

! "#\$%&'(') *\$+, -. \$/0% 1 2 3 4 5 % 6 7 - 8 \$ * 9 % & " : , - % , - \$, . % <=> ? @ A B C

! " # # \$ % & ' () * + , - (% . \$ (. + , / + 0) & % . ,

1 2 0) 3 (') ,

\$ % & ' (&) * + (! ' (& ! , \$ - - . / + , 0 ' + 1 & ! 2 0 / % . 0 % & ! ' & 0 , (+ / % ! 0 3 3) \$ 0 , (! ' (&) & ! (0 5 ! 6 & & / ! 0 / ! + / ,) & 0 5 & ! + / ! 0 * 0) & / & 5 5 ! 0 / 7 !) & 5 & 0) , (! \$ / ! , \$ - - . / + , 0 ' + 1 & ! & 5 ' 5 ! . 5 & 7 ! ' \$! - & 0 5 .) & ! 2 0 / % . 0 % & ! 2 & 0) / &) 5 8 ! 0 6 + 9 ! ' \$! . 5 & ! ' (& ! ' 0) % & ! 2 0 / % . 0 % & ! + / 1 0 . ' (& / + , ! 5 + . 0 ' + \$ / 5 ! ; / !

0! 5. ,, &55@. 2! '&5':! =, , \$)7+/%! '\$! C)\$* /!

a! VN3)&55+/%! 1+&*5! \$/! '(& &/1+)\$/?
- &/!0/7!3\$2. '+\$/!!
c)\$- 3'a! A&07! '(&! '* \$!5(\$)!1+&*5! '\$27! 69!
3&\$32&! @)\$- !7+@&&)/'!, \$. /')+&5! 06\$. '!
'(&!&/1+)\$/- &/!0/7! (. - 0/!3\$2. '+\$/:!
#(&/!, \$- 30)&4!. 5+/%!9\$.)!\$* /!*\$)754!
'(&! '* \$! 1+&*5! '\$! '(&! '93+, 02! 3\$+/'! \$@
1+&*! +/! 9\$.)! , \$. /')9! [\$! 3&\$32&! +/
9\$.)! , \$. /')9! '(+<! - \$)&! 2+&! \$/! \$@
'(&! '* \$! 1+&*54! \$!) 7\$! '(&9! (01&! 1&!)9!
7+@&&)/'! 1+&*5! @)\$- ! '(\$5&! &N3)&55&7!
+/'! (&! * \$!)&07+/%5e!
A&02+0Z - 0'&)+025a! # * \$!5(\$)'!3\$+/'5! \$@ 1+&*4!
'\$27!69!' (&!f- 0/!\$/'! (&!5')&&'!D*)+'&/!
05!0!3&5\$/'! * \$. 27!53&0<4!5+ - 32&!1\$, 0?
6. 20)9!0/7!5'. , '.)&54! , \$- - \$/!0/7!0, ?
, &55+62&! +7&05?! \$/! 3\$+/'! \$@ 1+&*!
)&3)&5&/'5! (&+/'7+1+7. 02!05!)&53\$/5+62&!
@)\$! - 0+/'0+/'!0! , 2&0/! &/1+)\$/- &/'4!
'(&! '\$! (&!)&3)&5&/'5! '(&!+/'/\$, &/, &! \$@
'(&!+/'7+1+7. 02!0/7!' (&!)&53\$/5+6+2+'9! \$@
'(&! %\$1&)/- &/! 0/7! 6+%/ +/7. 5')9! '\$!
'0<&! , 0)&! \$@' (+/%G:!!

! a!c)\$7. , '!30, <0%+/%!)0/<5!
c)\$- 3'a! VN0- +/! (&!5&'! \$@3)\$7. , '5!@)\$- !
9\$.)!2\$, 02!%)\$, &9!5'\$)&!c09!53&, +02!0?
'&/'+\$/'! '\$! '(&+!)30, <0%+/%!:\ \$*! ,)&0'&!
0! 2+5! \$@ '(&! 3)\$7. , '54!)0/<+/%! '(&- !
@)\$- ! '(&! - \$5! &/1+)\$/- &/'0229! 50&&!
30, <0%+/%! '\$! '(&! 2&05':! =@&!) ,)&0'+/%!
9\$.)!2+5'4!&N320+/'9\$.)!' \$3! '* \$!0/7!6\$'?
'\$- ! '* \$!, (\$+, &5! Y (9! 7+7! 9\$. ! 320, &!
'(&5&! 3)\$7. , '5!0!' (&' \$3!0/7!' (&! 6\$'?
'\$- ! \$@' (&!2+5'e!

A&02+0Z - 0'&)+025a! P&'! \$@ 3)\$7. , '5! D3(\$ '\$?
)03 (5! \$!)0, ' 02! 3)\$7. , '54! @ 3\$55+62&G!
, - 6&+/%! 0)\$ /7! '&/! D*+' (! \$61+\$. 5!
7+@&&)/, &5!+/'7&%)&&! \$@&/1+)\$/- &/'02!
, \$/5, +\$. 5/&554! @)\$- ! '(&! 5- 022! 0/7!
, \$- 32&'&29!)&, 9, 2062&Z\$)%0/+, ! '\$! '(&!
20)%&4! 5. 3&)&. \$ 5! 30, <0%+/%! ' (0'! +5!
'93+, 02! *+' (! - 0/9! 3)\$7. , '56! 2+5!' *+' (!
620/<5! @)\$! ' (&!)0/<+/%! \$@ 3)\$7. , '5!
D@)\$- ! 6&5'! 30, <0%+/%! '\$! * \$)5'! 30, <0%?
+/%G:!

! a!U)%0/#M&!071&)+5&- &/'5!
c)\$- 3'a! 2\$ \$<! ' ()\$. % (! ' (&! 5'0, <! \$@ 071&)?
'5&- &/'5! @)\$- ! - 0%0M+/%&5! P&30)0'&!
' (&! 071&)+5&- &/'5! +/'\$! @2&5! U/&! @2&!
5(\$ 27! (01&! 075! ' (0'! 5(\$*! 3)\$7. , '5!

* (+, (!5&&- ! '\$! 6&! @)+&/729! '\$! ' (&! &/1+?
)\$/- &/':! # (&! '\$! (&! @2&! 5(\$ 27! (01&!
075! ' (0'! 7\$! /\$! 077)&55! ' (&! &/1+)\$/?
- &/! \$!)5&&- ! . /@+&/729! '\$! ' (&! &/1+?
)\$/- &/':! T\$!) &0, (! 074! *)+'&! 0! 6!)+@
5&/'&/, &! &N320+/'! * (9! 9\$. ! , (\$5&! '\$!
3. '!+!'!0!30)' , . 20)!@2&:!
A&02+0Z - 0'&)+025a! P&'! \$@ 071&)+5&- &/'5! @)\$!
7+@&&)/'! 3)\$7. , '5! D5&2&, '&7! @)\$- ! 7+@
@&)/'! - 0%0M+/%&5! &0, (! 07! +&' (&!)<&95!
\$/! 5\$- &! <+/'! \$@ &/1+)\$/- &/'02!
5, +&/, &4! &:%!4! \$.)! 3)\$7. , ' +5! 7\$23 (+/
50%&4! \$!)7\$&5! /\$'4! &:%!4! 5- \$<+/%!+5!@ /4!
*+' (!+/, 2. 5+\$/!+/'!\$/\$!)! (&! '\$! (&!)0'&?
%\$)9! @+29! \$61+\$. 56! '\$'02+/%! /\$! - \$)&!
' (0/! I _! ' * \$! @2&! @27&5! 30%&! *+' (+/
&0, (! @27&!) @)\$! 5(\$)'! &N320/0'+\$/'! \$@
* (9! (&!071+5!+/, 2. 7&7! :D3:!! ""'?'! ""_G!
!

(+5!5&)+&5! \$@ '&5!' +&- 5! , \$/5+5! \$@ 7+@
@&)/'! '05<5! * (+, (! 0)&! , \$/5+5' &/'! *+' (!
' (&- &5!)&2&10/'! '\$! VPbZVTb!2&0)/&)5!0!+/?
'&- &7+0'Z0710/, &7! 2&1&25! * (\$! *0/'! '\$!
. 5&! V/%2+5 (! &@&, '+1&29! +/'! @0- +2+0)4!)&022+@&!
, \$/'&N'5! # (&5&! '05<5! 025\$! 5(\$*! , \$/!&, ?
'+5/5! * (+, (! - 0<&+!'!&059!@)\$!)&0, (&)5! '\$!7&?
5+/%!@22\$*? . 3!0, '+1+'&5!+@ ('&9!0)&!%\$+/%! '\$!
. 5&! ' (&5&! '05<5!+/'!0!20/%. 0%&! , 2055)\$ \$- !# (&!
7&5+/%&)5! \$@' (&5&! '05<5!025\$!+/, 2. 7&7!0- 32&!
\$33\$)' /+&5! '\$! 055&55! 5'. 7&/'58! 3&)&?)
- 0/, &:! T\$!)&N0- 32&4! 5'. 7&/'5! (01&! '\$! . 5&!
@\$.)! 5<+225! +/'! \$)7&!) '\$! , \$- 32&'&! ' (&! '05<a!
)+' +/%!0!2+5'4!)&07+/%!5(\$)'!1+&*54! *0', (+/%!

#&0, (&)5! , 0/! 5&30)0'&! ' (&! '05<5! 0/7! . 5&!
' (&- !033)\$3)+0'&29;!;!6&2+&1&!' (0'!&+' (&)*09!
* +2!/\$'!0@&, '! (&!102. &!\$@' (&!05<4!0/7!'&5'
- 0<&)5! , 0/!5'+2! - &05.)&!5'. 7&/'58! , \$- - . ?
/+, 0'+1&!20/%. 0%&!06+2+'9:!=5!'&5'! - 0<&)5!05?
5&55!2&0)/&)58! 3&)&\$) - 0/ , &4!' (&9!/ &&7!' \$!&5?
'062+5 (! 5, \$)+/%! ,)+'&)+0:!! T\$)'. /0'&294! \ \$)))+5!
&'!02:4! D! JJKG! 3)\$1+7&7!%. +7&2+ /&5!&\$)!7&1&2?
\$3+/%! , \$- 32&'&!5, \$)+/%! ,)+'&)+0!&\$)!&102. 0'?
+/%!5'. 7&/'58! 3&)&\$) - 0/ , &! \$/!0!05<:!C05&7!
\$/!' (&! * \$)<! \$@! B&)- 0/4! =5, (60, (&)4! 0/7!

5(\$. 27! 6&! 0 * 0)&! \$@ + / @. & / , & 5! \$@ ' (& 5&! ' & 5!'
- & ' (\$ 75! @, & ' 5! 0 / 7! - + / + - M&! ' (& +)! + - 30, '
@ \$)! (& ! 50 < & ! \$@ ' & 5' & & 5! 6 & 5' ! 3 &) @ \$) - 0 / , & : !!
(& ! / & N' ! @, '\$)! ' (0' ! , \$ - - . / + , 0' + 1 &!
' & 5' ! - 0 < &) 5! 5 (\$. 27! 309! 0' '& / '+ \$ / ! '\$! + 5!
0') + 6. ' & 5! \$@ + / 7 + 1 + 7. 0 25 : ! = ') + 6. ' & 5! \$@ + / 7 + ?
1 + 7. 0 25 ! + / 1 \$ 21 & ! / '\$! \$ / 29 ! + / 7 + 1 + 7. 0 2! , (0) 0, '& ?
) 5' + , 5! 6. '! 0 25 \$! %) \$. 3! , (0) 0, '&) 5' + , 5 : ! ; / 7 + ?
1 + 7. 0 2! , (0) 0, '&) 5' + , 5! . 5. 0 2 2 9! , \$ / , &) /!
, \$ % / '+ 1 & ! 5' 9 2 & ! 0 / 7! < / \$ * 2 & 7 % & ! \$ @ 5 3 & , + @ , !
, \$ / '& / ' ! 0) & 0 5 4! * (+ 2 & ! %) \$. 3! , (0) 0, '&) 5' + , 5!
- 0 9! + / , 2. 7 & ! 5 & N 4!) 0, & 4! 0 / 7! & ' (/ + , ! 6 0, < ?
) \$. / 7 : ! b < & ! [0 / + 2 ! 0 / 7! A & + 7! D E F F d G 4! C 0, (?
- 0 / ! D I J J F G! * 0 5! , \$ / , &) / & 7! 0 6 \$. '! ' (& ! & @ @ , ' 5!
\$ @ ' (& ! ' & 5' & & 8 5! , \$ % / '+ 1 & ! 5' 9 2 & ! \$ / ! ' (& +)! ' & 5' !
3 &) @ \$) - 0 / , & : ! B & ! 3 \$ + / '& 7! \$. '! ' (0' ! , \$ % / '+ 1 & !
5' 9 2 & 5! 5 . , (! 0 5! f @ & 2 7! 7 & 3 & / 7 & / ' Z @ & 2 7! + / 7 & ?
3 & / 7 & / ' 8! 0 / 7! f, \$ / 1 &) % & / ' Z 7 + 1 &) % & / ' 8! , \$)) & ?
2 0' & ! '\$! 0 / 7! 0 @ @ , '! ' & 5' ! 0 < &) 5 8! 3 &) @ \$) - 0 / , & ! '\$!
5 \$ - & ! 7 & %) & & : ! = / ! & N 0 - 3 2 & ! \$ @ < / \$ * 2 & 7 % & ! \$ @
& 7 . , 0' + \$ / ! + 5! ' (0' ! H < / \$ * 2 & 7 % & ! \$ @ & , \$ / \$ - + , 5!
+ 5! 2 < & 2 9! '\$! 0 @ @ , '! 0 / ! + / 7 + 1 + 7. 0 2 8 5! 3 &) @ \$) ?
- 0 / , & ! \$ / ! 0 / 9! ' & 5' ! + / ! * (+ , (! & , \$ / \$ - + , 5! + 5!
+ / , 2. 7 & 7! 0 5! 3) \$ 3 \$ 5 + + \$ / 0 2! , \$ / '& / ' L! D C 0, (?
- 0 / 4! 3 : ! I d Q 6 : ! ; / ! @, ' 4! 3 &) 5 \$ / 0 2! 0') + 6. ' & 5! 0 2 ?
5 \$! , \$ / 5' + . ' & ! 0! 5 \$. , & ! \$ @ &) \$) ! + / ! ' (& ! - & 0 ?
5 .) & - & / ' ! \$ @ , \$ - - . / + , 0' + 1 & ! 2 0 / % . 0 % & ! 0 6 + 2 + 9 : !!
A 0 / 7 \$ - 4! \$) ! . / 5 9 5' & - 0' + , 4! @, '\$) 5! 0 2 5 \$!
0 @ @ , '! 0 / ! + / 7 + 1 + 7. 0 2 8 5! ' & 5' ! 5, \$) & 5! A 0 / 7 \$ - !
@, '\$) 5!) & @) ! '\$! . / 3) & 7 + , ' 0 6 2 & ! 0 / 7! 2 0) % & 2 9!
' & - 3 \$) 0) 9! , \$ / 7 + + \$ / 5 4! @ \$) ! & N 0 - 3 2 & 4! ' & 5' & & 5!
(0 1 & ! 1 0) 9 + / % ! 7 & %) & & ! \$ @ - & / ' 0 2! 0 2 &) ' / & 5 5 4! \$) !!
. / , \$ / ') \$ 2 2 & 7! 7 + @ @) & / , & 5! + / ! ' & 5' ! - & ' (\$ 7! @ ?
, & ' 5! 0 & : % : 4! ' (& ! ' & 5' ! + 5! 3 \$ 5' 3 \$ / & 7! '\$! 0 / \$' (& !
7 0 9 6 4! \$) ! ! + 7 + \$ 5 9 / ,) 0' + , ! 7 + @ @) & / , & 5! 0 - \$ / % !
' & 5' ! 0 7 - + / + 5') 0' \$) 5! * (& / ! ' (& 9! % + 1 & ! ' (& ! ' & 5' : !
P \$ - & ! \$' (&) ! . / 5 9 5' & - 0' + , ! @, '\$) 5! , 0 / ! 6 & ! ' (& !
+ - 3) & , + 5 \$ / ! \$ @ ' (& ! 5, 0 2 & 5 4! + / , \$ - 3 2 & ' & / & 5 5! \$ @
2 0 / % . 0 % & ! 5 0 - 3 2 & 4! \$) ! 2 + - + 0' + \$ / 5! \$ / ! \$ 6 5 &) 1 0 ?
' + \$ / ! 0 / 7! > . 0 / ' + @ , 0' + \$ / : ! ; / 7 & & 7 4! ' (& 5 & ! & N ?
0 - 3 2 & 5! \$ @) 0 / 7 \$ - ! @, '\$) 5! * 0) / ! ' & 5' ! - 0 < &) 5!
' (0' ! + / '&) 3) & ' 0' + \$ / 5! \$ @ ' & 5' ! ' 0 < &) 5 8! 3 &) @ \$) ?
- 0 / , & ! 6 0 5 & 7! \$ / ! ' & 5' ! 5, \$) & 5! - 0 9! / \$' ! 3) \$ 1 + 7 & !
0 / ! 0 , . .) 0' & ! - & 0 5 .) & - & / ' ! \$ @ ' (& +)! 2 0 / % . 0 % & !
0 6 + 2 + 9 : !
; / ! 5 (\$) ' 4! 5 \$ - & ! \$ @ ' (& ! @, '\$) 5! ' (0' ! 3 \$?
' & / ' + 0 2 2 9! 0 @ @ , '! & N 0 - + / & & 5 8! 3 &) @ \$) - 0 / , & !
- % (' ! 6 & ! ' & 5' ! - & ' (\$ 7! @, & ' 5 4! 0') + 6. ' & 5! \$ @

3)+/,+32&5! 0)&! 5'0)! @)\$- ! 5\$- &* (&)&4! , \$/?
,&/'0'&! \$/! , \$/'&/'4! 6+05! @\$)! 6&5'4! 0/7!
*\$)\$<+/%! \$/! *05(60,<:! =! , \$- - . /+,0'+1&!

'+\$ /02! O\$/@)&/, &! \$/! b0/%. 0%&! 0/7!
[&1&2\$3- &/!4!B0/\$+!g+&' /0- :!
\%. 9&/! #(. !B. \$/:%!DIJJG:

c03&! 3)&5&/'&7! 0!' '(&! T\$.)'(!
;/'&)/0'+\$/02!O\$/@)&/, &! \$/! b0/%. 0%&!
0/7! [&1&2\$3- &/!4!B0/\$+!g+&' /0- :
\\$))5!j:! ^ :!C)\$*/4!j: [:!B. 75\$/4! #:4! i !
` \$5(+ \$<04!j: !DIJJG:!

!
!

:! B\$/\$2. 2. a!
P&, \$/7!b0/%. 0%&!#&0, (+/%!i !O.))+, . ?
2. - ! O&/'&)4! R/+1&)5+'9! \$@ B0*0f+! 0!
^0/\$0:
Y&+)4!O:!j: !DIJJG:!
:!\&*!` \$)<a!c)&/'+, &!B02:!!
Y&5, (&4! ^ :!C: !DIJK"G: !O\$- - . /+, 0'+1&'&5'?
+/%! +/! 0! 5&, \$/7! 20/%. 0%&:!
4! !DI64!Q1?__ :!!!