)0+2.)2'!=%!"PEEE_#!&+.41, *4+)2!, 2>! .4313)4/F3!C , +2432, 2*3h! ; \$3!3<<3*4!)<!)02+4+63!-) , >!
 LF)2! .L04/F+20! , 2>! .+4L, 4+)2, -!, 441+0L4+)2!<)1!>36+, 24!03\$, 6+)1%!
 91) J 2'!T%!"PEEE_#! [23!>/ , >+*!-363-!)<! .4313)4/F+20!4 J)!+2431 , *4, 24. '!, 2>!4\$133!1)-3.h! ; \$3!
 +CF, *4!<!4, 1034.1!F31*3F4+)2!F1)*3. .3.!)2!4\$3!.4313)4/F+*, -+4/!)<!+CF13. .+)2. !C , >3!
 0/!4\$3+1!F31*3+631. %!
 I , 1+-. -3!' ^ %!"PEE" _#! =2) J !C3! , 2>!Z!-!-)63!/!)L!0 , *fh!U)) f+20!, 4!4\$3!cC , 11+, 03! . \$+<4d!+2!
 . , C3! .3N!*)LF-3. %!
 R+-3. '!T%!(%!"PEE" _#!U341. !0)!3NF-)1+20r! : !.4L>/!)<!01)LF!* , 430)1+], 4+)2!, 2>!C34\$)>!.!)<
 43, C J)1f!321+*\$C324!+2!<)L14\$! , 2>!<+<4\$!01 , >31. %!
 =+223/'!U%!"PEE" _#! : 2! , 2, -/ .+.!)<!4\$3!3<<3*4.!)<!4\$3!-) .!)<! , !F, 1324!)2! , 44 , *\$C324!!
 .4/-3! , 2>!1+ . f!03\$, 6+)1!+2!*)--303H, 03>!+2>+6>L, -. %! !

!

A*I)--LC'T%P^PEEB_! : *4+20!+2!)4\$311.!03.4!+24313.4.h!(3-<H\$,2>+*,FF+20!,2>!)4\$31H
32\$,2*3C324!<)1!<1+32>.! ,2>!.41,2031.%!
A/31.'!(%P^PEEB_%! ; \$3!*L-4L1,-!F./*\$)-)0/!)<!*)2<+1C,4+)2!0+,.h!&+,-3*4+*.'!-)0+*!',2>!4\$3!
36,-L,4+)2!<!\$/F)4\$3.3.%!
U, f3-,2>'!` %P^PEEG_%!M<<3*4.!)<!.3NL,--/!)0\3*4+</+20!C,0,]+23!,>6314+.3C324.!>2!-,43!!

!

U/2*\$'! : %!^PE"P_!! ; \$3!gL3.4+)2H03\$,6+)!13<<3*4!,2>!*)2.LC3!13,*4+)2.!!
 #+*\$3-'! : %!^PE"P_!cZ!\$,63!C)13!J)1f!4\$,2!/)Ldh! ; \$3!3<<3*4.!)<!,!4\$3!,F3L4+*!J 1+4+20!4,.f!)2!
 .4L>324.!+2!,!*)CF34+4+63!,* ,>3C+*!.34+20%!
 b+.3'! : %!^PE"P_!!93-)20+2023..!L2*314,+24/'!F31*3F4+)2.!)<!3<<)14!3NF32>+4L13'!,2>!
 +263.4C324!,2>!F31.+432*3!)<!J)C32!+2!(; MA!^.*+32*3'!43*\$2)-)0/'!320+2331+20'
 ,2>!C,4\$_!<+3->.!!
 X+>301,2>H!\$LFF'!S%!^PE"8_!c b \$3!31.!4\$3!\$,1C!+2!4\$,4ndh! : .3NL,-+/'!. ,C3H.3N!.3NL,-+/'!
 ,2>!4\$3!&(A!>3<+2+4+)2!)<!C324,-!>+.)!>3!%!
 A ,.4+*f'!S%!^PE"8_! ; \$3!3<<3*4!)<!,C0+0L+4/'!+2!.+4L,4+)2!,2>!4\$13,4!)2!36,*L,4+)2!03\$,6+)!h!
 MN432>+20!4\$3!.) *+,-!>324+4/'!C)>3-!)<!*)--3*4+63!<+0\$4!03\$,6+)!%!
 A33.3'! b %!^PE"8_! ; \$3!3<<3*4!)<!.) *+,-!>324+4/'!4\$13,4!)2!)--303!.4L>324.!J +4\$! : &X&%!
 ['\$!U%!^PE"8_!I ,2!F1)*1,.4+2,4+)2!03!F1)>L*+63nh!Z2>+6+>L,-!,2>!03\$,6+)!1,-!>+<<3!32*3.!)<!
 ,*4+63!F1)*1,.4+2,4+)2!%!
 #,20'! : %!^PE"8_! (4313)4/F+*,+4/'!,2>!.) *+,-!>324+4/'!)CF-3N+4/h!I)2.+>31+20!CL-4F-3!
 .) *+,-!>324+4+3.!L2>3!!.4313)4/F3!4\$13,4%!
 S,+.]'!M%!^PE"8_! () *+,-!)CF,1+.)2h! : ..+C+,4+)2!,2>!*)24!,.4!3<<3*4.!+2!4\$3!F13.32*3!)<!+2H
 01)LF!,2>!)L4H01)LF!4,1034.%!
 A3,>) J '!M%!^PE"8_! : !F,14!)<!C3'!,F,14!<1)C!C3h! : !gL,-+4,4+63!3NF-)1,4+)2!)<!>3F13..+)2!
 >+,02) .+!,2>!+4.!+CF,*4!)2!4\$3!..3-<%!
 U3+0\$4)2'!Z%!j %!^PE"V_! b)C321.!3<<)14!F31*3F4+)2.'!+2!.43C!,2>!03/)2>h! : 2!,...3..C324!)<!
 ,**L1,*/'!C)4+6,4+)2,-!)113-,43.'!,2>!F)432+,-!C)>31,4)1.!!
 (J ,2.)2'!(%! : %!^PE"V_!M632!3>L*,43>|<-3,.!>)!+4h! : 2!,*\$+363C324!0),-!4\$3)1/!<)!!.3N!
 3>L*,4+)2!%
 !!!!!93,*\$!#%!^PE"B_!! : ..+023>!,*\$+363C324!0),-.!,2>!.3-<H\$,2>+*,FF+20%!
 (\$,>!,*\$!U%!^PE"B_! ; \$3!F./*\$)-)0+*,-.4L>/'!)<!C)1,-+4/'!,2>!032>3!h! : !<3C+2+.4H
 F).4C)>3!2+.4!F31.F3*4+63!)<!C)1,-!F./*\$)-)0/'!
 R+24'!U%!^PE"G_!I)CCL2+*,4+20!4\$1)L0\$!0)>/'!,20L,03!,2>!*-)4\$+20%!
 K1))C0!+>03'!M%!^PE"G_!K32>31+20!.4!,2031.h! b \$/'!\$)J'!,2>!J\$/'!2)4%!^*)H,>6+.3>!J+4\$!
 I\$-)!I\$,F+2!
 ;1)N3--! b \$+4C,2'!j %!^PE"G_!A)4+6,43>|>+,*-).L13!F,44312.h!&+. ,0+--+4/'!>324+4/'!C,2,03C324!
 +2!4\$3!\$+0\$3!13>L*,4+)2!326+1)2C324%!
 `+24)2'!M%!^PE"G_! (,<34/'!,2>|>+,*)C<)14!+2!4\$3!*-,. .1))Ch!@,s63!13,+ .C!,2>!F1)>L*+63!
 >+,*)C<)14!+2!\$+0\$3!13>L*,4+)2!%!
 9L44!+--! (%!^PE"?_! (4L>324!,2>|<,*L-4/16,-L3.!)<!*-,. .1))C!>/2,C+*!.!+2!\$+0\$3!13>L*,4+)2!
 K)->.43+2'!I %!^PE"?_! %!Z!4\$+2f!/)L!4\$+2fh!#31*3+63>1324+4/'!4\$3)1/'!032>3!',2>!L2>3!01,>L,43.!!
 .32.3!)<!.*\$)-!03-)20+20!,*1) .! ,* ,>3C+*!C, \)1.%!
 A,1.\$! = %!^PE"?_!@)!23J!C,4*\$3.h!52>3!1.4,2>+20!.3-<H

!

I ,1F32431'! ; %!^PE"7_#!#1)C)4+20!F1).) *+ , -!03\$, 6+)!! J +4\$!6+>3)!0, C3. %!
 91+00. '!@%!^PEPE_%!Z2!4\$3!3/3!)<!4\$3!03\$)->3!h! : 2!3N, C+2, 4+)2!+24)!4\$3!3<<3*4.!)<!C, f3LF!)2!
 \L>0C324.!)<! ,!J)C32I.!F3I.)2, +4/!
 I \$, *)2'!U%!^PEPE_%!R, - .3!3CF, 4\$/!+2!+243101)LF!+2431, *4+)2. %!
 X, /3. '!@%!^PEPE_%!U)23-+23..!.) -4L>3'!, 2>!F3I.)2, +4/h!R+--+20!+2!4\$3!0, F. %!
 #, 4]C, 2'!U%!^PEPE_%!Z4!.!0))>!4)! J , 4*\$! '!'OL4!+4!.!034431!4)!03!<1+32>.h!#1) *+ , -!
 03\$, 6+)1!)2! ; ` !, 2>!+4. !13, -!J)1->!+2<-L32*3!)2!4332, 03>!6+3 J 3I. %!^*)H, >6+. 3>! J +4\$!
 T322+<3! I)IFL. _!
 KL)'! ; %!^PEPV_%! IL-4L1, -!>+63I. +4/!, 2>!.) *+ , -!3. .324+, +. C%!