

!"#\$%&'()*+!(",.-) # \$ % / ' (0#& 12 (0)"#3*)&41,5 &10%(, %'&##3#%1"+ # \$)
0(&#) &-&#)/+ 65%*0#,-7 1" \$13&)\$1,5&& (00)&& #1 9(#)* *)&13*0)& ("5 6%'5%*)0#,-7 1" 2)/ (,)
##/) (,,10(#%1" %' !"5%(: ; \$) %5)(<)\$%'5 # \$ % & # 35- %& =3%#) %"#3%#%>)+ -)# # \$ % & *) / (%' & ("
(,/1&#)"##%,- 3")?' ,1*)5 #1' %0@ 9(#)* %& <,)%)>5 #1 < (" (A)"# # \$ (# & ' *) (5& ' 1,,3#%1"
3' 1" 01"# (0# 9#%\$ (')*&1" 9\$1 \$)*&,2 %& %' (&#(#) 12 ' 1,,3#%1": ; \$)*21*)+ %' / (" - *)A%1"&
12 !"5%(+ # \$) 3' ')* 0(&#) \$13&)\$1,5& %' & & # 1" / (%' # (%' %' A 5%&#%' 0# 9(#)* &13*0)& 2*1/ # \$)
,19)* 0(&#) 6%): 3"#130\$ (<,)7 \$13&)\$1,5& %' # \$) % >%, (A)&: B(#(&\$19& # \$ (# 1>)* CDE 12
3(, !"5%(" \$13&)\$1,5& \$ (>) #1 01,,)0# 9(#)* 21* 5*%'F%'A ' 3*' 1&)+ ("5 # \$ 1&) 2)#0\$%'A
9(#)* (*) ' *)51/%' ("#,- 91/)" : ; \$3+ 0(&#) 5%&0*%/%' (#%1" %' # \$) (00)&& #1 9(#)* *)&13*0)&
0*)(#)& (" 3")=3(, <3*5)" 21* 91/)" ("5 \$ (>) %/' 1*# (" # %' # * (4\$13&)\$1,5 %/' %0(#%1" &: G-
)/' %*%0(, H"5%'A & 3' ' 1*# # \$ % & \$- 1# \$) & % @ # \$) #1#(, #%/), 19 0(&#) 91/)" & ')"5 #1 01,,)0#
9(#)* %& & % A" % H0 ("#,- \$ % A \$)* 9\$)" # \$) - *) & % 5) %' (>%, (A) 51/%' (#)5 <- ,19)* 0(&#) & 6%'
#)* / & 12 ' 1' 3,(#%1" & \$ (*) & 7+ 01/' (*)5 #1 (>%, (A) 51/%' (#)5 <- 3' ')* 0(&#) &: ; \$ % & %&

P

N:

; \$) ,(*A) 5%0*)' ("0- %' # \$) =3(,%#- ("5 =3("##- 12 ' 3<,%0 A115& (>(% (<,) #1 5%l)*)"#
&10%1)01"1/%0 ("5)#\$"%0 A*13' & %' <1#\$ 5)>),1')5 ("5 5)>),1' %"A 013"##%& %& (9%5),- 5%&4
03&&5 ' 1,%0- %&&3): K)&%5)"#%(&)A*)A(#%1" ("5 5%l)*)"0)& %' 1#\$)* 1<&)*>(<,) 5)/1A*(' \$%0&
\$(>),1"A <))" 0,(%/)5 (& ' *%/(*- *)(&1" & 21* #\$\$& 5%&' (*%#-: Q\$%) &1/) ' 3<,%0 A115& 6&30\$
(& # \$) (00)&& *1(5 #1 (>%,(A)7 0(" 1", - <) <3%# ("5 / (5) (>(% (<,) #1 # \$))"##*) 01//3"##+</p></div>

9(#)* 01,,)0#%1" ("5 ,(<1* 21*0) ' (*#%0% (#%1": R& &30\$ *)&#*%0#%1"& #1 9(#)* (00)&& (,&1 \$(>)

P:

P:N: ; \$) Z%'53 &10%)#- \$(& <))" 5%>%5)5 21* 0)"#3*%)& %'#1 H>) \$%)* (*4
0\$%0(+ \$)*5#(*- ("5)"51A(/ 13& A*13' & 1* 0(&#)&@ X*(\$/%' & 6' *)&#&+ #) (0\$)*&7+ d&\$(#*%-(&
69(*%1*&+ *1-(,#-7+ k(%&\$-(& 6/1")-,) "5)*&+ #*(5)*&7+ U\$35*(& 6/)"%(, L1<&7 ("5 R#%U\$35*(&:

#\$) ,10(, 01/ / 3"%#%)&+ <- ' *1>%5%" A 0,1&)*),)0#1*(, / 1"%#1*"A: !" # \$))(*,- NDDO&+ %" (" (#) / ' # #1 % / ' *1>) # \$) ') *21* / ("0) ("5 (0013"# (<%%#- 12 %& ,10(, A1>)*" /)"# %' &#%#3#%1" &+ !"5%(3"5)*#11F (" % / ' 1*#" (" # ' 1,%0-)?) *% /)"#: ; \$%& 01" &%&#)5 12 #*(" &2)*%" A (5 / %' %&#* (4 #%>) (3#\$1*%#- ("5 *)&' 1"&%<%%#%)& 2*1 / 0)"#*(, 1* &# (#) A1>)*" /)"# (A)"0%& #1 ,19)* ,>), (5 / %' %&#* (#%>) 3" %&#&:

!" NDDP+ # \$) ca*5 R /)"5 /)" # #1 # \$) !"5% (" T1" &#%#3#%1" %' #*1530)5 (# \$))4%)* &#*30#3*) 12 ,10(, A1>)*" /)"#& <),19 # \$) ,>), 12 &# (#) A1>)*" /)"#&+ F"19" (& # \$) J("0\$(- (#: ; \$%& 01" &%&#& 12 (&-&#) / 12 5%&#*%0#4,)>), 6n%, (J(*%&\$ (57+ <,10F4,)>), 6J("0\$(- (# U(/ %#%7+ ("5 >%, (A)4,)>), 6S*(/ J("0\$(- (#7 013"0%&:ª ; \$) R /)"5 /)" # A (>) 01" &%5)* (<,) *)&' 1" &%<%%#- #1 # \$) >%, (A) 013"0%& 21* # \$) ' *1>%&%1" 12 ,10(, ' 3<,%0 A115& 6&30\$ (& 01" &#*30#%1" 12 ' 3<,%0 9(#)* # (' &+ / (%'#) ("0) 12 >%, (A) *1(5&+)#07 (& 9),, (& ' 19)* #1 5)0%5) # \$) <)"H0%(*%& 12 2)5)* (, ("5 &# (#) ' 1>)*#- (,) >% (#%1" ' *1A*(/ &:

Q \$%) # \$) ca*5 R /)"5 /)" # *) =3%*)5 J("0\$(- (# ,)0#%1" & #1 # (F) ' , (0))>)*- H>) -) (*&+ %# (, &1 ' *1>%5)5 # \$) (# "1 ,) && # \$) (" 1") # \$) *5 12 # \$) #1#(, (>(% (<,) &) (#& %" # \$)),)0#)5 >%, (A) A1>)*" /)"#& &\$13,5 <)*&)*>)5 21* 91 /)" : ; \$) , (9 (, &1 *) =3%*)5 # \$) *)&)*> (#%1" 12 # \$) &) ' 14 &%#%1" & 21* # \$) #91 5%&(5> ("#(A)5 A*13' &+ U0\$)53,)5 T(&#) & 6UT7 ("5 U0\$)53,)5 ; *%<)& 6U; 7: ; \$%& , (##) * #-') 12 *)&)*> (#%1" 9 (& %" # \$) 21* / 12 / ("5 (#)5 *)' *)&)"# (#%1" + ' *1' 1*#%1" (, #1 # \$) &) A*13' && ' 1' 3, (#%1" &\$ (*) & %") (0\$ 5%&#*%0#: ; \$) ' *% / (*- ' 3* 1&) 12 # \$) , (9 0\$ ("A) 9 (& #1 A3 (* ("#) # \$) (# 91 /)" ("5 / %' 1*%#%) & 913,5 (0#%>), - ' (*%0% (#) %" # \$) ,10(, A1>)*"4 /)"#&: !"0*) (&% ' A ' (*%0% (#%1" %" # \$) ' 1,%#%0(, 5)0%&%1" / (F%" A ' *10)&& 9 (& 01" &%5)*5 (&

C

a:

! "19 5)>),1' (&%' / ,) /15), #1 5)/1&#*(#) # \$) *,(##1" &\$%' <)#9))" # \$) 0(&#) %5)" #%%#- 12
 (>%, (A)*+ # \$) #%/) &')" # <- # \$%& >%, (A)* %' 9(#)* 01,,)0#%1" ("5 # \$) 0(&#) 5%&#%<3#%1" %' \$)*
 >%, (A): ; \$% 2*(/)91*F %& /)(" # #1 21*/(,%) &1/) 12 # \$) ' *)0)5%' A 5%&03&&1" + 9 \$)* (& # \$)
)/ ' %*%0(, *)&3, #& 12 # \$%& ' (') * 51 "1# *), - 1" # \$) &')0%HO (&&3/ ' ##1" & 12 # \$%& /15), ;:

a:N: T1" &%5)* (>%, (A) 9%# \$ (3" % # / (&& ' 1' 3, (##1": R&&3/) # \$) *) (*) #91 &10% (,
 A*13' & %' # \$) >%, (A)+ %'5?)5 <- *)' *)&)"#%' A ,19 ! i " L# ("5 3' ') * 0(&#) & ! i " H# +
 9%# \$ & \$ (*) & 12 # \$) ' 1' 3, (##1" L ("5 H *) &')0#%>), -:

; \$))01" 1/ - %& 0\$ (*0#) %%)5 <- *)&%5)"#% (, &) A*(A(#%1" + 9%# \$,19 0(&#) & ,%>' A %' 1")
 ")%A\$ <1*\$115 ("5 \$%A\$ 0(&#) & ,%>' A %' ("1# \$)*: ; \$) #91 ")%A\$ <1*\$115 & (*) (# (5%&#("0) 12
 : ; \$) (>%(<,) 9(#)* &3' ' , - 2(0%#%#) &+ &30\$ (& ' 3<, %0 9(#)* #' (' & 1* ' 3<, %0 \$ ("5' 3/ ' &+ (*)
 ")%A\$ <1*\$115 &4')0%HO: ; \$3&+ #91 9(#)* &13*0) &' # \$) >%, (A)+ L ("5 H (*) ,10(#) 5% # \$)
 \$%A\$ 0(&#) ")%A\$ <1*\$115 ("5 %' # \$) ,19 0(&#) ")%A\$ <1*\$115+ *) &')0#%>), -:

; \$) *) (*) (# ,) (&# # \$*) 2(0#1* & #1 01" &%5) * %')?' , (%' %' A # \$) ' (*%03, (* *), (##1" &\$%' <)#9))"
 # \$) 9(#)* 01,,)0#%1" #%/) 12 (>%, (A)* <), 1" A%' A #1 (0)*#(%' 0(&#) ("5 # \$) 5) /1A* (' %0
 01/ ' 1&#%#1" 12 # \$) >%, (A) @ 6N7 /1<%#%+ %): # \$) (<%#%#- 12 # \$) ,19 0(&#) ')1' ,) #1 /1>
 ("5 (00)&& # \$) 9(#)* *) &13*0) &' # \$) \$%A\$ 0(&#) ")%A\$ <1*\$115+ 6P7 ")#91*F ")1)0#&+ %): # \$)
 ' *)2*)"0) & 12 (" %' 5%>%53(, 21* &')"5%' A #%/) 9%# \$ ')1' ,) 12 \$) * 19" 0(&#) + ("5 H" (, - 6a7
 # \$) #%/) 01&#& 12 9(#)* 01,,)0#%1" + %): <1# \$ # \$) #%/) &')" # #1 9(, F #1 # \$) 9(#)* &13*0) ("5
 # \$) #%/) &')" # #1 9(%# (# # \$) &13*0) #1 2)#0\$ # \$) 9(#)*:

a:P: p19 5)H") # \$) 3#%#%#- 23"0#%1" 12 (" %' 5%>%53(, >%, (A)*: R&&3/) # \$) >,(3) 12
 2)#0\$%' A 9(#)* %& A%>)" <- ("5 # \$) (# # \$) 01&# 12 9(%#%' A (# # \$) 9),, %& (=3(5* (%#0 23"0#%1"
 12 # \$) #1#(, "3/ <)* 12 ')1' ,) 3#%#%' A %#: Y3*# \$)* /1*)+) (0\$ >%, (A)* 5)*%>)& 6' 1#)"#% (, -
 ")A(%#>)7 3#%#%#- <- %' #)* (0#%' A 9%# \$ # \$) /) / <)* & 12 1# \$)* 0(&#) (# # \$) 9),, ;:

B)"1#) <- ! i # # \$) #1#(, "3/ <)* 12 ')1' ,) 12 0(&#) i 3&%' A 9),, : ; \$) 3#%#%#- 12 # - ')
 i 9\$)" 3&%' A 9),, %& # \$) " A%>)" <-

$$! i # " - ! i # $ \alpha ! i # $! -i # - ! ! i # $! -i ##^1 +$$

9\$)*) \alpha %& # \$) # (&#) 21* %' #)* (0#%' A 9%# \$ -13* 19" 0(&#) /) / <)* &+ %& # \$) 65%&7# (&#) 21*
 %' #)* (0#%' A 9%# \$ /) / <)* & 12 # \$) 1# \$)* 0(&#) + ("5 %& # \$) / (*A%' (, 01&# 12 9(%#%' A: ; \$)
 / (*A%' (, 01&# 12 9(, F%' A %& "1* / (, %) 5 #1 1") + ("5 ! i -i # %& # \$) 5%&# ("0) <)#9))" # \$) #91
 ")%A\$ <1*\$115 &: Y3*# \$)* /1*)+ 9) \$ (>) # \$) 21,,19%' A (0013" #%' A) =3(##1" &@

6a:N7
$$\sum_{\omega} ! i # " i +$$

5)0%" & 1" , - *)0# # \$) >1#) * ' *)2*)"0) & ("5 01"&) =3) # , - %5)"#%#- 12 # \$)),)0#)5 ,) (5)* 51) &' 8# (1)0# # \$)
 ' 1, %0- 13#01/)&:

("5

6a:P7

$$\sum_{\omega} ! ! L # \$! H ## " %$$

&' (#%(<, 5%&#*%<3#%1" 12 #)\$)& A115& 9%#\$%" #)\$ >%,(A) 6%): #)\$ \$(/ ,)# 9%#\$\$%" #)\$ >%,(A)7: R" %'5)')"5)"# (35%# #- ' *1>%5)5 5(#(1" #)\$ 1<L)0#%>) =3(,%#- 12 #)\$)?%&#%'A ' 3<,%0 A115&: Y%" (,,+ %') (0\$ >%,(A) Nj \$13&)\$1,5& \$(>) <)" 0\$1&)" #1 (5/%'%'&#)* \$13&)\$1,5 ,>), &3*>)-&: R" (53,# 2)/ (,) ("5 / (,) %' #)\$)& \$13&)\$1,5& \$(>) (,&1 ("&9)*5 #)\$ %'5%>%53(, ,>), &3*>)- =3)&#%1" &: ; %\$& A%>)& 3& (#1#(, 12 Na+PNO %'5%>%53(,& 12 9\$%0\$ C+j CI 9)* 2)/ (,) &:

i :P: ! (/ %' #)\$)&#)5 %' #)\$ %/' (0# 12 #)\$ &\$(*) 12 UTou; \$13&)\$1,5& ("5 #)\$ *)&*>(#%1" & 12 >%,(A) 013"0% \$) (5 ' 1&%#%1" & 21* #)\$%& 5%&(5>(" #)(A) A*13' & 1" #)\$)% (00)&& #1 5*%'F%'A 9(#)* &13*0)& 9%#\$\$%" (>%,(A): ; \$)*) (*) #91 F)- %&&3)& ! 9%, ("(-.) #)\$*13A\$ 13# #)\$) (')*: ! 9%, H* &# %'>)&#%A(#) %/' %0(#%1" & 12 #)\$ 5)/ 1A* (' \$%0 &#*30#3*) 12 #)\$ >%,(A) ("5 #)\$ *)&*>(#%1" & 21* #)\$ %#/) &')"# <- (53,# 91/)" %' #)\$ 9(#)* 01,,)0#%1": W(#)*+ ! 9%, #3** #1 #)\$ 5)* / %' ("#& 12 #)\$ >%,(A) ,>), ' 3<,%0 A115 (,,10(#%1" 5)0%&#%1": ; \$) H* &#)&#% / (#%1") =3(#%1" 21* (&&)&&'A #)\$%& %'5%>%53(, ,>),) I) 0# 12 #)\$ ' 1' 3,(#%1" &\$(*) 12 UTou; \$13&)\$1,5& %& #)\$ 21,,19%"A@

6i :N7 *ivg " " ivg \$!! vg * ivg# \$ # ivg \$ v \$ ivg*

; \$) 5)')"5)"# >(*%(<,) %' #)\$%& *)A*)&&#%1"+ *ivg+* %& #)\$ %#/) &')"# <- (91/ (" ,10(#)5 %' >%,(A) %' SJ %' (A%>)" (0#%>%#- 6% / %'3#)&7: ; \$) *)A*)&&1* 12 %' #)\$)&# %& (" %' #)\$) (0#%1" #)* / *ivg * ivg 9\$)*) *ivg* %& #)\$ &\$(*) 12 UTou; \$13&)\$1,5& %' #)\$ >%,(A) ("5 *ivg* %& (UTou; 53/ / - : ; \$) *v* (*) >%,(A) ,>), H?)5) I) 0#& ("5 H" (,, - (>)0#1* 12 01>(*%(#)&+ *ivg* + %'0,35)& #)\$ %'5%>%53(, ,>), 01" #*1,&: ; \$) >)0#1* 12 01>(*%(#)& 01" %&#& 12 2)/ (,) 0\$ (* (0#)*%&#%0& &30\$ (& (A)+ 53/ / - >(*%(<,) & 9\$%0\$ %'5%0(#) #)\$ / (*%#(, &#(#3& ("5 ,%#)* (0- 12 #)\$ 91/ (" + \$13&)\$1,5 0\$ (* (0#)*%&#%0 &30\$ (& \$13&)\$1,5 %&)+ *) ,%A%1" + 5)/ 1A* (' \$%0 01/ ' 1&%#%1" 12 #)\$ \$13&)\$1,5 (& *)q)0#)5 %' #)\$ ' *1' 1*#%1" 12 91/)" + 0\$%5*) ("5 ,)5)*, - %' #)\$ \$13&)\$1,5 + 0\$ (* (0#)*%&#%0& 12 #)\$ \$13&)\$ #)\$ - ,%>) %' 6):A:),)0#*%0%#- ("5 9(#)* 01"")0#%1" + #-') & 12 #)\$ 9(,,&+ #-') 12 #)\$ *1127+ (" %'5%0(#1* >(*%(<,) 21* 9\$)#)\$* \$13&)\$1,5 19"& (" - ,("5+ ("5 #)\$ %*%'A(#)5 ')*0)"#(A) 12 #)\$ 19")5 ,("5: Y%" (,,+ (55%'A >%,(A) H?)5) I) 0#&+ *v* + %') =3(#%1" 6i :N7 9%, , ,)# 3& %5)"#%2- #)\$ %/' (0# 12 ' 1' 3,(#%1" &#*30#3*) ("5 *)&*>(#%1" & 1" 9(#)* (00)&& 2*1/ 9%#\$\$%" >%,(A) >(*%(#%1" : ! *)' 1*# *1<3&# &#("5(*5)**1* &+ 0,3&#*)5 <- SJ: p1#) #)\$(# %') =3(#%1" 6i :N7 #)\$ 01)e0%"#& 12 %' #)\$)&#+ , 0(' #3*)& #)\$ %/' (0# 12 &\$(*) 12 UTou; \$13&)\$1,5& %' (>%,(A) 1" #)\$ 9(#)* 01,,)0#%1" %#/) 12 UTou; 91/)" : !# %& %/' 1*# (" # #1 1#) #)\$(# 01" #*1, %' A 21* >%,(A) H?)5) I) 0#& 6%): #1#(, >%,(A) ' 1' 3,(#%1" 7+ #)\$%& 01)e0%"# A%>)& 3& #)\$ 01"A)&#%1") I) 0# ! \$(>) 5%&03&&5) (*, %)*:

!+ #)\$)" +)?' ("5 #)\$ *)A*)&&1* &# #1 ("(-.) #)\$ %/' (0# 12 #)\$) 1,%#%0(, *)&*>(#%1" & 1" / - 13#01/) >(*%(<,) 12 %' #)\$)&# ("5 %'0,35) #)\$ %' #)\$) (0#%1" & #)* / & 21* 9\$)#)\$* #)\$) ,)0#)5 *)' *)&)"#(#%>)& %' SJ <), 1"A #1 UTou; A*13' @

6i :P7 *ivg " " ivg \$!! vg * ivg# \$ # ! g * ivg# \$ \$! vg * g * ivg# \$ % ivg \$ v \$ ivg*

NO

9\$)* g % (53// - 21* # \$) S J <)%'A *)&*>)5 21* UToU; 0("5%5(#)&:
Y%"(,,+ ! (55*)&& # \$) >%,(A ,)> , ' 3<,% A115 (,,10(#%1" ' *1<,) / ("5 *3" >%,(A ,)> ,
)A*)&&%1" 9\$%0\$ \$(& # \$) 21* / @

6i:a7 vg " " g \$! vg \$! ! vg * g# \$ # vg \$ b \$ vg

9\$)* b (* # \$) <,10F 53// - >(*%(<,) & ("5 vg % (>)0#1* 12 >%,(A ,)> , 01>(*%(#)& &30\$
(& A)1A*(' \$%0(, (*) (12 # \$) >%,(A ("5 # \$) ' 1' 3,(#%1" 12 # \$) >%,(A):

i:P:N ; \$))?1A)"%#- 12 # \$) >%,(A ' 1' 3,(#%1" &\$(*) & 12 UToU; & %" Q)&#
X)"A(, 01"&#%#3#)& # \$) <(&) 21* # \$) / ' %*%0(, %5)"#%H0(#%1" &#*(#)A- 3&5 %' # \$%& ' (')*: K)&)*4
>(#%1" 12 # \$) \$) (5 ' 1&%#%1"& 12 # \$) >%,(A 013"0%& 21* UToU; # \$*13A\$ (*("51/ ' *10)&& %&
("1# \$)* F) - 01/ ' 1")"# 12 / -) / ' %*%0(, &#*(#)A-:

R 9%5) *("A 12)>%5)"0) &3AA)&& # \$ (# 03**)"# 0(&#) 5%&#*%<3#%1" %" # \$)
Q)&# X)"A(,%>%,(A)& %& ,(*A) , - # \$) ' *1530# 12 \$%*%0(, 2(0#1* & * (# \$) * # \$ (" 01" #) / ' 1* (* -
/ %A*(#%1": Y%&# 12 (,,+ # \$) %' \$) *%#)5 " (#3*) 12 0(&#) *("F%"A&)" &3*)& # \$ (# # \$) *) %& >%#3(, -
"1 / 1<%%#- 12 %"5%>%53(& (0*1&& # \$) 5%1) *)" # 0(&#) A*13' &:

U)01"5+ # \$) *) %& (, / 1&# " 1 0(&#)4<(&)5 / %A*(#%1" %" ! "5%(: G3" &\$% ("5 K1&)" . 9)%A 6P00j 7
(#%*%<3#) # \$%& ' \$) "1 /)"1" #1 # \$) 5)')"5)"0) 1" 0(&#))" #91*F& 21* %' &3* ("0) ' 3* ' 1&)&+ ("5
0,(% / # \$ (# 0(&#)4<(&)5 %' &3* ("0))" #91*F& , 1& # \$) %*) I)0#%>)"&& 1"0) (" %' 5%>%53(, ,) (>)& \$%&
19" >%,(A): ; 1)?' , 1*) # \$%& ' 1%" # 23*# \$) *+ ! (" (, - .) 5 # \$) ')1' ,) 9\$1 \$ (> <))" %' #) * >%) 9) 5

#) &#(##%#%0(, %' &%A"%H0("0) 12 &0\$)53,)5 0(&#) &#(#3& 1" 2)*#%#%- *(#)&+ (,\$13A\$ &0\$)53,)5
#*%<) &#(#3& %& 213"5 #1 \$(>) (&/ (,+ &%A"%H0("# ")A(#%>) %/' (0#: [&%A # \$) &(/) 5(#(+
G(,\$1#*(+ k(") / ("+ ("5 d%&\$1* 6NDDj 7 *3" *)A*)&&%1"& #\$(# (**%>) (# # \$) &(/) 01"0,3&%1"&:
M<&)*>%A 5%l)*)"#%(, ' 3<,%0 A115& %'>)&#/#)"#&
1* / (%"#)"("0) 12 (>%,(A) 013"0% \$)(5)5 <- (UToU; '*(5\$(" %" 01/' (*&1" #1 ("1#\$)*

NP

\$13&)\$1,5& %" (>%,(A) (' ')(* & #1 \$(>) 0(3&)5 (*),(#%>) %'0*)(&) %" #\$\$) 9(%#%'A #%/) 12 #\$\$)
UToU; 91/)" (# #\$\$) 9(#)* &13*0): !" 1#\$\$)* 91*5&+ 01"*1,,%'A 21* #\$\$) >%,(A) ' 1' 3,(#%1"+
01,3/" 6C7 01"H*/& #\$(# %2 #\$\$)* (*) /1*) ')1' ,) 12 /- 19" %5)"#%#- %" /- >%,(A)+ (& (UToU;
91/ (" ! &')" # /1*) #%/) 9(%#%'A %" #\$\$) ,%") #1 A)# 9(#)*:
; \$%& *)&3,# %& %" ,%") 9%# \$ #\$\$) %/' ,%0(#%1"& 12 (01"A)&#%1" *- 53) #1 *)&5)"#%(& ,&)A*)A(4
#%1"@ %2 (91/ (" \$(& (00)&& #1 (, #\$\$) 9(#)* *)&13*0)& %" #\$\$) >%,(A)+ #\$\$) %5)"#%#- 12 #\$\$) 1#\$\$)*
9(#)* 2)#0\$)*& 913,5"8# \$(>) /((#)*)5 21* \$)* 9(%#%'A #%/) 21* (A%>)" ' 1' 3,(#%1" ,)>);: R&
)?')0#)5+ A%>)" #\$\$) &#*%0# *3,) & 12 Z%"53 &10%#- *) ,(#)5 #1 #\$\$) 9(#)* &\$(*%'A+ &\$) %& 01/')#%'A
21* #\$\$) 9(#)* %" ,%/ %5 ,10(#%1"& ("5 9%# \$ #\$\$) ')1' ,) 12 \$)* 19": !# %& %/' 1*# (" # #1 "1#) #\$(#

Ni

; \$) *)&3, #& 2*1 / # \$) MWU *)A*)&&%1" &+ 0,3&#)*)5 (# # \$) S J ,)> , 9%# \$ * 1<3&# &# (" 5(*5)**1*&
%" ; (<,) j : B)')"5)"# >(*%(<,) %& 1"0) / 1*) # \$) / %' 3#& &')" # <- (91 / (" (# # \$) 9(#)*
&13*0) %") (0\$ >%&# : T1,3 / " 6i7 %" ; (<,) j %"5%0(#)& # \$ (# # \$)*) %& " 1 &%A" %H0 (" # % / ' (0# 12
UToU; *)&)*>(#%1" & 1" # \$) # % /) &')" # (# # \$) &13*0) <- \$%A\$ 0(&#) 91 /)" : ! " 1# \$)* 91*5&+
)&)*>(#%1" & 51 " 1# %"0*) (& # \$) 01 / ') # % # %1" 21* 9(#)* *)&13*0)& 21* # \$)& 91 /)" <- %"0*) (&%A
01"A)&#%1" %" # \$) *)&13*0)& # \$) - 3&):

j:P:P: R" 1# \$)* ' 1#)"#% (,)?' , (" (#%1" 21* # \$) 5)0*) (&%A
9(#)* 01,,)0#%1" # % /)& 12 UToU; 91 /)" %" # \$) *)&)*>)5 >%, (A) & %& # \$) %"0*) (&%A 5), %>)* - 12

; (<,) c '*)&"#& # \$))&#% / (#%1" *)&3,#& 9\$%0\$ %"0,35)& # \$)
&\$(*) 12 # \$) UTou; \$13&)\$1,5& %" # \$) >%,(A)&+ # \$) *)&*>(#%1" &#(#3& 12 # \$) >%,(A) ("5
\$) %" #) *(0#%1" 12 # \$) F)- >(*%(<,) 12 # \$) &\$(*) 12 UTou; \$13&)\$1,5& %" # \$) >%,(A) ("5 # \$)
)&>(#%1" &#(#3& 12 # \$) >%,(A) (& # \$) / (%')?' , (" #1*- >(*%(<,)& 9\$%) 01"#*1,,%'A 21* # \$)

NC

j:a: ; \$)
)&3,&& ')&)"#)5 &1 2(* <A # \$) =3)&#%1" (& #1 9\$- # \$) %/' (0# 12 UToU; *)&)*>(#%1"& 1" # \$)
' 1,%0- 13#01/)&+ &30\$ (& <)##) * #(*A)#%'A 12 %'2*(&#*30#3*) %'>)&#/)"#& #19(*5 # \$) UToU;
\$(/ ,)#&+ <)01/ /1*) ' *1"13"0)5 %' # \$) >%,(A)& 9\$)* # \$) &\$(*) 12 UToU; \$13&)\$1,5&
%'0*)(&): Z)"0)+ %# %& 0*30%(, #1 %'>)&#%A(#) # \$) ' 1#"#%(, "1",%')(* %/' (0#& 12 ' 1' 3,(#%1"
&\$(*) (& ' (*# 12 / -)01"1/)#*%0 &')0%#0(#%1": !" 01,3/" 6P7 12 ; (<,) I+! (55 # \$) &=3(*) 12
\$) &\$(*) 12 UToU; \$13&)\$1,5& #1 0\$)0F 21* "1",%')(*)I)0#& 12 ' 1' 3,(#%1" &\$(*)& 1" ' 3<,%
A115 %'>)&#/)"#& %' # \$) UToU; \$(/ ,)#&: ! H"5 (&%A"%#0("# 5)0,%') %' # \$) /(*A%' (,)I)0# 12
' 1' 3,(#%1" &\$(*)& 1" ")9,- *)' (%*)5 9),,+ # \$13A\$ # \$%& 5)0,%') %& &%A"%#0("#,- ,)&& ' *1"13"0)5

#) 2*)=3)"# ' *)>(,)''0) 12 5%(**\$)(: B*%'F%'A 3''&(2) 9(#)* (''5 %' (5)=3(#) (>(%(<%#/- 12 9(#)* 21* \$-A%)'') ' 3*' 1&)& (*) F''19'' #1 <) #91 ' *%/' (*- 0(3&)& 12 5%(**\$)(6X,(OF)# (:,+ P00a7: T(' %/' *1>)5 (00)&& #1 \$A\$)* =3(%#- 9(#)* &13*0)& 5)0*)(& #) ' *)>(,)''0) 12 9(#)* *,(#)5 5%&)& (& /'1''A UToU; 0\$%5*)'' (''5 \$(>) ('' ' 1&#%>) %/' (0# 12 #) ,1''A4*3'' 0\$%5 A*19#\$f ; \$) 5(#(! \$(>) ,)# 3& ('&9)* (# ,)(&# #) H*#&' (*# 12 #) =3)&#%1":

; \$) *)&3,#&' *)&)"#)5 %' ; (<,) D ' *1>%5) (01\$)*)"# ' %0#3*) 12 #) %/' (0# 12 UToU; *)&)*4 >(#%1''& 1'' #) 0\$%5 \$)(,#\$ 13#01/)&: !'' J(''), R+! *)' 1*# #))&#%/(#)& 21* #) ' *)>(,)''0) 12 9(#)*4<1'') 5%&)& (& %' (\$13&)\$1,5: ; \$) 5)')''5)"# >(*%(<,) %& (53/ / - >(*%(<,) 9\$%0\$ # (F)& >(<3) N %2 (# ,)(&# 1'') 12 #) 0\$%5*)'' 3''5)* (A) NN \$(5 #) &-/' #1/ & 12 #) &) 9(#)*4<1'') 5%&)& (&+ %): 5%(**\$)(+ 9)(F'')&& 1* &F%' ' *1<,) /& %' #) ' (&# a0 5(-& ' *%1* #1 #) &3*>)-: T1''5%#%1'' (, 1'' 1<&)*>(<,) 0\$(* (0#) %&#%0+ &30\$ (& /1#)\$*8&)530(#%1''+ \$13&)\$1,5 &%) + &\$(*) 12 0\$%5*)'' %' #) \$13&)\$1,5+ ! H'5 #\$(# #) ' *)>(,)''0) 12 9(#)*4<1'') 5%&)& (& %' #) UToU; 0\$%5*)'' %& ")A(#%>,- 01**), (#)5 9%# \$) &\$(*) 12 UToU; \$13&)\$1,5 & %' #) >%, (A) 21* #) *)&)*>)5 >%, (A)&: Z19)>)*+ #)\$& \$)(,#\$ %/' *1>%A %/' (0# 12 *)&)*>(#%1''& %& "1# &A''%H0('':

R'' %/' 1*# ('' # ' 1%'# 91*#\$ &#*)&&'A (<13# #) ' 1#)''%(, \$)(,#\$ <)'')H#& 21* UToU; 0\$%5*)'' 12 #) *)&)*>(#%1'' ' 1,%0- %& #) #-') 12 \$13&)\$1,5 & #\$(# #)\$&' 1,%0- 9%, (0#3(,,- (1)0#: !# /%A\$# <) #) 0(& #)(\$>)" #)\$13A\$! 51 "1# 1<&)*>) (&A''%H0('' # 5*1' %' #) ' *)>(,)''0) 12 #) 9(#)*4 <1'') 5%&)& &30\$ (& 5%(**\$)(6%): #) "3/<)* 12 \$13&)\$1,5 & 9\$%0\$ \$(>) ('' - &%OF F%5&7+ #) *)&)*>(#%1'' ' 1,%0- /%A\$# 5)0*)(& #) (& /13''# 12 0\$%5*)'' 9\$1 (*) &%OF %') (0\$ \$13&)\$1,5 9\$%0\$ \$(& #) ' 1#)''%(, #1 ' *1530) &%OF F%5&: J(''), X 12 ; (<,) D #)&#& #)\$& (#)*)'' (#%>) &0)" (*%1:

NI

C:

, , 6P00D7@ gQ\$) " Y1* / (, ! " & # # 3 # # 1 " & R*) p1# \ " 13A\$@ T (& #) +
J (* # - J1, % # % 0 & + (" 5 B % & # * % < 3 # % 1 " % ' ! " 5 % (" K %, (A) T13 " 0 % & + h

:

, , 6P00P7@ gK) 0) " # *) 21 * / & % ' # \$) J (" 0 \$ (- # & - & #) / % ' Q) & #
X) " A (, @ ; 19 (* 5 A *) (#) * ' (* # % 0 % (# 1 * - A1 >) * " (" 0) f + h + ac6N7 +
ij tjl :

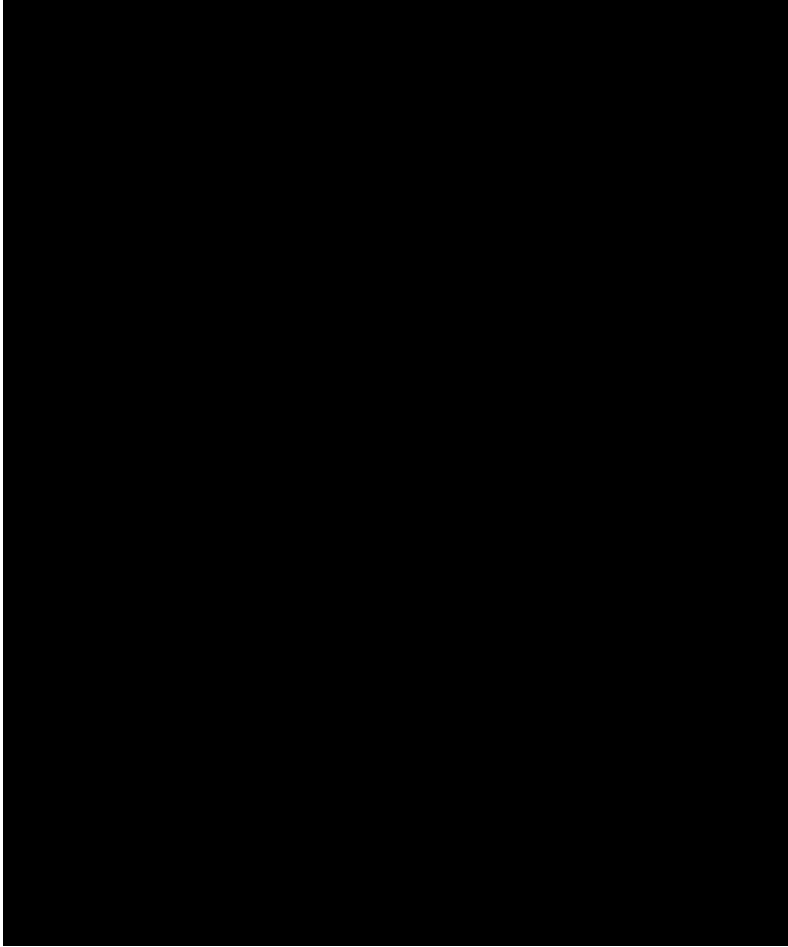
, , 6P00I7@ g; \$) % / ' (0# 12 0 \$ % 5 \$) (, # \$ (" 5 " 3 # * % # 1 " 1 ") 530 (4
% 1 " % ') & & 5 >) , 1 ') 5 013 " # * %) & + h + i + ajCNtaCOC:

, , 6P00j7@ g; \$) * 1,) 12 9 (#) * % " (" 3") = 3 (, & 10% (, 1 * 5) * % " ! " 5 % (+ h
+ ' ' : aDtjC:

, , , 6P00D7@ g; (*A) # % " A ' 3 < , % 0 A115 & # 1 # \$) ' 11 * % ' (&) A *) A (#) 5) 01 " 1 / - @ R ") / ' % * % 0 (, (" (, - & % 12 0) " # * (, / (" 5 (#) & % " * 3 * (, ! " 5 % (+ h
+ Da6c4l 7+ DNctDa0:

, , 6P00D7@ gQ\$ - % & / 1 < % % # - % " ! " 5 % (& 1 , 19f U10% (, % ' & 3 * 4
(" 0) + % ") = 3 (, % # - + (" 5 A * 19 # \$ + h :

, 6P00a7@ gT (" / (" 5 (#) 5 ' 1, % # % 0 (, *) *) &) " # (# 1 " % ' 0 *) (&) ' 1, % 0 - % " q3) " 0) 21 *
5 % & (5 > (" # (A) 5 / % " 1 * % # %) & f ; \$) 1 * - (" 5) > % 5) " 0) 2 * 1 / ! " 5 % (+ h +
Da6i 7+ NNaPtNNj N:



(

)

ZZ Z)(5& R,, U%<,%'A&* R,, X*1#\$)*&*

X1*" %' #)\$ &(/) >%,(A) Dc:IDE

W%>%'A %' (' ,(0) 13#&%5) i C:Cj E Pa:NPE
#)\$ &3*>)- >%,(A)

U13*0)@ K3*(, \01"1/ %0 ("5 B)/1A*(' \$%0 U3*>)- 12 !"5%(+ NDDD
V ; \$) &(/ ' ,) %'0,35)& #)\$ \$13&)\$1,5 \$)(5 ("5 (, <*1#\$)*& 6("5 &%&#)*&7
12 #)\$ \$13&)\$1,5 \$)(5 9\$1 9(& <1*" %' #)\$ &3*>)- >%,(A):

	J("), R@	J("), X@	J("), T@
	; %/) #1 # \$) & 13*0)	; %/) (# \$) & 13*0)	Y) / (,) K)& *(#%1" &
			Y) / (,) X1#\$
UTou;	40:Pci V]0:Nca`	40:Pai]0:NI D`	40:PNa]0:j Pa`
UTou; VU\$(*) 12 UTou;	40:IPNW]0:adi` 0:DI j]0:Cia`	4N:aaPW]0:ji N` P:0aNVV]0:ICC`	4P:PaNVV]N:OCl` a:i NPVV]N:CCD`
UTou; VK)& *)>)5	40:ODD]0:PcD`	N:Oia]0:cPj`	0:DPC]N:DDD`
UTou; VU\$(*)VK)& *)>)5	4P:NDa]N:Pj C`	40:a0i]0:cCP`	40:ai P]P:ji D` 40:cDO]i:ai j`
R55%#%1" (, T1"#*1,&@			
Y) / (,) T\$(+ ZZ B) / 1A	u	u	u
Z13&) T\$(+ O)(, # \$			
M<& *)> (#%1" &	CcPP	CcPP	CcPP
p1#)&@ R,, *)A*)&&%1" & %"0,35) >%,(A H?)5) I)0#&: K1<3&# &#("5(*5)**1* &+ 0,3&#)*5 <- SJ+ (* *)'1*#)5 %" <*(0F)#&:	CcPP	CcPP	CcPP
6V' 0:N+ W' 0:Oj+ VV' 0:0N7			

	Y%*)9115 T1,,)0#%1"	J1,%#%0(R0#%>%#%)&	W)%&3*)@ K(5%1o; k	\,5)*,-o T\$%50(*)
UToU;	N:II P]P:CaC`	0:caC]N:l 00`	4N:j i c]j :l 0i `	Nc:cDN]NN:i j C`
UToU; VU\$(*) 12 UToU;	c:DI CV]i :j CC`	4P:a00]a:N00`	4P0:j cj VV]D:l j i `	4PN:i CN]NI :j ac`
UToU; VK)&)*>)5	c:PCN]i :c0C`	4N:NOP]N:CaD`	4C:cNi]c:j al `	4Nj :PPi]Na:NI P`
UToU; VU\$(*)VK)&)*>)5	4NN:CNJ]l :cj j `	a:Dj P]a:0j 0`	Na:j Cj]Na:al 0`	aP:00c]Pa:0l c`
R55%#%1" (, T1"#*1,&@ Y)/ (,) T\$(*+ ZZ B)/1A Z13&) T\$(*+ Q)(,#\$	u	u	u	u
M<&)*>(#%1"&	CcPN	CcPP	CcPN	CcPP
p1#)&@ R,, *)A*)&&%1" & %'0,35) >%,(A H?)5)l)0#&: K1<3&# &#("5(*5)**1*&+ 0,3&#*)5 <- SJ+ (*) *)' 1*#)5 %' <*(0F)#&: 6V ' 0:N+ VV ' 0:0j+ VV ' 0:0N7				

	\?%#%' A	p)9,- X3%#	p)9,- K)' (%')5
K)&*)>)5 6UToU; 7	40:0Cc]0:CaP`	40:0PP]0:NI i`	40:i l N]0:j Ni`
U\$(*) 12 UToU;	j:j l l VV]0:l a0`	0:cCj VV]0:PNI`	N:CDaVV]0:CCC`
U\$(*)VK)&*)>)5 6UToU; 7	0:Nj P]N:NI D`	0:P0c]0:ai C`	N:CI 0V]0:DCD`
R55%#%1" (, T1"#*1,&@			
k%, (A) R*)(	u	u	u
k%, (A) J1' 3, (#%1"	u	u	u
M<&*)>(&#%1"&	i Dj	i Dj	i Dj
p1#)&@ R,, *)A*)&&%1" & %'0,35) <,10F H?)5)I)0#&: K1<3&# &#("5(*5)***1*&+ 0,3&#*)5 <- SJ+ (*) *)' 1*#)5 %' <*(0F)#&: 6V ' 0:N+ VV ' 0:0j+ VVV ' 0:0N7			

	R>(% (<%%#-@ J)*)""%(,	T1,1* G355-	\401,% 013"# J3*',) 01,1"%&	T(*) p1 1")
K)&*)>)5 6UToU; 7	40:NON]0:0cP`	0:NaPV]0:0Cl`	40:0PI]0:0Pi`	0:0NP]0:0I 0`
U\$(*) 12 UToU;	40:0j N]0:0DP`	0:0PC]0:0j 0`	40:0ON]0:0aC`	40:0Pj]0:0cD`
U\$(*)VK)&*)>)5 6UToU; 7	0:Pa0V]0:NPa`	40:PPi VV]0:NON`	0:00i]0:0ai`	40:0PN]0:0NPc`
R55%#%1" (, T1"#*1,&@				
k%, (A) R*)(	u	u	u	u
k%, (A) J1' 3, (#%1"	u	u	u	u
M<&*)>(&#%1"&	i 00	i 00	i 00	i 00
p1#)&@ R,, *)A*)&&%1" & %'0,35) <,10F H?)5)I)0#&: K1<3&# &#("5(*5)***1*&+ 0,3&#*)5 <- SJ+ (*) *)' 1*#)5 %' <*(0F)#&: 6V ' 0:N+ VV ' 0:0j+ VVV ' 0:0N7				

v 12 p)9, - K)' (%*)5 U13*0)&%" UTou; Z(/,)#

K)&*)>)5 6UTou; 7	40:i iN	10:j Ni`	0:cjP	10:cNP`	40:adD	10:acP`	N:PcjWV	10:ji i`
U\$(*) 12 UTou;	N:cDawV	10:cCC`	D:PiNWVW	1P:ODC`			NO:i DOVWV	1P:ni D`
U\$(*) U=3(*)			4c:i j aWV	1N:DDN`			4c:i i iWV	1N:DDj`
U\$(*)VK)&*)>)5	N:ci Ov	10:DCCD`	4j :00P	1a:aCa`			4l :NpcVW	1a:Pi i`
U\$(*) U=3(*)VK)&*)>)5			C:i i iV	1a:i i i`			C:i Pav	a:i i D`
G(11*%#- 12 UTou;					0:i Nc	10:adD`	40:l OP	10:ji j`
G(11*%#-VK)&*)>)5					N:j 00WV	10: j CP`	P:NpjWV	10:DjP`

R55%#%1" (, T1"#*1,&@
 K%,(A) R*)(
 K%,(A) J1' 3,(#%1"

M<&)*>(%%1"& iDj iDj iDj iDj

P1#)&@ R,,*)A*)&&%1"&%0.35) <.10F H?)5)1)0#&: K1<3&# &#("5(*5) **1*&+ 0.3&#)*
 <- SJ+ (* *)' 1*)5 %" <*(OF)#&: 6V ' 0:N+ W ' 0:Oj + VV ' 0:ON7

	B%(**\$)(	J('), R@ Q)(F'')&&	UF%" J*1<,)/	B%(**\$)(	J('), X@ Q)(F'')&&	UF%" J*1<,)/
UTou;	0:00a]0:0i c`	0:0Nj]0:0j l` 40:0NN	0:0ij]0:0j a` 0:00a	0:000]0:0ad` 0:0i P	0:0PC]0:0i c` 40:0aC	0:0i 0]0:0i i` 40:00C
UTou; VU\$(*) 12 UTou;						