

! ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~

!
!

"#\$%&'()*+,-./:0123456789:;
4+11&5&!+,! 6 3 '\$#&! - 7\$&!
89: !- &%&#)/! ; %&# . &<=>4!?8:@!
-)A!B&)'(C. '5<!0D!!??E: 8FG: 8H!
B / + # & I ! E J E F G G ? F ? ? H : !
KFL3\$I!),'3M&'N.(,A&2.!

%
%

8@@:

:*+*. '96! ; . ' ' .1,<*%
%

] /&!+%&'3'7/\$#5!5+31(!+,!L*!\$#2\$%\$2.3!#2!7+113C+'3)\$%&!&(&3'7/!&,+,+')(!3'&!)+!2&%&1+V!3#2!
)'3#(&'! \$#)+! L3#35&L&#)! 3! L&7/3#\$()\$7! .#2&'(3#2\$#5! +,!)/&! &, ,&7)(! +,! 3#) /'+V+5&#\$7!
37)\$%\$)\$&(!+#!)/&!&7+1+5*!+

?@AB%

!

R'+a#<!;ADk!]A=A!0'3M&'<![A!D\$<!fA>A!O\$(&#'+)/<!fA-A!-/\$L3!3#2!4A Y A!W(&#C&'5A!J:8@A!

O\$22&#!V'&23)+'(!+

!

X\$,+#5<!fA4A<!]A=A!0'3M&'!3#2!4A! 6 +c\$73A!J : 8HA!

!

U\$11&'<!fADa<!]A=A!0'3M&'!3#2!4A ; A!f37+C*A!J : 89A!4+V\$#5! a\$)/!)/&!1\$+#,\$(/!\$#%3(\$+#!
&%\$2&!)/3)!#30%&!#3)\$%&!V'&23)+'(!73#!1&3'#!)+!/&!VA!f+ . '#3!+;!K`V&'\$L&#)3!
6 3'#\$&!R\$+1+5*!3#2!K7+1+5*!9GGI9GF

0'+()<!fA<!4A ; A!f37+C*!]A=A!O'3M&'!3#2! ; A!n\$LL&'L3#A!J : 8JA!R37)&'\$3!2&7+LV+(\$)\$+#!+,!
!PU&(+ '!8S9SQ!(. VV!\$&(!73'C+#<!#)\$'+5&#!3#2!V/+(V/+'+. (A!
O*2'+C\$+1+5\$3!H@ : IJ9EFJGHA!

!
43LV<!KA gA<!UA4A! [a\$##<!YAKA!B\$#&!3#2!]A=A!O'3M&'A!J : 8JA!4 /3#5&(!\$#!(. CL&'(&2!
3T.3)\$7!%&5&)3)\$+#!3,,&7)!V'&23)\$+#!'\$(b(!+,!7+LL+#!V'&*!,\$(/! !
P4*V'\$#+2+#)\$,+ 'L&(I!O.#2. 1\$23&Q!\$#!3!(V'\$#5F,&2!7+3()3!1!\$%&'A!O\$(&'&\$&(!
6 3#35&L&#)!3#2!K7+1+5*A!8@IJ9GFJG8A!

!
g3#!O+1)<!]A<!4A ; A! 6 + '&#+<! 6 AY A!R\$#, + '2<!=A 6 A!B+)'\$&'<!-A! 6 . (1+ a !3#2!]A=A!O'3M&'A!
J : 8JA!Z#, 1. &!+, !13#2(73V&!7 /3#5&+#!3!#&3' (/+'&!, \$(/ '&\$&(!\$#!(+.) /&'#!4 /\$!A!
[1+C3!4 /3#5&!R\$+1+5*!8SPEQIJ89EFJ8H : A!

%
%
?@AA%

!
R3'C+. '<! ; AR<! 6 A - A! ; !1&#!<!]A=A!O'3M&'!3#2!=AUA! - /&'L3#A!J : 88A!K%3! .3)\$#5!)/&!V+)&#)\$3!
&., \$73*!+, !#\$%3(\$%&!1\$+#, \$(/!P Q!'&L+%3!(A!BD+ - !W XK!HPGQI&8@HHH!
i2+\$I!8 : A8?E8\c+. '#3!AV+#&A : : 8@HHHj!

!
43LV<!KA gA<!UA4A! [a\$##<! 6 AgA!D3. '&))3<!YAKA!B\$#&!3#2!]A=A!O'3M&'A!J : 88A! " (&!+,!
'&7+%&'*!V'+C3C\$!\$)&(!73#!\$LV'+%&!(3LV!\$#5!&., \$7\$*!, + '!)/'+ a !)'3V(!\$#!%&5&)3)&2!
/3C\$3)(A!] '3#(37)\$+#(!+,!)/&! ; L&'\$73!O\$(&'&\$&(!-+7\$&)*!89 : I8H9F8H@A!

!
D3M3'<!=AD<!]A=A!O'3M&'<!4A ; A!f37+C*!3#2!4A 6 A! -)A! 6 3 '*A!J : 88A!>&V'+2. 7)\$%&!() '3)&5*!+,!
!PB3113(18EHHQ!\$#!)/&!-)A! 6 3')\$#(=!&*(<!O1+'\$23A!R. 11&)\$#!+, ! 6 3'\$#&!
-7\$&!!SEI@8F888A!

!
%
?@A@%

!
U.3')&<!4A 6 A<!>A! 6 3')\$#&M<!hA]A!B'3\$'\$&<!]A=A!O'3M&'<! 6 AgA!O+*&'<!-A=A!X+)&()&\$#!3#2!
UAKA!43#,\$&12A!J : 8 : A!>3V\$2!377'&)\$+#!+, !2\$((+1%&2!+'53#\$7!73'C+#!\$#!)/&!(V'\$#5(!+,!
O1+'\$23I!)/&!L+(!+'53#\$7FV++'!#3). '3! a 3)&'(A!R\$+5&+(7\$&(IEI9 : G8F9 : GEA!

!
Y '\$5/)<!UAUA!]A=A!O'3M&'!3#2!fA>A!>&\$#,&12&'A!J : 8 : A!] /&!\$#, 1. &!+, !'\$%&'!V1. L&!
2*#3L\$7(!+#!)'37&!L&)3!377. L. 13)\$+#!\$#!73!3#+\$2!7+V&V+2(A!D\$L#++1+5*!3#2!
W7&3#+5'3V/*!GGPHQIJ9SEFJG : JA!

!

O&.,&' #3#<!fARk! 6 Afa!4+ /&#<!]A=A!O'3M&'<!>A [A!] /+L3(<!]Afa!>3*,\$&12<!fa! [. 11&*<!!
faRA! 6 3')\$#<!faFA!U&1,\$#+!3#2!YAUA! ['3/3LA!J : 8: X\$)' +5*#3L\$7(!\$#13!(V'\$#5F,&2!
01+ '\$23!'\$%&'A!D\$L##+1+5*!3#2!W7&3#+5'3V/*!GGP8QIJ9@FJH?A!

!

O&.,&' #3#<!fARk!UA 6 A!D\$&C+ a)M<!]A=A!O'3M&'<!fa 6 A!K%3#(!3#2! 6 Afa!4+ /&#A!J : 8: A! ; 153!
C1++L(13#2!)/&!\$#)' +5&#F&#'\$7/ L&#)!/*V+)/&(\$(!\$#!01+'\$23!(V'\$#5(I!&%\$2&<!
31)&'#3)\$%&(<13#2!323V)\$%&!L3#35&L&#)A!K7+1+5\$73! ; VV!\$73)\$+#!(J : P?QIS8HFSJ@A!

!

%

?@B%

%

] &)M13,,<!fa4A<! YAKA!B\$#&!ZZZ!3#2!]A=A!O'3M&'A!J : : @A!4+L V3'\$(+#!+,!C\$+&#&'5&)'\$7(!
V3'3L&)'&'(,!+L!) a +!(V'\$#5F,&2!'\$%&'\$#&!13'5&L+.) /!C3((!V+V. 13)\$+#!(A!] /&!WV&#!0\$(< /!
-7\$&!f+ . '#3!JI8F89!iZ- - XI!8SE9F9 : 8q\ : @j!

!

W')&53F>&). &')3<!KA<!]A=A!O'3M&'<!4A 6 A!U. 3')&<!-A!> . \$M<! ; A!] +%3'F-3#7/ &M<!fa 6 A! ; ''\$&)3!
3#2!ZA!>&7/ &A!J : : @A!R\$+5&#&'3)\$+#!+,!7/ ' +L+V/+ '\$7!2\$((+1%&2!+'53#7!L3))&'!C*!
C37)'\$3!3#2!b'\$1!\$#!)/&!-+.) /&'#!W7&3#A!D\$L##+1+5*!3#2!W7&3#+5'3V/*!G9PHQI8@98F
8@G:A!

!

] +L3(b+<!UA ; A<!KA!O*,\$&12F=&#<!DA!U&!R'3C3#2&'&<!fABA! 6 +#)+*3!3#2!]A=A!O'3M&'A!
J : : @A! ; ((&((L&#)!+,!a3)&'!T. 3!\$)*!'&(V+#!&(!)+!(&2\$L&#)!&L+%3!\$#!D3b&!O3#7+7bA!
01+ '\$23!-7\$&#)\$(!EJP9QI?9HF?HHA!

f37+C* <!4A ; A!3#2!]A=A!O'3M&'A!J : : @A!K.)'+V/\$73)\$+#!(L&!)+!32c. ()& `V&7)3)\$+#!(A! -7\$&!
?J9IEJ?^EJ9A!

!

['+C&'FU. # (L+ '&<!>A<! gA!R+#\$)+!3#2!]A=A!O'3M&'A!J : : @A!8< : : !,&&!)3C+%&13!7+'3!''&&,I!3!
(&3(73V&!3VV'+37/!)+!2&(\$5\$#5!L3'\$#&!V'+)&7)&2!3' &3(A!B3'b!-7\$&!JHIJ FJFHA!

!

U&!R'3C3#2&'&<!DA<! 6 A!fa!43)3!3#+<!]A=A!O'3M&'!3#2! 6 A-A! ; 11&#A!J : : @A!-)3C1&!(+)+V&!
&%\$2&!+,!+#+)5&#&)\$7!7/3#5&(!\$#!)/&!2\$&!)!+,!5\$MM3'2!(/32!P

!

O3. ` a&11<!fA!]A=A!0'3M&'!3#2!4A Y A!W(&#C&'5A!J : :9A! ['3MS#5

?@@?%

%

O'3M&'<!]A=A<!DARA!k .&)\$#!3#2!>A 6 A!>+((A!J : : JA!K#&'5&)\$7!2&L3#2(!+,!13'%3!b'\$1!<!
<!\$#! a \$#)&'A!f+ . '#3!+,!K`V&'\$L&#)3! 6 3'\$#&!R\$+1+5*!3#2!K7+1+5*!

JEEI8GE^8E8A!

!

O'3M&'<!]A=A<!DARA!k .&)\$#!3#2!>A 6 A!>+((A!J : : JA! ; C.#23#7&<!(\$M&(!3#2!2&%&1+VL&#)3!
(35&(!+,!13'%3!b'\$1!< <!\$#!\$7&!7+%&'&2!(&3(!a&(!+,!)/&! ; #)3'7)\$7!

B&#\$(.13A!f+ . '#3!+,!B13#b)+#!>&(&3'7/!J9I8:HE^8:EEA!

!

O+*&'<! 6 A gAk!]A=A!O'3M&'<! - A=A!X+)&())&\$#!3#2!UAKA!43#,\$&12<!f'A!J : : JA!X.)'\$&#<!
7/1+'+V/*11!3#2!a3)&'!713'\$)*!'&13)\$+#(/\$V(!#!01+'\$23d(!#&3'(/+'&!7+3()3!a3)&'(!a\$)/!
7+LV3'\$(+#!)+!, '&(/ a3)&'!13b&(A!43#32\$3#!f+ . '#3!+,!O\$(/&'\$&(!3#2! ; T.3)\$7!-7\$&(!
G@I8:J9^8: ?8A!

%

%

?@@@%. -4!* .',*'%

!

[.<!Rk!UA 6 A!-7/&1!<]A!O'3M&'<! 6 A!O+*!&'!3#2!0A ; A!4 /3VL3#A!J : : 8A!-)3Cl&!73'C+#!\$(+)+V&!
&%\$2&!,+'!&2.7&2!,&&2\$#5\,+ '7&2!,3()\$#5!+,! [.1,!,! 6 &`\$7+!(). '5&+#!2. '\$#5!)/&\$'!

6 +1\$#&<! 6 A ; A<!OA!413 . ()' &<!]A=A!O'3M&'<!fa! ['M*L(b\$<!WA! - 7/+ , \$&12!3#2! 6 A! g&'#&)A!J : : : A!
4 / 3#5&(!\$#!V / *)+V13#b)+#!3((&LC135&(131+#5!)/&! ; #)3'7)\$7!B&#\$(. 13!3#2!V+)&#)\$3!
\$LV!\$73)\$+#!(+, +!)/&! ; #)3'7)\$7!, ++2! a &CA!VVA!JH?^JE8A! I Y A!U3%\$(+#!4A!O+ a 3'2F
Y \$1!\$3L (!3#2!BA!R ' +32*!P&2(AQ<! ; #)3'7)\$7!&7+(*)&L(I!L+2&1(!, +!13! a \$2&'!&7+1+5\$73!
. #2&')3#2\$#5A!43LC'\$25&! " #\$\$%&'(\$)*!B'&((A!

!

O'3M&'<!]A=A<!DARA!k . &)\$#!3#2!>A 6 A!>+((A!8@@EA! ; C . #23#7&13#2!2\$()\$C .)\$+#!+ , !13'%3!
b'\$1!<!<3((+7\$3)&2! a \$)/!3## . 3!(!&3!\$7&!\$#! a \$#)&'A!VVA!8 : E^888A! !!
RA!R3))35!\$3<!fa! g 3!\$3!3#2!UA Y AOA! Y 3!)+#!P&2(AQ<! ; #)3'7)\$7!&7+L L . #)\$&(A!
43LC'\$25&! " #\$\$%&'(\$)*!B'&((A!

!

k . &)\$#<!DARA!>A 6 A!>+((<!]A=A!O'3M&'!3#2!=ADA!O3C&' L 3#A!8@@HA!037)+ '(13 , , &7)\$#5!
2\$()\$C .)\$+#!3#2!3C . #23#7&1+ , !M++V13#b)+#!<a \$)/!3#!&LV / 3\$(!+#! ; #)3'7)\$7!b'\$1!
A!VVA!?GE^?E8A! !>A 6 A!>+((<KAKA!O+ , L3##!3#2!DARA!k . &)\$#!
P&2(AQ<!O+ . #23)\$+#!(+, +!&7+1+5\$73!&'&(&3'7! / ! a &(!+ , !)/&! ; #)3'7)\$7!B&#\$(. 13A! ; #)3'7)\$7!
>&(&3'7! / ! - &'\$&(<!g +1 . L&!E : <! ; L&'\$73#! [&+V / *(\$731! " #\$\$+#!

*

*

9&+ : %2#''@'**

*

O'3M&'<!]A=A<!WA! - 7/+ , \$&12<! 6 A ; A! 6 +1\$#&<! - A 6 A! [1&##<!fa! = + / .)<!>afa!4 / 3#<! - A>A! = &11&'<!<
6 A!W!\$%&'<!fa>A!>&\$# , &12&'<! 6 A!n / + . !3#2!>AOA!4 / &#A!J : : HA!4+3(3!+7&3#!
+C(&'%3)+ '\$&(!C1&!C\$+1+5\$73!\$#%&(\$53)\$+#!(\$#!3!C . +*3#!)V! . L&A!W4K ; X - !J : : H!
6] - \ZKKKI!>&%+1 .)\$+#!\$M\$#5! 6 3'\$#&! - 7\$&13#2!] &7 / #+1+5*A!4 + # , &'&!
B'+7&&2\$#5(A!!

!

['+C&'FU . # (L + '&<!>A<!]A=A!O'3M&'<!fABA!R&&(<!XA!O . #7&11\$!3#2!BAUA!n a \$7bA!J : : 9A!] / &!
)\$!\$)*!+ , !13#2(73V&!&7+1+5*!L&)'\$7(!+!V'&2\$7!)&'&& , !, \$(/ !3((&LC135&(!)' . 7) . '&A!
B'+7&&2\$#5(!+ , !)/&!GG^&! ; ## . 3! 6 &&)\$#5!+ , !)/&! [. 1 , !3#2!43'\$CC&3#!0\$(/ '&'\$&(!Z#(\$) .)&A!
VVA!E8?^E?9A!

!

O3!&<!fa ; A!3#2!]A=A!O'3M&'A!J : : : A!ZL35&!&# / 3#7&L&#)(!3VV!\$&2!)+!(73##&2!3&'\$3!
V / +)+5'3V / (!, +!C&#) / \$7! / 3C\$3)!L3VV\$#5A!B'+7&&2\$#5(!+ , !)/&! - \$`) / !Z#)&'#3)\$+#!3!
4 + # , &'&!+#!>&L+)&! - &#(\$#5! , +! 6 3'\$#&!3#2!4+3(3!K#%\$'+#L&#)(A! g +1 . L&!Z!VVA!
9G@^9HEA!

!

O'3M&'<!]A=A<!fABA! 6 +#)+*3<! 6 A g A!O+* &'!3#2!KADA!R!&2(+&A!8@@EA! 6 +%&L&#)!+ , !#)\$'+5&#!
\$#!01+ '\$23d(!7+3(3!!(V'\$#5F , &2!'\$%&'(!3#2!)/&'\$!&(). 3'\$&(I! . (\$#5!)(3C1&!#)\$'+5&#!\$ (+)+V&(!
3(! !)'37&'(A!V3V&'!V'+%\$2&2!)+!)/&!Z#)&'#3)\$+#!3!4+ . #7\$! , +!)/&!K^V!+ '3)\$+#!+ , !
) / &! - &3!PZ4K - Q!3(!V3')!+ , !)/&! ; ## . 3! - 7\$&!4 + # , &'&!PSG^&! - 3) .)+*! 6 &&)\$#5QA!

!

-&3L3#<! Y A<!f'A<! Y AfA!D\$#2C&'5<!]A=A!O'3M&'!3#2!=A!B+')\$&'A!8@GA!O\$(/!3C.#23#7&13#2!
2\$%&'(\$)*!\$#!' &(V+#(&!) +%3 '\$3C!&!2\$(V&'(\$+#!+,!3')\$, \$7\$31!'&&,!. #\$(A!VVA!8J^8EA! I!f3V3#!
Z#)&'#3)\$+#3! 6 3 '\$#&! - 7\$&!3#2!]&7/#+1+5*!0&2&'3)\$+#!P-&7'&)3 '\$3)QA!B'+7&&2\$#5(!
+,!K4W-K]!s@G<!Z#)&'#3)\$+#3!4+#,&'&!+#!K7+1+5\$731! - *()&L!K#/3#7&L&#)!
]&7/#+1+5*!,+'! ; T.3)\$7!K#%\$'+#L&#)(<!] +b*+<!f3V3#A!

*

*

;%6+&('3''2*A%: /'':31*936%&'*

0'3M&'<!]A=A!3#2!fA!X\$,+#5A!J :8EA!]'+V/\$7!Z#)&'37)\$+#(A!! I!4+113C+'3)\$%&!>&(&3'7/!
Z#)\$3)\$%&!+#! -V'\$#5(!B'+)&7)\$+#!3#2! - . ()3\$#3CS!\$)*!P4>Z-B-QA!O\$#31!>&V+')<!-)A!f+ /#(!
>\$%&'!Y 3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$('\$7)<!B313)b3<!01+'\$23<8 :SG!VVA!

f37+C* <!4A ; A<!]A=A!O'3M&'<! 6 A ; A!K2 a 3'2(!3#2!fA>A!O'+()A!J :8HA!=\$#5(!R3*!(&2\$L&#)!
,&3(\$CS!\$)*!(). 2*A!O\$#31!>&V+')A! -+ .)/ a &()!01+'\$23! Y 3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$('\$7)<!
R'+ +b&(%\$11&<!01+'\$23A!JG!VVA!

f37+C* <!4A ; A<!]A=A!O'3M&'<! 6 A ; A!K2 a 3'2(<!fA>A!O'+()!3#2!BA [A! [3'2#&'A!J :8HA!=\$#5(!R3*!
31531!5'3M&'!&%31.3)\$+#A!O\$#31!>&V+')A! -+ .)/ a &()!01+'\$23! Y 3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$('\$7)<!
R'+ +b&(%\$11&<!01+'\$23A!8S!VVA!

['3/3L<! Y A!U A<! 6 A!fA! ; #5&1+<!]A! =A!O'3M&'<!BA!4A!O'&2&' \$7b<! =A!KA!O3%&#(!3#2! =A!>A!
>&22*A!J :8GA!WV)\$+#()+!>&2.7&!O\$5 /!g+1. L&!0'&(/ a 3)&'!01+a ()+!)/ &!-)A!D.7\$&!3#2!
431++(3/3)7/ &&!K(). 3 '\$&(!3#2! 6 +%&Cj5T0#520740022050589&92cm00501555.298160624732TmTf

f37+C*!4A ; A!]A=A!O'3M&'<!>A ; A! - a &))<! - A!X+)&())&\$#!3#2! [A!U3%\$2(+#!=\$#5(!R3*!
%&5&)3)\$+#!L3VV\$#5!3#2!&%3! . 3)\$+#A!J : 8JA! ; ## . 3! !>&V+'A! - + .) / a &()!01+'\$23! Y 3)&'!
6 3#35&L&#)!U\$()'7)<!]3LV3<!01+'\$23A! ?8!VVA!

!

]A=A!O'3M&'<! 6 A gA!D3 . '&))3!3#2! YAKA!B\$#&A!J : 88A!X .)'\$&#)!1+32\$#5!+ ,!(V'\$#5F,&2!7+3()3!
'\$%&'(I!& , ,&7)(!+#! / 3C\$)3)!3#2! , 3 . #3! !7+L L . #)\$&(A! !0\$#3! !>&V+'A! !01+'\$23!0\$ (/ !3#2!
Y \$!2!\$, &!4 +#(&

!
f37+C*

0'3M&'<!]A=A<!-A=A!X+)&())&\$#<!-A>A!=&11&'!3#2!4A ; A!f37+C*A!J : :GA! Y 3)&'!T . 3!\$)*!
7/3'37)&'\$()\$7(!+,!)/&!#&3'(/+'&! [. 1,!7+3TQq0 . Tcm! a 0 . 2(! []3.

= . 'M<!>A4A<!UA4A!Y +\$)/&<!-A=A!X+)&())&\$#<!]A=A!0'3M&'<!fA ; A!O31&!3#2!-A>A! =&11&'A!J : : 9A!
6 3VV\$#5!3#2!L+#\$)+'\$#5!(. CL&'5&2!3T. 3)\$7!%&5&)3)\$+#!\$#!Z7//&). 7b#&&!-V'\$#5(!^!
J : : 9A!0\$#3!>&V+'A!- . a3##&&!>\$%&'!Y 3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$()'7)<!D\$%&!W3b<!01+'\$23A!
?@!VVA!PV1. (!3VV\$7&(Q!

!

0'3M&'<!]A=A<!-A=A!X+)&())&\$#<!fA ; A!O31&<! 6 AgA!O+*&'!3#2!UAKA!43#,\$&12<!f'A!J : : ?A! Y 3)&'!
T. 31\$)*!7/3'37)&'\$(\$7(!+,!)/&!#&3'(/+'&! [. 1,!7+3(!a 3)&'(!32c37&#)!+!B3(7+!4+ . #)*!

0'3M&'<!]A=A<! 6 A g A!O+*&'<! - A=A!X+)&()&\$#<!fA ; A!O31&<!UAKA!43#,\$&12<!f'A!3#2! - AR!R!\$)7/A!
J: : 8A! Y 3)&'!T . 3!\$)*!7/3'37)&'\$()\$7(!+,!)/&!#&3'(/+'&! [.1,!7+3(! a 3)

!

-f> Y 6 UF " O!-V'\$#5(!B'+)&7)\$+#!Z#)\$3)\$%&!^!

A!J:89!^!J:8E!w?<::<::<::<!--)A!

f+/#(!>\$%&'!Y3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$()\$7)!F!)/\$(!&.,+')!\$#%+1%&(!L.1)\$V1&! " O!
\$#%&()\$53)+ '(!3#2!L.1)\$V1&!V'+c&7)(!]A!O'3M&'!\$(!)/&!1&32!\$#%&()\$53)+ '!,+')/&!C\$+1+5*!
5'+.VA!

!

] &7/#\$731!>&%\$&a!+,!WV)\$+#(!)+! 6 +%&! Y3)&'!, '+L!D3b&!Wb&&7/+C&&!+!)/&!K%&'5132&(A!
J:89!wJG<::<!--!01+'\$23!-)&!YA! ['3/3L<!--A!O3%&#(<!]A!O'3M&'!<!--A!>&22*! 6 A!
U& ; #5&l+!3#2!BA!O'&2&'\$7bA!!

!

B&&'!&%\$&aI!V'+V+(&2!L#\$L. L!,1+a (!3#2!1&%&1(!,+'!1+a &'!-3#)3!0&13#2!Z7/&). 7b#&&!
'\$%&'(A!J:8?<!--w9G<::<!--. a3##&&!>\$%&'!Y3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$()\$7)!YAUA! ['3/3L<!--
6 A!4!3'b<!--6 AFA!4+ /&#<!--]A=A!O'3M&'!3#2!fARA! 6 3')\$#A!

!

6 3'\$#&!3#2!4+3()31!-7\$&(!^! ; ((()3#)!>&(&3'7/!-7\$&#)\$()!B+(\$)\$+#A!J:8J!^!J:8H<!--
wJG<::<!--!01+'\$23! ; T.3'\$\$. L<!--]A=A!O'3M&'A!

!

6 3'\$#&!3#2!4+3()31!-7\$&(!^! ; ((()3#)!>&(&3'7/!-7\$&#)\$()!B+(\$)\$+#A!J:8J!^!J:8H<!--
w8JG<::<!--!01+'\$23!0\$(/!3#2!Y\$12!\$,&!4+#(&'%3)\$+#!4+L L\$(\$+#<!--]A=A!O'3M&'A!

!

-V3)\$31!V3))&'#(!+,!7+'3!F%&'L&)\$2!\$#)&'37)\$+#(I(/+'F)&'L!&.,&7)(!3#2!1+#0.2())!BT5000589.92cmBT5000

U&,\$#5!'&&,(!,'+L!\$#%3(\$%&!\$+#,\$(/A!W7)+C&'!J:88F-&V)&LC&'!J:8J<!wJ:<.: :<!U\$(#&*!
Y+'12 a\$2&!4+#(&'%3)\$+#!0.#2<!]A=A!0'3M&'!3#2!4A ; A!f37+C*A!
!
; !V'&F(V\$1!3((&((L&#)!+,(&35'3((&!3!+#5!0!+'\$23d(! [.1,!7+3()<!f.1*!J:8: !^!U&7&LC&'!
J:8:<!w@<@@E<!0!+'\$23!-&3! ['3#)<!]A=A!0'3M&'!3#2!4A ; A!f37+C*A!
!
B'+c&7)!4W ; -] !F!B3(7+!4+. #)*A!f.#&!J:8: !^!f.1*!J:8?<!wJHJ<?G:<!-+.)/ a&()!0!+'\$23!

K7+1+5\$731!037)+ '(!D\$L\$)\$#5!U&#(\$)*!3#2!'&5.13)\$#5! ['+ a)/!3#2!4+#2\$)\$+#!,+'! [35!
['+.V&'I!!; !U&,\$#)\$%&!] &(!,+ '!)/&!>+1&!+,!- /&1)&'A!!W7)+C&'!8@S!F!- &V)&LC&'!J: : : 8<
w8S?<E9S<! 6 ; >OZX<! Y afa!D\$#2C&'5<.] A=A!O'3M&'!3#2!=A 6 A!B+)'\$&'A!

!

X.)'\$&#)!; ((L\$!3)\$+#!43V37\$)*!+,!O\$%&! [.1,!4+3(!>\$%&'(A!!O&C'.3'*!8@S!^!f.#&!J: : : <!<
wJE9<EJ9<!.+.) / a &(!01+'\$23!Y 3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$('\$7)<.] A=A!O'3M&'!3#2!UAKA!
43#,\$&12A!

!

>&5\$+#3!B3))&'#!(+,!O3C\$3)! " (&!C*!f.%&#S!&!R1.&!4 '3C(I! ; ((&(((\$#5!)/&!>+1&!+,!
; 1)&'#3)\$%&!O3C\$3)!] *V&(!#01+'\$23!3#2!X+)/!43'+1\$#3A!!f3#.3'*!8@S!F!U&7&LC&'!
8@@@<!w8: ?<: 8: <!01+'\$23!- &3! ['3#)<.] A=A!O'3M&'! 6 AOA!B+(&*<.] A! ; !V/\$#!3#2!-ARA!
R1\$7/A!

!

>&5\$+#3!B3))&'#!(+,!O3C\$3)! " (&!C*!f.%&#S!&!R1.&!4 '3C(I! ; ((&(((\$#5!)/&!>+1&!+,!
; 1)&'#3)\$%&!O3C\$3)!] *V&(!#01+'\$23!3#2!X+)/!43'+1\$#3A!!f3#.3'*!8@S!F!U&7&LC&'!
8@@@<!wH: <H: :!V1. (! [- ; <X+)/!43'+1\$#3!- &3! ['3#)<.] A=A!O'3M&'!3#2!] A!
; !V/\$#A!

!

Y 3)&'!k.3!\$)*!; ((&((L&#)!F!B'+c&7)!4W ; -] A!!8@@EF@S<!w9:<: : : <!- . a 3##&&!>\$%&'!Y 3)&'!
6 3#35&L&#)!U\$('\$7)!3#2!-+.) / a &(!01+'\$23!Y 3)&'! 6 3#35&L&#)!U\$('\$7)<.] A=A!
O'3M&'!UAKA!43#,\$&12!3#2!Y afa!D\$#2C&'5A!!

%

%

!* .96,-L

%

"#2&'5'32.3)&<!5'32.3)&<!3#2!V+(F2+7)+'31!)'3\$#5!3'&!7'\$)\$731!)+!L*!V'+,&((+\$#3!5+31(A!Z!
/3%&!(&'%&2!+#!L+'&!)/3#!89: !B/AUA!3#2! 6 A-A!7+L L\$))&&<!#%+1%&2!#. L&' +. (!
. #2&'5'32.3)&(!#L*!'&(&3'7!/!V'+5'3L(<!3#2!(V+#(+ '&2!J!\$#)&'#3)\$+#3!B/U

6 & LC&'<'! " 0!U\$%\$#5!4+#)' +!R+3'2!PJ : 89!^!J : J : Q!
6 & LC&'<'! " 0!Z#)&'#3)\$+#3!W.)' &37/! ; 2%\$(+ '*!4+ . #7\$!PJ : 89!^!J : J : Q!
6 & LC&'<'! " 0!] +V\$73!4+#(&'%3)\$+#!3#2!U&%&1+VL&#)!B'+5'3L<!)&&'\$#5!4+L L\$)&&! PJ : 8E!^!J : 8@Q!!
4 / 3\$'<'! " 0!K#%\$'+#L&#)3!- 7\$&! [&#&'3!K2. 73)\$+#!4+L L\$)&&!PJ : 89!^!J : 8HQ!
B3(F4 / 3\$'!3#2!L&LC&'<!037. 1)*! ; 2%\$(+ '*!4+L L\$)&&<'! 0! Y 3)&'!Z#(\$).)&!PJ : : EF8EQ!
037. 1)*! ; 2%\$(+ '*!4+L L\$)&&<'! 0!4!\$L3)&!Z#(\$).)&!PJ : 8?!^!J : J : Q!!
4 / 3\$'<'! " 0!4!\$L3)&!- 7\$&!037. 1)*!4+L L\$)&&!PJ : 89!^!J : J : Q!
B3(F4 / 3\$'<'! " #\$\$&'(\$)*!+,!0!+'\$23!W\$!-V\$!1!] 3(b!0+'7&!PJ : 8 : !^!J : 88Q!
- &3'7/!3#2!- 7'&&#!4+L L\$)&&<4 / 3\$'!^!- +\$!3#2! Y 3)&'!- 7\$&(!U&V3')L&#)!PJ : 8SQ!!
- &3'7/!3#2!- 7'&&#!4+L L\$)&&<U\$'&7)+!F! Y /\$)#&#! 6 3'\$#&!D3C+'3)+ '*!
6 & 1#\$7b!0. #2! ; 2%\$(+ '*!R+3'2!
k -K?!Z [K>]! ; 2%\$(+ '*!4+ . #7\$!
6 & LC&'<'! " 0!O*2'+1+5\$7!- 7\$&(! ; 732&L\$7!41. ()&'!
- &3'7/!3#2!- 7'&&#!4+L L\$)&&<U&3#!^! " 0!4+1!&5&+!,!g &)'\$#3'*! 6 & 2\$7\$#&!
0+ . #2\$#5! 6 & LC&'!^! " 0! 6 3'\$#&!- 7\$&(!4+L L\$)&&!
4 / 3\$'<'!- X>K!4++'2\$#3)\$#5!4+L L\$)&&!PJ : 8J!^!J : 8?Q!
4&#)&'! ,+!)/&!K#%\$'+#L&#)! Y+'b\$#5! ['+. V!PJ : 8J!^!J8 : ?Q!
4 / 3\$'<'!- &3'7/!3#2!- 7'&&#!4+L L\$)&&< ; (((\$()3#)!>&(&3'7/!- 7\$&(\$)!\$#! 6 3'\$#&!
4+&(&'%3)\$+#!- 7/++!+,!0+'&(!>&(+ . '7&(!3#2!4+&(&'%3)\$+#!
4. ' '\$7. 1. L!4+L L\$)&&<4+1!&5&+!,! ; 5'\$7. 1). ' &!3#2!D\$, &!- 7\$&(!PJ : 8J!^!J : 8@Q!!
- &3'7/!3#2!- 7'&&#!4+L L\$)&&< ; (((\$()3#)!B'+, &((+'!\$#!4+3()3!R\$+5&+7/&L\$)'*!F!- +\$!
3#2! Y 3)&'!- 7\$&(!U&V3')L&#)!
- &3'7/!3#2!- 7'&&#!4+L L\$)&&< ; (((\$()3#)!B'+, &((+'!\$#!>&()+ '3)\$+#! ; T. 37. 1). ' &!^!
- 7/++!+,!0+'&(!>&(+ . '7&(!3#2!4+&(&'%3)\$+#!
- &3'7/!3#2!- 7'&&#!4+L L\$)&&<K(). 3'\$#&!K7+1+5\$()!^! " 0\Z0 ; -!X3). ' &!4+3()!
R\$+1+5\$73!(-)3)\$+#!
['32. 3)&!4. ' '\$7. 1. L!4+L L\$)&&<- 7/++!+,!0+'&(!>&(+ . '7&(!3#2!4+&(&'%3)\$+#!
B'+V+(3!>&%\$&a !B3#&l<'! " 0!W, , \$7&+!,!>&(&3'7/!

!

*

8D(%&'3!G:(#\$(#% '*B*:. &&%''(H*3''2*&%.*%''(*

!

6 & LC&'<!4+L L. #)\$)*! ; 2%\$(+ '*!R+3'2<! ; V3!37/\$7+13!R3*!- *())L!Z#(\$3)\$%&!PJ : 8@!^!
V'&(&#)Q!p!
6 & LC&'!3#2!7. ' &#)!4 / 3\$'<'! [. 1,!,+!,! 6 & ` \$7+!0\$(/&'*! 6 3#35&L&#)!4+ . #7\$!PJ : 8HF!
V'&(&#)Q!p!
6 & LC&'<! ;)!3#)\$7!O\$5/1*! 6 \$5'3)+ '*!- V&7\$&(! ; 2%\$(+ '*!B3#&l<!XW ; ; !0\$(/&'\$&(!PJ : 8S!
^!V'&(&#)Q!p!

6 &LC&'<! 6 3 '\$#&!>&(+. '7&(!K2.73)\$+#'B'+5'3L!P 6 >KBQ! ; T.37.1). '&!-)&&'\$#5!
4+LL\$)&&!p!
6 &LC&'<!R+3'2!+#!W7&3#(<! ;)L+(V/&'&!3#2!4!\$L3)&<! ; BD " !PJ : 8E!^!V'&(&#)Q!p!
-V&7\$31)*!4 /\$&,!K2\$)+ '<!0'+#)\$&'(!\$#! 6 3 '\$#&!-7\$&!4+'3!>&&,!>&(&3'7!/!PJ : 8GF
J : J : Q!
6 &LC&'<!01+'\$23!4!\$L3)&F- L3')! ; 5'\$7.1). '&!3#2!0+'&()'!*!Y+'b! ['+. V!PJ : 8@!^!
V'&(&#)Q!p!
K`)&'#3!>&%\$&a &'< ['&3)!R3''\$&'!>&&,! 6 3 '\$#&!B3'b! ; .)/+'\$)*!
U&1&53)&<!W'53#\$M3)\$+#!,+'!] '+V\$731!-). 2\$&(!
W\$1!-V\$1!>&(&3'7!/!-)'3)&5*!>&%\$&a !B3#&1<!" -!KB ; !
Z#2\$3#!>\$%&'!D35++#!WC(&'%3)+ '*! -7\$&!3#2!] &7/#+1+5*! ; 2%\$(+'*!4+LL\$)&&!
PZ>DWF-] ; 4Q!
DWZ4 n! a+'b\$#5!5'+. V!+#! [1+C31!K#%\$'+#L&#)3!4 /3#5&!\$#!