



H. ,1(!5)9.5!)!'-#\$\$%1'(-.5!&)5!''#\$.&(!,)5.1'(-.&(!.!(1M.-(#!DNE!>)G(.,!5.!1(-1')-1'.!&)5!''#\$.&( +)-)?'1'.,'(1(-!,)#6)1\$(!.!#%#H.,1(15)9.5!)!'-#\$\$%1'(-.5!9)-,5!,)5.1'(-.&(!.!(1M.-(#3!-15%'&(#16(#'+5)#! 8A-1%5(#3!#%6),6(#'1'(-)#!7!5.9%-.#\_!DPE!4(H6.,.,!)5!H.,1(15)9.5!)!'-#\$\$%1'(-.5!-.1'(-.5!1(-!5(#!),V%#'#\$(#! +2#\*1(#!+.G(!4OB["><!7!#%!'H65)H)-\$.1':-!(!'-#\$,%H)-\$(#!-\$),-.1'(-.5)#!,)5.1'(-.&(#!DaE!<7%&.,! ! 5(#!''#\$.&(#+)-)?'1'.,'(#!)-!5.!&)-\$?'1.1':-!7!6,'(./.'1':-!&!)5.#!+,)1=#!&!)1.6.1'&.&!)!-!5!&#).,.(55(!)!' H65)H)-\$.1':-!&!)H.,1(#!6.,.15(#!(1M.-(#!7!DbE!U,(6(,1'(-.,!%-!+.#)!)1(-('H')-\$(!&!)5(#!H.,1(#! 5)9.5)#!)!'-#\$\$%1'(-.5)#!-.1'(-.5)#!6.,.15(#!(1M.-(#!<)&)H2#3!5(#!''#%&'(#!&)!\*(+),-.!./.!O1)2-'1. ! .7%&.,2-!.'!&)-\$?'1.!(,\$.#!-1)#&.&!)#&!)1,).1':-!&!)1.6.1'&.&!)#!V%!)&)+-!+(&.,#)!!\$,.,8M#!&!) #)\$!U,(7)1\$(!7!.,!)?(/.,!5.!1.6.1'&.&!)#!''#\$.&(#+)-)?'1'.,'(#!6.,.1(-#\$,%,!&!)H.-),.!H2#?)?1./! #%#H.,1(#!&!)9(+),-.!./.!&!)5(#!(1M.-(#!D'-15%#(!.!,.,8M#!&!)!.#(1'.1'(-)#!1(-!(\$,(#!.1\$(,)#E!

!

"-!,)5.1':-!1(-!5.!6,)#-\$)1(-#%5\$(,A.3!#)!-8'\$.!5!''#\$.&(#+)-)?'1'.,'(!.!&)-\$?'1.!,=#\$.!\$,)#!#)1\$(,)#! (1)2-'1(#!6,'(\$.,'#!6.,.!%-!)#%&'(!&!)9(+),-.!./.!1)2-'1.!#)1\$(,.'5!<&)H2#3!5(#!#)H.#!\$,.-#8),#.#)! V%!)#)!+(&.,2-!-!)#)\$!)#%&'(!#(-'!.E!9M-),(7!(1M.-(#!7!+E!5.!)1(-HA.!.!/%5!''5!)#%&'(!#)1\$(,.'5!&!) 9(+),-.!./.!&!)5(#!(1M.-(#!#,2!),.5'/.&(16(,!)5!1(-#%5\$(,!&!)!.6(7(!)-!L-8)#\$'9.1':-!D8),!H2#!.+.G(E3!)-! 1(5.+(&.,1':-!7!1((,&'-.'1':-!1(-!)5!''#\$.&(#+)-)?'1'.,'(3!)5!1(-#%5\$(,!6,'-1'6.5!&!)!\*(+),-.!./.!&!)!5(#! O1M.-(#!7!;O<TOQ!

!!

`.#.&(!)!-!1.#!!

!!

F')H6(!6.,1'.5!ba!&A.#!5.+(&.,5)#!&#&!)O1\$%+,)!NONN!=.#\$.!>.,/(!NONP!

!!

`G(!5.!#%6),8'#':-!9)-,5!&)5!;',)1\$(,!&!)5.!,.'8'#':-3!)5!\$,+.G(!&)5!4(-#%5\$(,!#),2!#%6),8'#'.&(16(,!)5! O?'1'.5!@,A&'1(!Q%6),'(,!.!1.,9(!&)5!;.)6.,\$.H)-\$(!&!)4,).1':-!&!)4.6.1'&.&!)#!7!c(-&(#!c'&%1'.,'(#!D)5! @?)E3!7!)-!1((,&'-.1':-!&'.)1\$.!1(-!)5!O?'1'.5!@,A&'1(!.!1.,9(!&)5!6,(7)1\$(3!.!V%')-!)5!4(-#%5\$(,!&)+,2! ,)6(\$.,!!

!

"-!1(5.+(&.,1':-!1(-!)5!1(-#%5\$(,!6,'-1'6.5!&)5!''#%&'(!&)!\*(+),-.!./.!O1)2-'1.3!)5!4(-#%5\$(,!&!)!.6(7(!)-! '-8)#\$'9.1':-!!,).5'/.2!%-!'-8)#\$'9.1':-!#(+,)!5!H.,1(15)9.5!)!'-#\$\$%1'(-.5!&!)5(#!#)1\$(,)#!(1)2-'1(#! 6,'(\$.,'#!#)5)11'(-.&(#!6(,!)5!\* (+),-(!&!)>Md'1(3!.!#.+),3!6)#1.!!B;B\!7!2,).#!H.,'-.#!6,(\$)9'&.#3! )-!,)5.1':-!1(-!5!(V%!)#)1&#)1,+)!1(-\$-%.1':-!)-!1%.-\$(!.5!.5!-1)1&!)5\$,+.G(!7!6,(&%1\$(#!)-\$,)9.+5)#!

!

"#6)1A?'1.H)-\$)!-!5(#!#)1\$(,)#!(1)2-'1(#!#)5)11'(-.&(#!6(,!)5!\* (+),-(!#)!#6),.!V%!)!5!4(-#%5\$(,!&!)! .6(7(!)-!'-8)#\$'9.1':-3!)-!1(5.+(&.,1':-!1(-!)5!1(-#%5\$(,!6,'-1'6.5!&)5!''#%&'(!&)!\*(+),-.!./.!O1)2-'1.3! ,).5'1)5(!#9%)-\$)!^!

!

W!\).5'/.!1(-#%5\$.#!1(-!%-1'(-.,'#!)#\$.5)#!7!(\$.,#!&!)1((#)-(\$)1((1)#-1(!)-2(1)-1(()-1(-)-1(!)-2(?)-9460

al!\)1'+',!7!1(-#'&),, ,!5(#!1(H)-\$. , '#!&)!5. !; '8'#': -3!5!\* (+'), -(!7!5. #!6. , \$)#!-\$),)#. &. #!-. 1'(-. 5)#!#(+,)!  
5(#!+ (, , & (,)#!&)!5(#!6, (&%1\$(#!)-\$,)9. +5)#!!  
J!!

"5!4(-#%5\$(,!&)! . 6(7(!)-!-8)#\$9. 1': -3!#),2! ,)#6(-#. +5)!&)!5(#!#9%' )-\$)#!6, (&%1\$(#!  
W!C-. !\$. +5. !V%!) ,)#%H. !5. !d'#\$)-1'. !(!. %#)-1'. !&)!1(H6(-)-\$)#!15. 8)!&)!5!H. ,1(!5)9. 5!)-#\$\$%1'(-. 5!&)!  
5(#!#)1\$(,)#!(1)2-'1(#!#)5)11'(-. &(#!+. 6(!4OB["><\!)!'-#\$,%H)-\$(#!,)5. 1'(-. &(#!  
N!C-'!-?(,H)!V%!)!1(-#'#\$)!)-!%- . !&)#1, '61': -!- . , , \$'8. !&)!5!H. ,1(!5)9. 5!)-#\$\$%1'(-. 5!&)!5(#!#)1\$(,)#!  
(1)2-'1(#!#)5)11'(-. &(#!6(,!5!\* (+'), -(!  
P! C-. ! 1(H6'5. 1': -! &)! '-#\$,%H)-\$(#! 5)9. 5)#! - . 1'(-. 5)#! ,)5)8. -\$)#! 7! %- . ! 5#\$\$. ! &)! '-#\$,%H)-\$(#!  
'-\$), - . 1'(-. 5)#!D&)!5(#!1%. 5)#!5!\* (+'), -(!)#!#9-. \$. , '(!(!6. , \$)E!,)5. 1'(-. &(#!1(-!5(#!#)1\$(,)#!(1)2-'1(#!  
#)5)11'(-. &(#!  
al!-8)-\$. , '(!6, '(, / . &(!&)!5. #!-)1)#'&. &)#!&)!1,). 1': -!&)!1. 6. 1'&. &)#!&)-\$?'1. &. #!)-!#)1\$(,)#!(1)2-'1(#!  
#)5)11'(-. &(#!  
!

"5!6. 9(!&+ )!?)1\$%. , #)! . 5!?'- . 5/ . , !5. !?. #)!W!D6,)#)-\$. 1': -!&)!6, (&%1\$(#!6,)5'H'- . ,)#!6. , . !#%!,)8'#': -!6(,!  
5. !; '8'#': -E!7!5. !?. #)!N!D6,)#)-\$. 1': -!&)!6, (&%1\$(#!?'- . 5)#E!

!  
!

>'1,(#(?\$!g(,

!)d1)5)-\$)! 1(- (1'H')-\$(! &! 5. #! . 65'1. 1'(-)#! &! >'1,(#(?\$! O??'1)3! '-15%'&(#!