; .\$!<">! - 3%@\$0\$%7\$! ')!/)2! [L]·! J\$22/3%! I\$873 * \$&!<">T2!/%/)/')/F\$!)3! &\$F\$831! '! \/3&/F\$02/)G! , '/%2)0\$' * /%#!]8')@30 * !'%&!0\$U=\$2)\$&!<">!^\3!@'7/8/)')\$!/%!7388'H30')/3%! I/).!/)2!1'0)%\$024!2=7.! '2!).\$! - 3%F\$%)/3%!3%! \/383#/7'8!M/F\$02/)G!C - \MD!'%&!3).\$0!AB!30#'%/?')/3%24!).\$!/%)\$#0')/3%!/%!'! 2)0=7)=0\$&! '%&!73.\$0\$%)! * '%%\$0!3@!'7)/3%2!@30!).\$!73%2\$0F')/3%4!2=2)'/%'H8\$!=2\$!'%&! * '%'#\$ * \$%)! '%&! 0\$2)30')/3%! 3@! H/383#/7'8! &/F\$02/)G! '70322! '#0/7=8)=0'8! 2\$7)302! C/%78=&/%#! @/2.\$0/\$2! '%&! @30\$2)0GD_R!")!).\$!0\$U=\$2)!3@!).\$!<">>!-3=%7/8!')!/)2!KVL/!J\$22/3%4!;.\$!<">>!/2!&\$F\$831/%#!'!2)0')\$#G! 3%! * '/%2)0\$' * /%#! \/3&/F\$02/)G4! '%&!)./2! 2)0')\$#G! I/88! H=/8&! 3%4! '%&! 0\$73#%/?\$4!).\$! * '%G! /%2)0= * \$%)2!'%&!#=/&\$8/%\$2!&\$F\$831\$&!HG!).\$!<">>!/%!0\$8')/3%!)3! * '0/%\$!H/3&/F\$02/)G4!2=7.!'2!).\$!

I.')!7'%!H\$!'7./\$F\$&!HG!.'0&!8' I!'%&!23@)!8' I4!H\$) I\$\$%!0/#.)2!'%&!0\$213%2/H/8/)/\$2!'%&!H\$) I\$\$%!
@0\$\$&3*!3@!@/2./%#!3%!).\$!./#.!2\$'2!3%!).\$!3%\$!.'%&4!'%&!)0\$')G!3H8/#')/3%24!0\$213%2/H/8/)/\$2!'%&!
/%)\$0\$2)2!3@!J)')\$2!3%!).\$!3).\$0`!H\$) I\$\$%!#='0'%)\$\$/%#!2=2)'/%'H8\$!=2\$!3@!@/2.\$0/\$2!0\$23=07\$2!/%!).\$!
./#.!2\$'2!'%&!).\$!73%2\$0F')/3%!'%&!*'%'#\$*\$%)!3@!H/3&/F\$02/)G!H\$G3%&!%')/3%'8!P=0/2&/7)/3%2!).')!
<">>!73%2/&\$02!)3!H\$!')!).\$!730\$!3@!2=2)'/%'H8\$!=2\$R!!

(%!'&&/)/3%!)3!'!H'8'%7\$&!'1103'7.4!)3!\$%2=0\$!).')!H/3&/F\$02/)G!7'%!2=1130)!2=2)'/%'H8\$!=2\$4!).\$!
73 **/) *\$%)!3@!'88!H/3&/F\$02/)G!=2\$024!/%78=&/%#!).32\$!0\$213%2/H8\$!@30!'7)/F/)/\$2!/%!'0\$'2!H\$G3%&!
%')/3%'8!P=0/2&/7)/3%

).\$!;0\$')G!3%!]8'%)!:\$%\$)/7!Y\$23=07\$24!I./8\$!&\$'8/%#!I/).!23=07\$2!3@!#\$%\$)/7!*')\$0/'8!/%!
'0\$'2!I/)./%!%')/3%'8!P=0/2&/7)/3%!&3\$2!73%2/&\$04!!/%!/2!%3%aH/%&/%#!10\$'*H=8'0!

5("2!'0\$!2\$)!3=)!/%!).\$!<">!(%)\$0%')/3%'8!:=/&\$8/%\$2!@30!).\$!, '%'#\$*\$%)!3@!M\$\$1a

O 0#6,%\$.\$%\$''/\$,#',/*C*/0#1,250+30''&,*''3,#%*''4.\$%,'.,#\$/6'''+'&14!<">! I/2.\$2!)3!0\$/)\$0')\$!/)2! 73 **/) *\$%)!)3!7'1'7/)G!&\$F\$831 *\$%)!'%&!%3)\$2!).')!\$%)/)\$2!'80\$'&G!\$%#'#\$&!/%!).\$2\$!'7)/F//\$2! 73=8&!73%)0/H=)\$!2/#%/0/7'%)8G!)3!)./2!).\$*')/7!'0\$'R!<">!.'2!'!F'0/\$)G!30!103#0'**\$2!/%!18'7\$!2=7.!'2!).\$!:83H'8!-'1'7/)G!M\$F\$831 *\$%)!]03#0'**\$103P\$7)2!030!).\$!/*18\$*\$%)')/3%!30!).\$!]30)!J)')\$!, \$'2=0\$2!"#0\$\$*\$%)!'%&!0\$8')\$&!(AA!0/2./%#!/%2)0=*\$%)2`!).\$!5"<aB'%2\$%!]03#0'**\$!)3!2=1130)!).\$!'118/7')/3%!30!).\$!\$732G2)\$*!'1103'7.!)3! 0/2.\$0/\$2!*'%'#\$*\$%)4!73%2/&\$0/%#!78/*')\$!'%&!1388=)/3%!/*1'7)2`!).\$!-3**3%!>7\$'%2e"\Bd!]03#0'*`!).\$!J]>B:5JaM\$\$1a2\$'!J13%#\$!:03=%&2!5732G2)\$*2!30!).\$!B30).!")8'%)/7`!).\$!J1')/'8!*'%'#\$*\$%)!'%&!#=/&\$%/\$2!030!).\$!/*18\$*\$%)')/3%!30!>5-,2`!30!).\$!103P\$7)!037=2/%#!3%!(*103F\$&!0/2.\$0/\$2!*'%'#\$*\$%)!030!

; .03=#.!Y<, >2!30!/%&/F/&='88G4!<">! I 30Q2! I/).!J)')\$2!'%&! I/).!3).\$0!2)'Q\$.38&\$02!)3!0'7/8/)'\$!
).\$!&\$F\$831*\$%)!'%&!)3!2=1130)!).\$!/*18\$*\$%)')/3%!3@!/%)\$0%')/3%'8!*\$7.'%/2*2!'%&!/%2)0=*\$%)24!
/%78=&/%#!H/%&/%#!'%&!F38=%)'0G!/%2)0=*\$%)2!'%&!)\$7.%/7'8!#=/&\$8/%\$2R!;.\$!#83H'8!7'1'7/)G!'%&!
)\$7.%/7'8!''22/2)'%7\$! 103#0'**\$24! 0\$8\$F'%)!)3!).\$! 2=2)'/%'H8\$!*'%'#\$*\$%)!3@!*'0/%\$! 8/F/%#!
0\$23=07\$2!/%!).\$!"\Bd4!/%78=&\$f!).\$!<">!"#0\$\$*\$%)!3%!]30)!J)')\$!,\$\$'2=0\$2!)3!]0\$F\$%)4!M\$)\$0!'%&!
58/*/%')\$!(AA!</2./%#'!).\$!b38=%)'0G!:=/&\$8/%\$2!@30!<8'#!J)')\$!]\$0@30*'%7\$'!).\$!:83H'8!Y\$730&!
3@!</2./%#!b\$22\$824!Y\$@0/#\$0')\$&!;0'%2130)!b\$22\$824!'%&!J=118G!b\$22\$82!).\$!b38=%)'0G!:=/&\$8/%\$2!
3%!-')7.!M37=*\$%)')/3%!J7.\$*\$!).')! I \$0\$!'&31)\$&!/%!ELKZ!/%!0\$213%2\$!)3!'!7'88!@3*!).\$!AB:"!
/%!ELKS'!'%&4!).\$!(%)\$0%')/3%'8!:=/&\$8/%\$2!@30!.\$!,'%'#\$*\$%)!3@!M\$\$1a2\$'!</2.\$0/\$2!/%!).\$!h/#!.
J\$'2R!,30\$3F\$04!'%&!I/).!).\$!#3'8!)3!2=1130)! &\$7/2/3%!*'Q/#!3%!).\$!H'2/2!3@!H\$2)!27/\$%)/0/7!
\$F/&\$%7\$4!#\$%\$0')\$&!I/).!).\$!#3'8!)3!2=1130)!&\$7/2/3%!*'Q/#!3%!).\$!H'2/2!3@!H\$2)!27/\$%)/0/7!
\$F/&\$%7\$4!#\$%\$0')\$&!I/).!).\$!%F38F\$*\$%)!3@!0\$8\$F'%)!\(\(2.\$0/\$2!'%&!H/3&/F\$02/)G!2)'Q\$.38&\$024!<">!
.'2!8\$F\$0'#\$&!(;!/%%3F')/3%!'%&!1'0)%\$02./12!@30!).\$!&\$F\$831*\$%)!3@!70322a&/27/18/%'0G!&')'!'%&!
/%@30*')/3%!103&=7)24!2=7.!'2!).\$!b,5!&')'H'2\$4!).\$!]03)\$7)\$&!"0\$'2!(%@30*')/3%!,'%'#\$*\$%)!
JG2)\$*4!).\$!:83H'8!")8'2!3@!;=%'!'%&!;=%'a8/Q\$!21\$7/\$24!).\$!")8'2!3@!"(JaH'2\$&!0/2./%#!@33)10/%)!
'%&!\$@@30}%!!

<">!/2!'F'/8'H8\$!)3!103F/&\$!@=0).\$0!&\$)'/82!/%!377'2/3%!3@!).\$!2/&\$!\$F\$%)!30#'%/?\$&!/%!7388'H30')/3%! I/).!AB5]4!g-331\$0')/3%!H\$) I \$\$%!Y\$#/3%'8!J\$'2!]03#0'* *\$2!'%&!Y\$#/3%'8!</2.\$0/\$2!\3&/\$2T4!)3! H\$!.\$8&!3%!E!"10/8R!

!

; .\$!<">!-3**/))\$\$!3%!</2.\$0/\$2!C-><(D4!'!2=H2/&/'0G!H3&G!3@!).\$!<">!-3=%7/84!73%2)/)=)\$2!).\$! #83H'8!/%)\$0a#3F\$0%*\$%)'8!@30=*!I.\$0\$!*'P30!/%)\$0%')/3%'8!@/2.\$0/\$2!'%&!'U='7=8)=0\$!103H8\$*2!'%&! /22=\$2!'0\$!\$6'*/%\$&!'%&!0\$73**\$%&')/3%2!'&&0\$22\$&!)3!#3F\$0%*\$%)24!0\$#/3%'8!@/2.\$0G!H3&/\$24!%3%a #3F\$0%*\$%)'8!30#'%/?')/3%24!@/2.I30Q\$024!<">!'%&!).\$!/%)\$0%')/3%'8!73**=%/)GR!!

 $\begin{aligned} & M=0\%\#!/2! \; ; \; ./0) Ga) \; ./0\&! \; J \$22/3\%!/\%! \; d=8G! \; ELKO4!) \; .\$! \; -><(!\$610\$22\$\&! '110\$7/')/3\%! @30!) \; .\$! \; 3\%\#3/\%\#! \\ & I \; 30Q!) \; 3!\$2) \; 'H8/2 \; .!' \; !\% \; I \; !8\$\#' \; 88G! \; H/\%\&/\%\#! ' \#0\$\$ * \$\%)! @30!) \; .\$! \; 73\%2\$0F')/3\%! \; 3@! * '0/\%$! \; H/3&/F$02/) G! 3@! '0$' \; 2! \; H$G3\%&!\%')/3\%' \; 8! \; P=0/2&/7)/3\%! \; <=0) \; .\$0 * \; 30\$4!) \; .\$! \; -><(!0\$7' \; 88\$\&!) \; .')!) \; .\$! \; 1037\$22! ' \%&! \; 3=)73 * \$! \\ & 2 \; .3=8\&! \; \%3)! \; = \%\&\$0 * /\%\$! \; \$6/2)/\%\#! \; 0$8\$F' \; \%)! \; 8$\#' \; 8!/\%2)0= * $\%)2! ' \%&! \; @0' * $ I \; 30Q2! ' \%&! \; 0$8$F' \; \%)! \; \#83H' \; 84! \\ & 0$\#/3\%' \; 8! ' \%&! \; 2$7)30' \; 8! \; H3&/$24! \; 2=7 \; .! '2! < ">T2! \; -><(! '\%&! \; Y< , >24! \; I \; ./7 \; .4!/\%!) \; .\$! \; 73\%2/&$0')/3\%! \; 3@! \\ & H'8' \; \%7\$\&!' \; 1103' \; 7 \; .$2!@30!) \; .\$!2=2)' \; '\%' \; H8\$!=)/8/?')/3\%!' \; & !73\%2$0F')/3\%! \; 3@! \; H/383\#/7' \; 8!\&/F$02/) G!/\%!' \; 0$' 2! \\ & H$G3\%&!\%')/3\%' \; 8! \; P=0/2&/7)/3\%4! * =2)!18' \; G!' \; !038\$!' \; & !H$!1' \; 10)!3@! \; .\$!238=)/3\%R! \end{aligned}$

<">!2)'%&2!0\$'&G4! I/)./%!).\$!@0'*\$ I 30Q!2)/1=8')\$&!/%!AB: "!Y\$238=)/3%2!VNeENE!'%&!ZEeE [N4!)3!
73%)/%=\$! 7331\$0')/%#! '%&! 2=1130)/%#! J)')\$2! /%!).\$/0! %\$#3)/')/3%2! '%&! &\$8/H\$0')/3%2! @30!).\$!
\$2)'H8/2.*\$%)!3@!'%!/%)\$0%')/3%'8!8\$#'88G!H/%&/%#!/%2)0=*\$%)!=%&\$0!).\$!A%/)\$&!B')/3%2!-3%F\$%)/3%!
3%!).\$!9'I!3@!).\$!J\$'!3%!).\$!73%2\$0F')/3%!'%&!2=2)'/%'H8\$!=2\$!3@!*'0/%\$!H/383#/7'8!&/F\$02/)G!3@!
'0\$'2!H\$G3%&!%')/3%'8!P=0/2&/7)/3%!<">!I/2.\$2!)3!\$*1.'2/?\$!/)2!73**/)*\$%)!/%!7388'H30')/%#!I/).!