

!"#\$%&#'() *+ , (# , (- .) / & + , 0 * + ' 1 (

. 023#+'(. #&451(

! " # \$ % &

' (&) * + , * - . * / & 0 1 ' 2 &

&

3 " 4 " 5 / * 6 & 7 5 * # , # 8 & 9 " : * ; < 5 * # 8 &

&

= 4 & ! ; > & 0 1 ' ' & ! ; / > & ? ; 4 < * 6 & ? * / # * : @ !) ? * & % ; # & @ ' 5 4 6 8 4 & , ? * & > ; / 6 & " @ & ? * / & < / ; 4 6 + ; / * 4 , # C & ? " 5 # * & " 4 &
; & D B / # , & E ; , B " 4 # & F * # * / G * & B 4 & , ? * & + / " G B 4 \$ * & " @ H / B , B # ? & 9 " : 5 - . B ; & B 4 & 9 ; 4 ; 6 ; A &) ? * & % ; # & @ ' 5 / , * * 4 A &) ? * &
% ; # & ; & D B / # , & E ; , B " 4 # 8 & ; . " / B < B 4 ; : 8 & 9 ; 4 ; 6 B ; 4 A &

&

3 * / & # , " / > & ? ; # & + ; / , B \$ 5 ; ; / # A & I : : & # 5 B \$ B 6 * # & 6 " A &) ? * & ? ; 6 & . * * 4 & + ? > # B \$; : : > & ; 4 6 & * - " , B " 4 ; : : > & ; . 5 # * 6 & ; , &
? " - * & ; 4 6 & B 4 & ? * / & \$ " - - 5 4 B , > 8 & ; 4 6 & + " # # B . : > & # * J 5 ; : : > & ; . 5 # * 6 A & 3 * / & - " , ? * / & % ; # & - * 4 , ; : : > &
5 4 # , ; : : * & ; 4 6 & ? * ; / 6 & G " B \$ * # & , * : : B 4 < & ? * / & , " & # 4 ; + C & ? * / & \$? B : 6 C # & ? * ; 6 A & L @ B \$ B ; : # & ; , / B . 5 , * 6 & , ? * &
5 B \$ B 6 * & , " & ; & 6 > # @ 5 4 \$, B " 4 ; : & \$? B : 6 & % * : @ , / * & # > # , * - 8 & ; 4 6 & , " & , ? * & @ , \$, & , ? ; , & 4 " & " 4 * & , " " M & ? * / &
\$ " - + : ; B 4 , # & " @ ; . 5 # * & # * / B " 5 # : > & " / & ; \$, * 6 & " 4 & , ? * - A &

&

N ? * / * & # & ; 4 " , ? * / & % ; > & , " & " " M & ; , & ! ; / > C # & # ; 6 : > @ " / * # ? " / , * 4 * 6 & B @ * 8 & ; 4 6 & , ? ; , & # & , " & / * ; : B # * & , ? ; , &

5

! ; "/B#8=46B<*4"5#&l 5#/,/:B; 4#8&E; ,BG* &l - */B\$; 4#&" /&B46**6&,?; ,&"@*J\$:56*6&</'5+#&
:#%?*/*&B4&,?*&%"/:6A&

PPP&

&

=4&[; 45; />&O1' 1&&3; B,BC#&*; /,?O5; M* &%/*; M* 6&?; G" \$&; 46&O118111&+*"+*&6B*6A&**#&,?; 4&,%" &
- "4,?#&; ,*/&; &O5; M* &211&,B- *#&#/,/"4<*/&?B,&9?B:*&; 46&,?*&6* ; ,?&, " :&%; #&B4&,?*&?546/*6#A&
3; B, &%; #&546*+/*+; /*6&B4&*G*/>&; >&- ; <B4; . : *A&9?B:*&%; #&%* :&+/*+; /*6&8&%B,?&#/,B\$, &
. 5B:6B4<&\$"6*#&8&%* :P"/<; 4B#*6&* - */<*4\$>&/*#+"4#*#&; 46&; &:"4<&?B#, "/>&"@6* ; :B4<&%B,?&
* ; /,?O5; M*#A&N/5*8&,?*&*+B\$*4,/*&"@,?*&3; B,B; 4&*; /,?O5; M* &%; #&\$:"#*/&,"&+"+5: ; ,B"4&\$*4,/*#&
,?; 4&,?; ,&"@,?*&9?B:*; 4&O5; M* &&. 5, &,?; ,&%; #&"4:>&+; /, &"@,?*&*J+; ; 4; ,B"4&@'/&,?*&6B@/*4, &
#\$:,*&"@6*G; #, ; ,B"4A&T?; ,&,5/4#&; &4; ,5/; :&+?*4" - *4"4&B4, " &; &6B#; #, */&#&,?*&4; ,5/*&"@
#" \$B*,>A&N?*&45- . */&"@+*"+*&%?"&6B*6&?; 6&- "/*&,"&6" &%B,?&3; B,BC#&; \$M&"@#" \$B* ; :&
/*; 6B4*#&&; 46&/*#+ "4#*&,?; 4&%B,?&,?*&#/,/*4<,?&"@,?*&O5; M*A&

PPP&

&

=4&O1' ' &,?*&"\ 46"4&. "/"5<?&"@N" , ,*4?; - &. /"M* &"5, &B4&5/. ; 4&/B",#A&N?*&+/*\$B+B; ; 4, &%; #&,?*&
MB: :B4<&"@; &. ; \$M&- ; 4&. >&+" :B\$*A&H5, &&54; \$*\$+; ,. : *&; #&,?; ,&#&8&, &%; #&4" ,&,?*&546*/:>B4<&\$; 5#*A&
=4*O5; :B,>&%; #&,?*&\$5: +/B, A&-&?; 6&. **4&\$B, B4<&; 4&; /*; &"@N" , ,*4?; - &; #&?; GB4<&,?*&%"/#,&- ; :* &
:B@* &*J+* \$, ; 4\$>&B4&\ "46"4&] &"^&>*; /#&@*%*/&,?; 4&B4&,?*&. *# ,P" @&; /*; A&l :&B4&"4* &"@,?*&%"/:6C#&
+/* - B*/&<: . : &\$B, B*#A&\ "46"4&4"%&?; #&- "/*&?B<?P*46&+/" +*/ ,B*#8&; &+ /B\$* &; <&- "/*&,?; 4&
_2- B: :B"4&&,?; 4&! ; 4?; , , ; 4&&3"4<&"4<&8&)B4<; +"/&"&)>64*>A&=, &#&4" ,/+/B#B4<&,?; ,&,?*&
/B",#&. /"M* &"5, &B4&,?*&; /*; &%B,?&,?*&%"/#,&?*; ; ,?A&=:P?*; ; ,?&6"*#&4" ,&\$; 5#* &/B",#A&E"/&6" &/B",#&
\$; 5#* &B:P?*; ; ,?&] &; ,&*; #, &4" ,&6B/*\$, :>A&F* ; ,BG* &6*+ /BG; ,B"4&\$; 5#*#&. " ,?&5/. ; 4&54/*#&, &46&B: P
?*; ; ,?A&EB4* ,>&+*/&\$*4, &"@>"54<&+*"+*&; // *# ,*6&B4&,?*&/B",#&%*/*&4" ,&B4&* - +:"> - *4, &&
*65\$; ,B"4&"&/, /; B4B4<A&&

&

)B- B; /:>8&B4&H; ; ,B- "/*&B4&,?*&a)A&T?*4&; &. ; \$M&- ; 4&%; #&MB: : *6&B4&+ " :B\$* &\$5#, "6>&/B",#&. /"M* &
"5, A&E" , &54B@"/- :>&; \$/"#&,?*&\$B,>&&. 5, &B4&,?*&; /*; &%B,?&\$"46* - 4*6&?"5#*#&8& "%&. *G*:#&"@
*65\$; ,B"4&; 46&B4\$ - * &; 46&; &, %*4, >&>*; /&6B#; 6G; 4; ; <*&B4&B@* &*J+* \$, ; 4\$>&\$ - +; /*6&,?"&
/*; &%B,?&*; @&" +5: *4\$*A&

&

=4

Q*,8&54%B,,B4<:>&+*/?;+#8&%*&6"&,".*;/, *\$?&; 4&54b5#,&#,,,*&"@&; @, B/#&%B,?&#** - B4<:>&B,,.*&
\$,: - "5/&@"/&\$?; 4<*&N?*&+"::5,,; 4,&#&\$; ::*6&#" \$B; :&6B#; 6G; 4,;<*&;

=&?; G* &# + * 4, &- > &/ * # * ; / \$? & b @ * & # ? " % B 4 < &, ? ; , &, ? * & M * > & 6 * , * / - B 4 ; 4 , # & " @ ? * ; ; , ? & : B * & " 5 , # B 6 * &, ? * &
? * ; ; , ? & \$; / * & # > # , * - & B 4 &, ? * & \$ " 4 6 B , B " 4 # & B 4 & % ? B \$? & + * " + : * & ; / * & . " / 4 8 & < / " % 8 & : B G * 8 & % " / M & ; 4 6 & ; < * W & ; 4 6 &

h&- B:~ 4&+*" +: *&"@Y; /; <5; >&

O&- B:~ 4&+*" +: *&"@; ,GB; &

, " +&02&a)&?*6<*@546&- ; 4; <*/#&

&

=4&01' i &*; \$?&"@,?*#*&@'5/&</'5+#&?; 6&; &," ; :&B4\$" - *&"@. *,%***4&_0' &; 46&0^&. B:~ 4A&=- ; <B4 *&
%B,?&- *&#" - *,?B4<&," ; :>:&@, 4\$B@5:~&; ,&,?*&02&?*6<*@546&- ; 4; <*/#&<; G*85+&,?*B/8B4\$" - *&
@/'&'4 *&>*; /A&=, &% "5:6&6"5. : *&,?*&B4\$" - *&"@N; 4c; 4B; A&N?*&?*6<*@546&- ; 4; <*/#&% "5:64C, &
@*:*&B, &\$. *\$; 5#*&,?*>&%B::&*; /4&; 4&; G*/; <*&"@_ . B:~ 4&*; \$?&,?*&4*J, &>*; /A&=; - &4" ,<<*# ,B4<&
@/'&; &- " - *4, &,?; ,&%*&#B- +:>&+; ##&,?*&\$; #?&, "8B46BGB65; :&N; 4c; 4B; 4#A&H5, &,?B4M&"@,?*&\$:*; 4&
%; ,*/&,?; ,&\$ "5:6&. *&+B+*6&8,?*&#?*"":#&,?; ,&\$ "5:6&. *&. 5B, &8,?*&45/#*#&, /; B4*6&; 46&* - +:">*6A&

&

N?*/*&#&; &</*; ,&6* ; :&"@- "4*>&#:"#?B4<&; . "5, A&7/*; , &B4*05; :B, >&. *,%***4&\$ "54, /B*#&#, " +#&,?*&
- "4*>&. *B4<&#+*4, &B4&%; >#&,?; ,&% "5:6&. *4*@, &,?*&+""/&; 46&,?*&4**6>A&

&

)5++ "#*8&,?"5<?8&,?; ,&,?*/*&%; #&/*:5\$, ; 4\$*&, "8#**&"5/#*:G*#&; #&+; /, &"@; &<:" . ; :&\$" - - 54B, >A&
T *&% "5:6&# ,B::&?; G*&, " &; 66/*##&#; ; <<*/B4<&.*G*:#&"@B4*05; :B, >&"@B4\$" - *&; 46&%* ; : ,?&%B,?B4&
\$"54, /B*#A&3*/*&#&; 4&*G*4&- "/*&@, 4\$B@5:&,?"5<?, A&)5++ "#*&,?; ,&,?*&?*6<*@546&- ; 4; <*/#&"@
E*%&Q"/M&

@'/&"4<8%B,?"5,&O5",B4<&,?*&/*,&7*/-;4&+;,"<B#,8&F56":@k<B/\$?"%8&?"&#;B6&,?;,&
I+?>#B\$B;4#&/*&,?*&4;5/;:&,,"/4*>#&"@,?*&+""/mA&T* &\$;48&%* &6"8&%* &#?"5:6&#+*;M&5+&
;."5,&B4*O5B,>B4&#" \$B;:&\$"46B,B"4#&,?;,&6;-;<*&,?*&?";,?"@,?*&+"5:;,"B"4#&,?;,&%* &#*/G* A&
&
=,&- *;4#&,""8&,?;,&%* &#?"5:6&/*\$"<4B#* &;46&. * &G"\$;:&."5,&4>#&"\$B* ;:& /*46#&,?;,& /*&BM*:>&
,"& @*\$,&?";,?"&O5B,>X&\$:B- ;,* &\$?;4<*8&/;6*8&@4;4\$B;:&\$/B#*#A&
&
-&?" :6& ;H*/4;/6&"%4&GB#B,B4<&+/"@*#"/#?B+&;&3;/G;/6A&H*/4;/6&"%4&8&/*;,&\$;/6B":<B#,&
;46&\$"P@'546*/&"@&4,*/4;,"B"4;:&Y?>#B\$B;4#&@'/&,?*&Y/*G*4,B"4&"@E5\$*; /&T;/8&#;B6X&4*G*/&
%?B#+*/&B4&,?*&+/*#*4\$* &"@%/ "4<A&I :/*;6>T! I &#+*;M#&5+&B4& &."56&G"\$B* &;."5,&,?*&?B<?*#,&
,?B\$;:&#;46;/6#&"@'5/&+/"@#B"4A&T* &#?"5:6&4",&%?B#+*/&;&,?*&/"#&B4*O5B,B*#&B4&,?*&
%"/:6&,?;,&<BG* &/B#* &,"&?";,?"&4*O5B,B*#A&
&
=4&@,\$,8&#"&\$"#* &B#&,?*&B4M&. * ,%* *4&#" \$B;:&\$"46B,B"4#&;46&?";,?"&,?;,&8&-& /<5*8&?";,?"&*O5B,>B#&
;&<" "6&- *;#5/*&"@#" \$B;:&+/"< /*#&#&- 5\$?&. * ,*/&,?;4&B4\$"- * &/"% ,?A&)*4;,"/ &F". * /,&
`*44*6>B4& @; - "5#&#+**\$?&\$/B,B\$B#*6&7/"##&E;,"B"4;:&Y/"65\$,& #&;&- *;#5/*&"@#" \$B;:&
+/"< /*#&#&3* &#;B6X&
&
&1/%&7"*<< &6#1=*6#&3"* , ;>1&, *%< &6*1&#++* (&8*"&1/%&/%#&1/&*8&*; "& >/=, "%6-&1/%&; #&=1?&
*8&1/%="8&; >#1=*6&* &1/%&@*?&*8&1/%="&3+#?A&B1&, *%< &6*1&=6>; , %&1/%&C#; 1?&*8&*; "&3*%1"?&* &1/%&
<1"%671/&*8&*; "&D#"#7%<-&1/%&=61%+=7%6>%&*8&*; "&3; C+>&, %C#1%&* &1/%&=61%7"=1?&*8&*; "&3; C+>&
*88=>#<A&

