

7 c a d c i b X ] b [ ' = b g h ] h i h ] c b U  
< U f a . ' 5 ' W U g Y ' g h i X m ' c Z ' Z  
5 ` U g \_ U b ' U b h ] ! h f U Z Ú W \_ ] b [ '   
H U h ] U b U ' F c h \ W \ ] ` X ž ' 5 ^ Y ` U ' 6 U b \_ g ž ' U b X ' H U

5 V g h f U W h

: Y X Y f U ` ' Z i b X g ' Z c f ' \ i a U b ' h f U Z Ú W \_ ] b [ ' j ] '   
l b ] h Y X ' G h U h Y g ' \ U j Y ' ] b W f Y U g Y X ' Z f c a ' U d d f   
a c f Y ' h \ U b ' l G 8 ' - \$ ' a ] ` ` ] c b ' ] b ' & \$ & & " ' H \ ] g   
\ U g ' b c h ' b Y W Y g g U f ] ` m ' h f U b g ` U h Y X ' ] b h c ' a Y U   
g i f j ] j c f g " ' H \ ] g ' d U d Y f ' Y l U a ] b Y g ' h \ Y ' X ] g   
h f U Z Ú W \_ ] b [ ' Z i b X g ' h \ f c i [ \ ' h \ Y ' C Z Ú W Y ' Z c f   
` c c \_ ] b [ ' U h ' C J 7 ' f Y W ] d ] Y b h g ' ] b ' 5 ` U g \_ U " '   
Z i b X ] b [ ' ] b ' h \ Y ' g h U h Y ž ' ] b W ` i X ] b [ ' W \ U b [ \   
c b ' h U g \_ ' Z c f W Y ' W f Y U h ] c b ' U b X ' W c ` ` U V c f U h   
Y b Z c f W Y a Y b h ž ' U b X ' X ] g W i g g ] c b g ' c Z ' Y e i ] h m   
] b g h ] h i h ] c b U ` ' a Y W \ U b ] g a g ' c Z ' Y l W ` i g ] c b '   
W c ` ` U V c f U h ] b [ ' k ] h \ ' ` U k ' Y b Z c f W Y a Y b h ž ' W f   
W f ] h Y f ] U ' h c ' e i U ` ] Z m ' Z c f ' g Y f j ] W Y g " ' 5 g ' h   
b c h ' U ` k U m g ' U ` ] [ b ' k ] h \ ' C J 7 ' b U f f U h ] j Y g ž '   
h \ Y ' Y l d Y f ] Y b W Y g ' c Z ' U ' g Y l ' h f U Z Ú W \_ ] b [ ' g i   
e i U ` ] Z m ] b [ ' Z c f ' g Y f j ] W Y g ' V m ' a U b m ' c Z ' h \   
d U d Y f ' W c b W ` i X Y g ' V m ' Y l d ` c f ] b [ ' h \ Y ' ] a d ` ]   
6 6 86

.caPS-T . ' g Y l ' h f U Z Ú W \_ ] b [ ž ' Z Y X Y f U ` ' Z i b X ] b [ ž

G i [ [ Y g h Y X ' W ] h U h ] c b . ' H ' F c h \ W \ ] ` X ž ' 5 ' 6   
= b g h ] h i h ] c b U ` ' 9 l W ` i g ] c b ' U b X ' < U f a . ' 5 ' W   
5 b h ] ! H f U Z Ú W \_ ] b [ 5 b G Y f j H ] W Z Ú W \_ ] g g p i [ Y X ' F & Y g ž ] Y & \$ &   
+ + ! - + ž ' \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % ( %- + # U h f " & \$

H \ ] g ' ] g ' U b ' c d Y b ! U W W Y g g ' U f h ] W ' Y ' X ] g h f ] V i h Y X ' i b X Y f ' h & Y ' h Y f a g ' c Z '   
7 7 ! 6 M ' ` ] W Y b g Y ž ' h \ Y ' d i V ` ] W ' ] g ' Z f Y Y ' h c ' g \ U f Y ž ' U X U d h ž ' U b X ' a U \_ Y ' W c a a   
h \ Y ' U i h \ c f g ' U b X ' h \ Y ' 5 b h ] ! H f U Z Ú W \_ ] b [ ' F Y j ] Y k "

= b h f c X i Wh ] c b

5 ^ Y ` U ` 6 Ub \_ g ` k Ug ` Ú f g h ` hf UZ Ú W \_ Y X ` Uh ` g ] I h Y Y  
= b ` & \$ % , ž ` Uh ` U [ Y ` Y ] [ \ h Y Y b ž ` X Y g d ] h Y ` f Y d Y U  
g \ Y ` k Ug ` g \ c h ` h \ f Y Y ` h ] a Y g ` V m ` \ Y f ` hf UZ Ú W \_  
k \ c ` hf UZ Ú W \_ Y X ` \ Y f ` W U ` ` g ` \ Y f ` Z f c a ` ^ U ] ` ž ` h  
\ Y f ` h Y g h ] a c b m ` ] b ` \ ] g ` hf UZ Ú W \_ ] b [ ` W U g Y " ` < ]  
h \ f Y U h Y b ` \ Y f " ` < Y f ` g ] g h Y f ` \ U g ` V Y Y b ` a ] g g ] b  
\ U g ` f Y W Y ] j Y X ` h Y I h g ` h \ U h ` \ Y f ` hf UZ Ú W \_ Y f ` \ U  
h \ f Y U h g ` U ` g c ` g U m ` h \ U h ` g \ Y ` k ] ` ` V Y ` b Y I h ` ]  
\ Y f " ` 8 Y g d ] h Y ` c j Y f ` I G 8 ` % \$ ` a ] ` ` ] c b ` ] b ` U b h ]  
V Y h k Y Y b ` & \$ % - ` U b X ` & \$ & ( ž ` A g ` 6 Ub \_ g ` \ U g ` b c h  
U g g ] g h U b W Y ` Z f c a ` U b m ` ` c W U ` ` U [ Y b W m ` ] b ` \ Y f `

K \ U h ` U f Y ` h \ Y ` a Y W \ U b ] g a g ` h \ U h ` \_ Y Y d ` hf UZ Ú  
f Y W Y ] j ] b [ ` g Y f j ] W Y g ` g i d d c g Y X ` m ` a U X Y ` Z c f ` h  
Y I d ` U ] b g ` \ c k ` h \ Y ` I G 8 ` % & ` a ] ` ` ] c b ` ] b ` Z Y X Y f  
] b ` 5 ` U g \_ U ` c j Y f ` h \ Y ` ` U g h ` h Y b ` m Y U f g 3 ` K \ U h ` X  
] Z ` g i f j ] j c f g ` W U b b c h ` U W W Y g g ` h \ Y a 3 ` H \ ] g ` d U  
U h ` 5 ` U g \_ U Ñ g ` j ] Wh ] a ` g Y f j ] W Y g ` U b X ` W c b g ] X Y  
W c b h f U X ] Wh ] c b g ` ] b ` U b h ] ! h f UZ Ú W \_ ] b [ ` Z i b X ] b  
g i d d c g Y X ` V Y b Y Ú W ] U f m ` c Z ` h \ Y g Y ` g h U h Y ! Z i b X Y  
U b X ` c j Y f U f W \ ] b [ ` f Y g Y U f W \ ` d f c ^ Y W h ` Y j U ` i U h  
Z i b X g ` V m ` h \ Y ` Z Y X Y f U ` ` C Z Ú W Y ` c Z ` J ] Wh ] a g ` c  
f Y g i ` h ` Z f c a ` h \ Y ] f ` [ f U b h g " ` A g ` 6 Ub \_ g Ñ ` Y I d  
W f ] a ] b U ` ] g U h ] c b ` U b X ` W c f f i d h ] c b ` h \ U h ` Z c g h  
\ U f a " ` : Y X Y f U ` ` Z i b X ] b [ ` U b X ` b c b d f c Ú h ` ] a d U W  
j ] Wh ] a ` g Y f j ] W Y g ž ` V i h ` h \ Y ` W f ] a ] b U ` ] g U h ] c  
d f c W Y g g Y g ž ` U b X ` Z Y X Y f U ` ` Z i b X ] b [ ` f Y e i ] f Y a  
a c f Y ` h \ U b ` g i f j ] j c f g "

= b ` h \ Y ` f Y a U ] b X Y f ` c Z ` h \ Y ` d U d Y f ` k Y ` f Y j ] Y k  
U d d f c U W \ Y g ž ` [ ] j Y ` U ` X Y g W f ] d h ] j Y ` c j Y f j ] Y k  
U b X ` h \ Y b ` Z c W i g ` c b ` U ` W U g Y ` g h i X m ` c Z ` 5 ` U g  
f Y W ] d ] Y b h g " ` H c ` Y I Y a d ` ] Z m ` h \ Y ` ] b g h ] h i h ] c b  
d U d Y f ž ` k Y ` c i h ` ] b Y ` 5 ^ Y ` U ` 6 Ub \_ g Ñ ` Y I d Y f ] Y b  
U b X ` \ Y f ` ] b h Y f U W h ] c b g ` k ] h \ ` h \ Y g Y ` Z Y X Y f U ` `  
U b ` Đ Í Y j Y f m X U m ` k c f ` X Í ` U b U ` m g ] g ` c Z ` d c ` ] W m  
X ] a Y b g ] c b g ` c Z ` g h U h Y ` f Y [ i ` U h ] c b g ` U g ` h \ Y m  
k c a Y b ` k \ c g Y ` ` ] j Y g ` U f Y ` c f [ U b ] n Y X ` ] b ` f Y ` U h  
d c ` % ] K V m " M c b W ` i X Y ` k ] h \ ` g i [ [ Y g h ] c b g ` Z c f ` d c `

1 B ` 5 ` B U d ` Y g ž ` Đ 6 f ] b [ ] b [ ` 9 j Y f m X U m ` @ ] Z Y ` h c ` D c ` ` K c a Y b ` B Y [ c h ] U h ] b [ > c 7 i c f ` b U Y ž ` Y g ` Z U b X c ` K Y f ` Z g g ` i Y Ñ ž % ž ` % & ' l ) ' ž ` d " ` & ( ž ` \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % ' \$ \$ # > % ' ( j

] b ` ] [ \ h ` c Z ` h \ Y ` ] b g h ] h i h ] c b U ` ` a Y W \ U b ] g

H \ Y ` I b ] h Y X ` G h U h Y g ` 5 d d f c U W \ ` h c ` < i a U b

2 H f U Z Ú W \_ ] b [ ` J ] c W h ] & \$ g \$ \$ D f f c H J Y D W h ] ` c ] b b g 5 W h ] V Y X  
 U g ` U ` W f ] a Y ` ] b ` I G ` ` U k ` U b X ` c i h ` ] b Y X ` U b h  
 5 < i a U b ` h f U Z Ú W \_ ] b [ ` ] g ` Ð h \ Y ` Y I d ` c ] h U  
 W c a d Y ` ` Y X ` ` U V c f ` c f ` W c a a Y f W ] U ` ` g Y I ` h \ f c  
 U g ` X Y g W f ] V Y X \ \ ] m g ` h \ Y Y [ U H J D X 5 " Ú b ] h ] c b ` W Y b h f Y  
 Z f U i X ž ` c f ` W c Y f W ] c b Ñ ` h c ` Y I d ` c ] h ` U ` d Y f g c  
 U b X ` X ] g h ] b [ i ] g \ Y g ` V Y h k Y Y b ` ` U V c i f ` h f U Z Ú  
 g h ] d i ` U h Y g ` h \ U h ` U b m ` a ] b c f ` Y b [ U [ Y X ` ] b ` W  
 U g ` U ` h f U Z Ú W \_ ] b [ ` j ] W h ] a ž ` k \ Y h \ Y f ` c f ` b c h  
 5 7 5 4 ( 3 c a a Y f W ] U 7 ` g Y I 0 ] g ` X Y Ú b Y X ` V  
 3 5 5 8 5 3 9 8 3 7  
 V f c U X Y f ` X Y Ú b ] h ] c b g ` c Z ` g Y I ` h f U Z Ú W \_ ] b [ ` f l  
 W f ] a Y ` c Z ` h f U Z Ú W \_ ] b [ t ` U g ` b c b ! W f ] a ] b U ` ` X  
 U g ` h \ c g Y ` h \ U h ` ] b W ` i X Y ` h \ Y ` W f ] a ] b U ` ` Y ` Y a  
 c f ` a ] b c f g ` U g ` ] b W ` i X Y X ` ] b ` h \ Y ` I G ` Z Y X Y f U

5 b h ] ! h f U Z Ú W \_ ] b [ ` d c ` ] W m ` U b X ` U d d f c U W \ Y g  
 h f U Z Ú W \_ ] b [ Ñ ` k U g ` Z c f a U ` ] g Y X ` ] b h c ` b U h ] c b  
 W f ] a ] b U ` ` U d d f c U W \ ` Z c W i g Y g ` c b ` h \ Y ` d f c g Y  
 f ] [ \ h g ` U d d f c U W \ ` W Y b h f Y g ` c b ` d f c j ] X ] b [ ` g  
 7 7 B Y c ! U V c ` ] h ] c b ] g a ` Z c W i g Y g ` c b ` Y f U X ]  
 k c a Y b ` k \ c ` g Y ` ` ` g Y I ` U b X ` d f c g Y W i h ] b [ ` h f U  
 W f ] h ] e i Y g ž ` h \ ] g ` U d d f c U W \ ` f Y a U ] b g ` Z U j c i

---

2 : c f ` a c f Y ` W f ] h ] W U ` ` f Y j ] Y k ` c Z ` h \ Y g Y ` U d d f c U V  
 A U ] ž ` Ð 9 X ] h c f ] U ` . ` H f U Z Ú W \_ ] b [ ` f l ] b t ` F Y d f Y g Y b  
 c Z ` J ] W h ] a \ c c X ` U b X ` G 5 W h ] Y f H f U Z Ú W \_ ] b [ ` Y V f Y j U B \$ R  
 d d " ` % | % \$ ž ` \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % ( % - + # U h f " & \$  
 c Z ` < i a U b ` H f U Z Ú W \_ ] b [ U Ñ ž @ U k ` % \$ j ž Y k g g i Y ` & ž ` & \$  
 \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % ) + + - # N ' , H + & + ; \* G " `

3 8 Y d U f h a Y b h ` c Z ` < Y U ` h \ ` U b X ` < i a U b ` G Y f j ] W Y g  
 H f U Z Ú W \_ ] b [ 3 Ñ ž ` f Y h f ] Y j Y X ` % \$ ` 8 Y W Y a V Y f ` & \$ & ' ž  
 g h c d # k \ U h ! ] g ! h f U Z Ú W \_ ] b [ "

4 I b ] h Y X ` G h U h " ` % ( \* ( ž ` W c X ] Ú Y X ` U g ` U a Y b X Y X ` U h ` & & ' I " G  
 U g ` U ` h f U Z Ú W \_ ] b [ U Ñ ž @ U k ` % \$ j ž Y k g g i Y ` & ž ` & \$  
 \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % ) + + - # N ' , H + & + ; \* G " `

5 G ` 8 Y a Y \_ Y ž ` Ð 5 ` \ i a U b ` f ] [ \ h g ! V U g Y X ` U d d f c U W \ `  
 \ i a U b ` h f U Z Ú W \_ ] b [ U Ñ ž @ U k ` % \$ j ž Y k g g i Y ` & ž ` & \$  
 \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % ) + + - # N ' , H + & + ; \* G " `

6 > ` 5 ` 7 \ i U b [ ž ` Ð 9 I d ` c ] h U h ] c b ` 7 f Y Y d T U h e X ` h \ Y ` I  
 5 a Y f ] W U b ` > c i f b U j ` c c Z ` " % \$ h Y f b g g ] & b U ž ` @ \$ % ( ž ` c

H\Y' Wc b h Y a d c f U f m' b Y c! U V c` ] h] c b] g h' U d d f c  
U W h] j] g h g ž' k c f \_ Y f g ž' U b X' g i f j] j c f g' U g' Y a d  
c Z' ` U k' Y b Z c f W Y a Y b h' ] b' X U b [ Y f c i g' U b X' W c i  
c Z' d c` ] W Y' Z c f W Y g' ] b' h\Y' b U a Y' c Z' U b h] ! Y I  
g i f j Y] ` ` U b W Y' c Z' a U f [ ] b U` ] g Y X' W c a a i b] h] Y g  
Y b Z c f W Y a Y b h' U b X' [ f c i d g' a c g h' ` ] \_ Y` m' h c' Z U  
h a n d s` o f H\pYo ll i Gc è .U g' Z U W Y X' W f ] h] W] g a' Z c f' U b  
h f U Z Ú W\_ ] b [ ' j ] W h] a g' f U h\Y f' h\U b' ] X Y b h] Z m] k  
h c' f Y a c j Y' h\Y a g Y` j Y g" A U c b] B U d] G Y X U k c f Y Y c  
U f Y' a c f Y' ` ] \_ Y` m' h c' \ U j Y' b Y [ U h] j Y' c f' j ] c  
a] [ f U b h' k c f \_ Y f g' U b X' g Y I' k c f \_ Y f g ž' a U m' \ U j Y  
f Y U` ] h] Y g' ] b' h\Y] f' ] b X i g h f] Y g" F U h\Y f' h\  
] b h Y f U W h] c b g' k] h\` ` U k' Y b Z c f W Y a Y b h' X] g W c i  
Ú f g h' f Y g d c b X Y f g' ` ] \_ Y' W` ] Y b h g' Z f c a' W c a] b [

H\Y' g h U h Y Ñ g' W c b g h f i W h] c b' c Z' Ð] X Y U` ' j ] W h]  
W c b h f] V i h] b [ ' h c' j ] W h] a' Y I W' i g] c b' U b X' a] g  
i n s t i t u t i % \$ h \ ] a g' V c X m r c Z' k c f \_ ' g i [ [ Y g h g' h\U h

c f [ # % \$ " ) ' \$ ) # U a Y f ^ ] b h Y` U k" % \$ , " ( " \$ \* \$ - / ' J ' 7 \ U  
Ð: f U a Y g' U b X' 7 c b g Y b g i g' : c f a U h] c b' ] b' = b h Y f b U h  
] b' D Y 9 i g f c b d g Y U z b' > c i f b U z j c c Z' & % h Y f d d i h Y c b z' & \$ % ) z'  
\ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % % + + # % ' ) ( \$ \* \* % % ( ) ' \$ % + ' "

7 A' 8] h h c Y Y ž g Y' c Z' f U] X g' K d i Ú [ k c h \_ m f g z Ú W c ] b [ W h ž  
8 Y k Y m' U b X' H' G h" ' ; Y f a U] b ž' Ð Ī = h' X Y d Y b X g' c b' h  
d Y f g d Y W h] j Y g' c b G Y l c i U W Y h m U h Y c Y U c W U W c % ž Ñ & \$ W [ b  
d d" ' & ) \* ĺ & + \$ ž' \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % \$ \$ + # g % \$ \* & ( X ! \$ % ' W c - i & - h ) Y ! f \$ / '  
g Y I i U` ' W c Y f W] c b' U b X' ] h g' U g g c W] U h] c b' k] h\` f]  
U a c b [ ' Z Y a U` Y' g Y I' k c f \_ Y f g' ] 2 8 G h" 8 Ð Y h Y 8 g V i \$ \$'  
c Z' 8 f ž [ j' Ð c" ] & W m ž' ] g g i Y' % ž' & \$ % ( ž' d d" ' - \* ĺ % \$ ( ž'  
& \$ % ' " \$ \* " \$ \$ , "

8 ?' A c [ i` Y g W i' U b X' @' ; c c X a U f \_ ž' Ð G i f j Y] ` ` U b W Y'  
g Y I' c Z Z Y b X Y f' f Y [ ] g h f U h] c b' ] a d U W h 8 g' 6 W f ] a ] b U` ]  
H f U Z Ú W\_ ž' b] [ g' g F i Y j' ] % ( k ž' & \$ & \$ ž' d d" ' % & ) ĺ %' \$ ž' \ h h d g  
\$ % ( % \$ " ' "

9 5' @ i h h c j a W g ž ] W' A ] b c f' G Y I' H f ž U Z 7 Ú c W \_ i] a b V [ ] . U' 6 i Y m] c j b Y X f' g ]  
D f Y g g ž' B Y k' M c f \_ ž' & \$ % \* / ' > ' A i g h c ž' Ð 8 c a Y g h] W' A  
H c ! D f c h Y W h] 8 c] b U` D ] W h Y] ž W] U p' c Ñ 5 z b' h' \ f ž c' d] c g' g i [ Y m' & ž' & \$ % ' ;  
\ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % \$ \$ + # g % \$ \* & ( X ! \$ % ' W c - i & - h ) Y ! f \$ / '  
@] b Y' ' < c k' M c i h \ ' ] b' h\Y' G Y I' H f U X Y' U b X' G h f Y Y h  
h c' < Y` d' l g' / ' K \ U h ž K M c 5 5 [ ' B c a' b b Ñ g' c 9 a d c k Y h f 6 U W h  
& \$ % & " ' "

10 5' : c f f ] b [ Y f ! 6 Y U` ž' Ð K \ m' h\Y' Ī = X Y U` ' J ] W h] a Ī'  
j ] W h] a \ c c X' ] b' \ i a 5 b h h f U Z Ú W Ú W b g b Y ] 6 W ž j ] 8 \$ & 8 ž'  
, + ĺ % \$ & ž' \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % ( % - + # U h f " & \$ % & & 8

hc' VY' DV` UaY` YggÑ' cf' ĐdUgg] jYÑž' UbX' j ]  
` ] \_Y` m' hc' VY% k] X]Yh]h] KÚcYXY W]gUfgY W]X]" gdfcdcfh  
] b' aYX] U' bUffUh] j Y%g] J] W]h] g]g] " h]Y]d]Z]W]W]d]Y] W]f] "  
h\Y' hchU`' Wcbhfc`' cZ' U' hfUZÚW\_Yf' UfY' a  
7 7 3 % DYf WY dh] cb7g' cZ67[ Y7bXYfž  
UbX' Ui hcbcam' h\i g' ] adUWh' k\c' ] g' ] bW' i X  
] g' dYf WY] j YX' Ug' U' ĐfYU`' j ] Wh] aÑ"

### Methodology

H\] g' d f c ^ Y Wh' VY [ Ub' k ] h\` Ub' YI d` c f U h c f  
Z Y X Y f U`' Ubh] ! h f U Z Ú W \_ ] b [ ` Z i b X g " ` K Y ` Y j U`  
C J 7 ! : i b X Y X ` < i a U b ` H f U Z Ú W \_ ] b [ ` G Y f j ] W Y g ` ; f  
U f c i b X ` [ Y c [ f U d \ ] W ` U b X ` X Y a c [ f U d \ ] W ` X ] g h  
c j Y f ` h ] a Y " ` 6 Y h k Y Y b ` & \$ \$ ( ` U b X ` & \$ & ' ž ` h \ Y `  
U b h ] ! \ i a U b ` h f U Z Ú W \_ ] b [ ` % Z 1 b X g ` 3 U b X 3 U k W f X Y  
9 3 5 3 3 6 3 3 6 7 6 9 3  
U f Y ` d i V ` ] W ` m ` U j U ] ` U V ` Y ž ` h \ c i [ \ ` b c h ` W c a  
] X Y b h ] Z m ł ` U f c i b X ` [ Y c [ f U d \ ] W ž ` X Y a c [ f U d \

KY' WU h Y [ c f ] g Y X' h \ Y' % & ' [ f U b h' g c ` ] W ] h U h  
U a Y b X Y X' Z f c a' h \ Y' C J 7 Ñ g' Z c i f h Y Y b' c f [ U b ]

11 A' K] ` g c b' UbX' 9' CÑ6f] Ybž' Đ7c b g h f i Wh] b [ ` h \  
5 a Y f ] W U Ñ g' U b b i U`' h f U Z Ú W \_ ] b [ ` U k ] b U k ] X c f G c W ] g U z f Y  
& \$ % \* ž' d d " ` & - l ( ) ž' \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % \$ \$ +  
8 c k X Y ` ` ž' Đ B i f g Y g Ñ' D Y f W Y d h ] c b g' c Z ' J ] Wh] a  
9 a Y f [ Y b W m' 8 Y d U f h a Y b h c i f 5 U E i U Z ] h U g h f j [ Y Y b G W m' X B  
] g g i Y' ( ž' & \$ % + ž' d d " ` ' + ) l ' , ' ž' \ h h d g . # # X c ] "  
Đ 6 Y m c b X ` l J ] Wh] a ! 7 f ] a ] b U ` g i . ' G Y l ' K c f \_ Y f g ž'  
= X Y c ` c Y b X g Ñ ž ž ] c G c W b Y & \$ m % ( g ž g i d d " ' ž ( \* ' l ( , ) ž' \ h  
c f [ # % \$ " % % + + # \$ , - % & ( ' & % ( ) & ( \* & ' " `

12 @' A' 5 [ i g h † b ž' Đ A ] [ f U b h g' ] b' h \ Y' A ] g h f Y g g Ñ g  
8 Y V U G c Y W ] ž U`' D c ` ] h ] W g . ' = b h Y f b U h j c b U % & h i ] g b Y  
& \$ \$ ) ž' d d " ` - \* l % % + ž' \ h h d g . # # X c ] " c f [ # % \$ " % \$ - '  
] b' h \ Y' A Y X ] U . ' 5 ' 7 c b h Y b h ' 5 b U ` m g ] g' c b' < i a U b  
A c j ] Y g ž' U b X' H Y ` Y j ] g ] c b' 9 d ] g c X Y g Ñ ž' B c f h \ Y  
\ h h d g . # # f Y d c g ] h c f m " ` ] V f U f m " b c f h \ Y U g h Y f b " Y

13 > ' G f ] \_ U b h ] U \ ž' Đ D Y f Z Y W h ' J ] Wh] a g' U b X' F Y U`'  
< i a U b ` H f U Z Ú W \_ ] b [ ` U k ] b U k ] X c f G c W ] g U z f Y  
@ U k ] & \$ \$ j ] ž Y k d d "

14 C Z Ú W Y' Z c f' J ] Wh] a g' c Z' 7 f ] a Y ž' Đ A U h f ] l' c Z' C  
; f U b h Y Y g' U b X' H U g \_ : c f W Y g Ñ ž' f Y h f ] Y j Y X' % \$ ' 8  
c j W ! Z i b X Y X ! \ i a U b ! h f U Z Ú W \_ ] b [ ! g Y f j ] W Y g ! [ f U b

funding based on %t H\ eY gC Ja 7hNg 'sZod ii fchi Yt Yabt 'i WUhh Y  
Y] h\ Yf ' i gYX ' X] fYWh ` m' cf ž ' k\ Yb ' Udd f cdf ] Uh  
6UgYX ' cb ' h\ Y ' [ fUbh ' gc ` ] W] hUh] cbg ž ' kY ' ] bX  
Đ@Uk ' 9bZcf WY aYbh ' J] Wh] a ' GdYW] U` ] ghgÑž ' Đ<  
UbX ' Đ: Y` `ckg\ ] dgÑž ' k\ Yb ' h\ YgY ' kYfY ' bchYX  
[ cU` " ' H\ Y ' ÚbU` ' WUhY [ cf ] Yg ' kYfY ' Udd` ] YX  
gc ` ] W] hUh] cbg ' kYfY ' WUhY [ cf ] gYX ' VUgYX ' cb  
Wcaai b] hm' gYf%\* YX ' fl] Z ' gdYW] ÚYX Ł "

= b ' Yj U` i Uh] b [ ' h\ Y ' ` ] gh ' cZ ' UkUfXYX ' [ fUbh  
Uacibh ' cZ ' [ fUbhg ' dYf ' ghUhY ' U [ U ] bgh ' dcdi`  
KY ' gY` YWhYX ' 5` Ug \_ U` Ug ' U` WUgY ' Zcf ' h\ ] g` dU  
cZZYfYX ' WcadUfYX ' hc ' h\ Y ' `ck ' biaVYf ' cZ ' ]  
cZ ' cf [ Ub] gUh] cbU` ' fYW] d] Ybhg ' Zcf ' h\ YgY ' ]  
Yl dYf ] YbWY ' Ug ' Ub ' UXj cWUhY ' UbX ' fYgYUfW\ Yf  
6Ub\_g ž ' \ Ug ' ` ] jYX ' Yl dYf ] YbWY ' Ug ' U` mci b [ ' ]  
ZYXYfU` ` m' k] h\ ` Wcbgd] fUWm' hc ' Wcaa] h' gYl ' ]

H\ Y ' ` YbgYg ' cZ ' fYgYUfW\ Yf ž ' UXj cWUhY ž ' UbX  
dYfgdYWh] jY ' cb ' h\ Y ' ] bgh] hi h] cbU` ' aYW\ Ub]  
aYh\ cXg ' Vi ] ` X ' cb ' dfYj ] cig ' gW\ c` UfgÑ ' kcf\_  
YlUa] b] b [ ' h\ Y ' gcW] c! dc` ]%h H WUgY Wæ b h M] dgY

15 CZÚWY ' Zcf ' J] Wh] ag ' cZ ' 7f] aYž ' Đ<i aUb ' HfUZÚW\_ ]  
c^d" [cj #dfc [fUa#\i aUb! hfUZÚW\_] b [ # [ fUbhg! Zi b

16 H\ YgY ' ÚbU` ' WUhY [ cf ] Yg ' ] bW` i XY ' ; YbYfU` GYfj ]  
Đ7cadfY\Ybg] jY ' GYfj ] WYg ' Zcf ' J] Wh] ag ' cZ ' 5` ` ]  
Đ: ] Y` X! ; YbYfUhYX ' =bbcj Uh] cbg ' ] b ' 5gg] ghUbWY ' h  
Đ=adfcj ] b [ ' Ci hWcaYg ' Zcf ' 7\ ] ` X ' UbX ' Mci h\ ' J] W  
UbX ' ĐGYfj ] WYg ' Zcf ' J] Wh] ag ' cZ ' <i aUb ' HfUZÚW\_  
flĐ: ] Y` X! ; YbYfUhYX ' GhfUhY [ ] Yg ' hc ' 5XXfYgg ' h\ Y  
HfUZÚW\_] b [ Ñž ' Đ=bhY [ fUhYX ' GYfj ] WYg ' Zcf ' A] bcf  
6YUWcb. ' =bWfYUg] b [ ' GYfj ] WYg ' Zcf ' lfVUb ' 5aYf ]  
cZ ' GYl ' HfUZÚW\_] b [ ' Dfc [ fUaÑž ' UbX ' ĐGYfj ] WYg ' Z  
HfU] b] b [ ' UbX ' HYW\ b] WU` ' 5gg] ghUbWY ' flVUgYX ' c  
HfUZÚW\_] b [ ' HfU] b] b [ ' UbX ' HYW\ b] WU` ' 5gg] ghUbW  
@Y [ U` ' 5WWYgg ' hc ' J] Wh] ag ' cZ ' 7f] aY ' Dfc [ fUaÑž  
HfUZÚW\_] b [ ' cZ ' ; ] f` gÑŁž ' HUG\_ ' : cfWY ' Giddcfh' fl  
hc ' 7caVUh ' <i aUb ' HfUZÚW\_] b [ ' Dfc [ fUaÑŁž ' <ci g ]  
J] Wh] ag ' cZ ' <i aUb ' HfUZÚW\_] b [ ÑŁž ' @Uk ' 9bZcf WY a\  
8] gWfYh] cbUfm' : i bXgž ' UbX ' : Y` `ckg\ ] dg"

17 7 ' FUaVc ' FcbU] ž ' ĐH\ Y ' BYl h ' B] [ \ h ' Gci g ' FUhi fY.  
Ei U` ] hUž] j ž ` " = b) ž ] f ggi Y ' %ž ' % - - - ž ' dd" ' %% ( l % ž  
%\$ + + , \$\$ ( - - \$ \$ ) \$\$ % \$ \* / ' 7 = b9j ' Y g hg ] [ UUbX ] bA [ ' : GiUW ^ Yf VhM ]  
cb ' @ ] j Y ž " 9U d Y f p Y v WY WU h ] cbg ž ' BYkVi f m' DUf \_ ž ' %

YbgYg \UjY Wcbhf]Vi hYX hc h\]g d f c ^YW  
hc WYbhfY U g i f j ]j c f Ng Yl dYf]YbWY fldUf  
Yl W i XYX Zfca aUbm cZ h\YgY ] bgh]hi h]c  
h\Y aYW\Ub]gag h\]g fYgYUfW\ Yl Ua]bYg  
UXX]h]cbU WUgY ghiX]Yg VUgYX cb h\Y  
ZihifY d f c ^YWhg" H\Y Zc ck]b[ gYWh]cb  
cZ h\Y fYgYUfW\ cb CJ7 ZibXg UbX U]ag  
UbX 5^Y U 6Ub\_gN ghcfm]b U bUh]cbU d

Limitations

CbY g i f j ]j c f Ng ghcfm]g U gaU gUad`Yz  
h\Y ]adUWh cZ h\Y cWU UbX ghUhY ] bgh  
Uh h\Y ZYXYfU YjY "<Yf bUffUh]jY \Y  
cf[Ub]gUh]cbgž Vih hc ] i ghfUhY U g i f j  
that are incentivised to prioritise ir  
H\Y fYU ]hm]g bch bYWYggUf] m VYhhYf  
ZYXYfU m ZibXYX d f c ^YWhgž UbX Ag 6Ub\_  
5 Ug\_U g\Uf]b[ ghcf]Yg cZ Wc f f i d h]cbž  
YbZcfWY aYbh UbX j%]Wh]a gYfj]WY d f c j]XY

H\Y cf[Ub]gUh]cbg aYbh]cbYX ]b h\]g d  
gYfj]WYg h\Uh hfUZÚW\_]b[ g i f j ]j c f g aUm  
fYdfYgYbh h\Y ] bgh]hi h]cbU aYW\Ub]gag  
<ckYjYfž Vm Yl Ua]b]b[ h\Y X]ZZYfYbWY  
WcadUfYX hc k\Uh]g gi [[YghYX Đcb dUdY  
aYW\Ub]gag UbX aYh\cXc c[]Yg Zcf Yj U i U  
UbX cf[Ub]gUh]cbg" H\]g dUdYf U]ag hc  
cb m]b X]gWi gg]cb Vih U gc Ug U aYh\c  
UbX ZibXYfg Yj U i UhY h\Y ]adUWh cZ Ubh

H\Y CJ7 fYW]d]Ybhg kY fYgYUfW\YX X]X  
UXX]h]cbU ÚbUbW]U ]bZcf aUh]cb VYmcbX  
X]X fYUW\ ci h hc YUW\ cf[Ub]gUh]cb Ug\_  
h\YgY ZibXg" H\Y ÚbX]b[g]b h\]g d f c ^Y  
g i f j Ym cZ U g Y f j ]WY f Y W]d]Y b h g c f U  
k]h\]b h\Y gWcdY cZ h\]g d f c ^YWh hc g  
Wf]a]bU cf bcb! Wf]a]bU gYl hfUZÚW\_]b  
k\Uh fYUgcbg" 7i f f Ybh mž ZYXYfU U[YbW]

18 5 B]W\_Yfgcbž Đ8]WYm Df]WYm ! H\Y HU`Y cZ  
U KY` : i bXYX 7H\ f W\ = G f [ & b]k Y M f]c p B Nž & \$ & ' ž  
UaVYfVUhHgV`c[" Wca#&\$&'#\$&#&, #X]WYmdf]WYn





H\Y` Zi` `` ` ] gh` cZ` CJ7` Ubh]! hfUZÚW\_] b[ ` X]ghf] Vi hYX` hc` \i bXfYXg` cZ` fYW] d] Ybhg` hfUZÚW\_] b[ ` dfc[ fUaaY` [fUbhg` ] b` &\$\$("` H` h\Y` acgh` CJ7` Zi bXg` flk\Yb` VfUbW\Yg` UWf` h\Y` bcb! dfcÚh` =bhYfbUh] cbU` ` FYgWi Y` 7ca` cjYf` (+` [fUbhgŁ` UbX` ZU] h\! VUgYX` cf[ Ub]` lG8` &%` %` a]` `` ] cb` cjYf` ` ( ` [fUbhgŁ` UbX` 7` a]` `` ] cb` cjYf` &%` [fUbhgŁ` " ` H\Y` \] [\Ygh` g` [fUbh` [ ] jYb` hc` 9eiU` ` >igh] WY` Kcf\_g` VUg` gYjYb` ch\Yf` [fUbhg` cjYf` lG8` &` a]` `` ] cb` %` UbX` lG8` &` a]` `` ] cbž` Vi h` h\Y` aU^cf] hm` %\$\$ž \$\$\$\$` UbX` lG8` %` a]` `` ] cb` " `

H\Y` %&` ` gc` ] W] hUh] cbg` Zcf` CJ7` [fUbhg` WUhY[cf] Yg` flgYY` HUV` Y` %` VY` ckŁ` " ` GcaY` flDfYjYbh] cbž` @Uk` 9bZcfWYaYbh` J] Wh] a` G` <ch` ] bY` Giddcfhž` gdYW] ÚWU` ` mŁ` UfY` bch] \` Zcf` hUg\_` ZcfWY` WfYUh] cb` UbX` Yl dUbg] cb` \` Wc` ` UVcfUh] cb` k] h\` ` Uk` YbZcfWYaYbh` UbX` Ub` Ubh]! hfUZÚW\_] b[ ` dc` ] Wm` acXY` "

HUV` Y` %` g\ckg` h\Y` W\Ub[ Y` ] b` h\Y` X] ghf] \` h\Y` ] bhfcXi Wh] cb` cZ` bYk` WUhY[cf] Ygž` h` gdYW] U` ] gYX` gYfj] WYg` " K\] ` Y` h\YgY` Ú[ifY` X]ghf] Vi h] cbž` HUV` Y` %` VfYU\_g` Xckb` h\Yg` ]` ` ighfUh] b[ ` h\Y` cjYfU` ` ] bWfYUgY` ] b` C` UbX` gdYW] U` ] gYX` gYfj] WYg` UbX` hUg\_` Zcf\` Xckb` h\Y` CJ7` [fUbhg` h\Uh` \UjY` VYYb` X]g` Uh` h\Y` Zi bXYX` cf[ Ub] gUh] cbg` h\Uh` \UjY`

HUV` Y` %` .` CJ7` :` i bX] b[ ` 8] ghf] Vi h] cb` flg\ckg` hchU` ` Uacibh` cZ` U` ` ` Zi bXg` dYf` W`

Distribution	2005-2015	2016-2020	Increase
8] gWfYh] cbU	f mž &\$) ž	%\$ + ž , ( - ž -	* -+ %l
: Y` ` ck g\ ] dg	~ ( ( + ž \$)	* - * \$ ž & + &	%%) l
: YbYfU` ` GYf	j ] WYg %%	ž & * { ž %' ) ž	(* &' , l
< ch` ] bYg	~ ~	~ %) ž - - - ž -	* *
< ci g] b[	~ ~	~ ' ( ž - &\$ ž \$ \$ %	

22 Ibid. , ' " `

@Y[U`'GYfj]	WY ğ & - \$ ž	~ %,* ž - * + ž + (&\$ %I
@9`J]Wh]a`G	dY W] U` ]	ğ & %ž , ' %ž + + --
Prevention	- -	~ %%ž \$ , ( ž % \$ '-
Specialised	~ \$ ě r( v i & ě ě \$ % \$ ž * & , ž )	(*) * () %I
HUg_` : cf WY	- -	~ % & * ž & * + ž % + )
Technology	- -	~ + ž - , - ž * + ) - -
Training and Technical	5gg]ghUbWY	~ - - - ž - , & & & ž % ' * ž ( ) & % % ( I
Ch\Yf	- -	~ + ž - - , ž ' & , - -

H\Y`gc` ] W] hUh] cbg` Zcf` CJ7` [ fUbhg` Zc` `ck`  
 cf [ Ub] gUh] cbg` hc` ci h` ] bY` h\Y` bUhi fY` UbX`  
 WcbhYI hi U` ] bZcfaUh] cb` UVci h` h\Y] f` Wcaai  
 dfc^YWh" ` CJ7` [ fUbhg` fY` m` cb` ZYXYfU` ` m` g  
 fYdcfhYX` Vm` h\Y` [ fUbhYYž` hc` i bXYfghUbX` h  
 fun`dH\YgY` dYfZcfaUbWY` aYUgi fYg` X] ZZYf` g`  
 gc` ] W] hUh] cb` Vi h` UfY` Wcbg] ghYbh` m` WYbhfY  
 aYaVYfg` ] b` U` hUg\_` Zcf WYž` bi aVYf` cZ` hfU] b  
 gYfj ] WY ğ ž UY] h WU] h ] j Y` Yj U` i Uh] cb` flZcf` YI Uad`  
 ` ] j YX` YI dYf] YbWYł` UfY` ] bW` & ) XYX` Vi h` aU\_Y`

5bh]! HfUZÚW\_] b[ ` : i bXg. ` 5` W` cgYf` ` cc\_`

G]I` 5` Ug\_ Ub` cf [ Ub] gUh] cbg` \Uj Y` fYWY] j YX`  
 flh\Y` 5` Ug\_ U` <ci g] b[ ` : ] bUbWY` 7cf dcf Uh] cbf  
 Aib] W] dU` ] hm` cZ` 5bW\cf U[ Yłž` UbX` Zcif` bcb  
 5` Ug\_ U` = bgh] hi hY` Zcf` >igh] WYž` h\Y` 5` Ug\_ U`

23 CZÚWY` Zcf` J]Wh] ag` cZ` 7f] aYž` Đ<ck` 5fY` DYfZcf  
 ( ` AUfW\` &\$&( ž` \hhdg. ##cj W" c^d" [cj #ZibX] b[ #  
 dYfZcfaUbWY! aYUgi fYg. %! \$"`

24 CZÚWY` Zcf` J]Wh] ag` cZ` 7f] aYž` Đ<iaUb` HfUZÚW\_]  
 \hhdg. ##cj W" c^d" [cj #ZibX] b[ #dYfZcfaUbWY! aYU

25 GYYž` Zcf` YI Uad` Yž` h\Y` aYUgi fYg` UbX` ei Ygh] cb  
 h\Y` Đ9b\UbWYX` 7c` ` UVcfUh] j Y` HUg\_` : cf WY` ; fUb  
 J]Wh] a` GYfj ] WY` Dfcj ] XYX` U` cWYUXWY7 c` cfUWcj fWh] aj  
 HUg\_` : cf WY` Hc` 7caVUh` <iaUb` HfUZÚW\_] d] g] [ # @Uk` 9  
 cj W" c^d" [cj #ZibX] b[ #dYfZcfaUbWY! aYUgi fYg #  
 Wc` ` UVcfUh] j Y! acXY` ! ` Uk! YbZcf WY aYbh! ei Ygh] c  
 <iaUb` HfUZÚW\_] b[ ` J]Wh] a ž GY fhjh] dWY # Đ c j W] & Y d" Đ  
 ZibX] b[ #dYfZcfaUbWY! aYUgi fYg # \iaUb! hfUZÚW\_] ]  
 aYUgi fYg! ei Ygh] cbbU] fY" dXZ"

KcaYbÑg`FYgci fWY`7YbhYf" Ł`H\Y`5`Ug\_U`BU  
 h\Y`acgh`CJ7`ZibXgž`Uddfcl]aUhY`m`IG8`  
 H\Y`5`Ug\_U`=bgh]hi hY`Zcf`>igh]WY`fYWY]  
 hYb`mYUfg`VYhkYYb`&\$%&`UbX`&\$&&ž`k\`Y`  
 :]bUbWY`7cfdcfUh]cb`fYWY]jYX`IG8`%"`+`)  
 7]hm`cZ`5bW\cfU[Y`UbX`h\Y`5`Ug\_U`BUh]jY`  
 h\Y`gaU``Ygh`[fUbhgž`VYhkYYb`IG8`+)\$ž\$

puy ab nrd oyw y c u u

oyw y	p u c	f u tyu	f u c	p y
5`Ug_U`<ci g]b[ e u wy d u	~%ž`\$\$ž`\$\$\$	&\$&&` ~)\$\$ž`\$\$	~,\$\$ž`\$\$	5`Ug_U`Gifj]jcf g`5gg]ghUbWY HfUZÚW_]b[`fIG5:9!HŁ`5gg]ghUb
c u ug h wy	~&ž`y(-z`-&`	&\$&&`	~,\$\$ž`\$\$	Dfcach]b[`FUW]U``9ei]hm`h\fc GY[U``GYfj]WYg`Zcf`IbXYfgY J]Wh]ag`cZ`<iaUb`HfUZÚW_]b[
		&\$%-`	~*)\$ž`\$\$	GdYW]U`]nYX`@Y[U``GYfj]WYg`h Z`<iaUb`HfUZÚW_]b[`]b`Fif 7caai b]h]Yg
		&\$%*`	~*\$ž`\$\$	GdYW]U`]nYX`@Y[U``GYfj]WYg` 5WWYgg`GYfj]WYg`Zcf`IbgYfjY 9b[`]g`DfcÚW]Ybh`@UVcf`HfUZ ]b`5bW\cfU[Yž`5`Ug_U`
		&\$%`	~(\$ž`\$\$	GhUhYk]XY`7cadfY\Ybg]jY`GYf` 5Xi`h`UbX`A]bcf`J]Wh]ag`cZ` UbX`@UVcfŁ`HfUZÚW_]b[`]b`5`U
		&\$%&`	~'-ž`-&	5`Ug_U`J]Wh]a`@Y[U``5gg]ghU cZ`HYb`DufhbYf`5[YbW]Yg`hc 7cadfY\Ybg]jYž`7c`UVcfUh]j 8Y`jYf]b[`KfUdUfci bX`@Y[U` 7f]aY`J]Wh]ag
c u ulu h wy dy	y(-ž`+` y`g`wW`	&\$&`	~-)ž`\$\$	5Yn\ib]`Yü`Gifj]jcf`GYfj]WYg`
		&\$%`	~+)ž`\$\$	5HfYb[h\Yb]b[`GYfj]WYg`H\fc 5B>7`&\$&\$`Hf]VU`J]Wh]a`GYfj
		&\$%-`	~(\$ž`\$\$	5Uh!Gi`HfUZÚW_]b[`]J]Wh]a`GYf
c u ulu s y oy dy y	~,\$\$ž`\$\$	&\$%-`	~,\$\$ž`\$\$	5`Ug_U`BUh]jY`Hf]VYgÑ`J]Wh] GdYW]ÚW`H5ž`HfU]b[`]UbX`Ci h
5bW\cfU[Y i w u	+(-ž`+)	&\$%`	+(-ž`+)	GhfYb[h\Yb]b[`GYfj]WYg`h\fc 5bW\cfU[Y`9b\UbWYX`7c`UVcfU HUG_`cfWY`hc`7caVUh`<iaUb`H

Covenant of Alaska	House	& \$ \$ \$	~ + ) \$ ž \$ \$ \$	7 c j Y b U b h ' < c i g Y ' 5 ' U g _ U ' G Y f j ] W Y g ' < c i g ] b [ ' : ] b U b W Y ' 7 c f d c f U h ] c b ' f Y W Y ] j Y X ' h k c g i d d c f h ' Z c f ' h f U Z Ú W _ ] b [ ' j ] W h ] a g " ' 6 Y [ ] b b ] b 7 c f d c f U h ] c b Ń g ' Ú b U b W ] U ' ' f Y W c f X g ' g \ c k ' I G 8 ' U b X ' I G 8 ' & ( ' ž \$ \$ \$ ' f l & \$ & ' Ł ' U g ' [ f U b h g ' ' U V Y ' ' Y H f U Z Ú W _ ] b [ Ń ž ' U W W c i b h ] b [ ' Z c f ' I G 8 ' ) % ) ž \$ \$ \$ ' f Y W Y ] j Y X ' Z f c a ' h \ Y & " A g 7 ' 6 ] U b _ & \$ & \$ U g U W X _ & \$ & \$ " c Z f c a ' Y U W \ ' c Z ' h \ Y g Y ' c f [ U b ] g U h ] c b g ž ' d U f h ] W \ c i g ] b [ ž ' ' Y [ U ' ' g Y f j ] W Y g ž ' U b X ' g U Z Y h m " ' H \ ]
		& \$ \$ \$ \$	~ ) \$ ž \$ \$ \$	7 c j Y b U b h ' < c i g Y ' 5 ' U g _ U Ń g ' < c i g ] b [ ' : ] b U b W Y ' 7 c f d c f U h ] c b ' f Y W Y ] j Y X ' h k c g i d d c f h ' Z c f ' h f U Z Ú W _ ] b [ ' j ] W h ] a g " ' 6 Y [ ] b b ] b 7 c f d c f U h ] c b Ń g ' Ú b U b W ] U ' ' f Y W c f X g ' g \ c k ' I G 8 ' U b X ' I G 8 ' & ( ' ž \$ \$ \$ ' f l & \$ & ' Ł ' U g ' [ f U b h g ' ' U V Y ' ' Y H f U Z Ú W _ ] b [ Ń ž ' U W W c i b h ] b [ ' Z c f ' I G 8 ' ) % ) ž \$ \$ \$ ' f Y W Y ] j Y X ' Z f c a ' h \ Y & " A g 7 ' 6 ] U b _ & \$ & \$ U g U W X _ & \$ & \$ " c Z f c a ' Y U W \ ' c Z ' h \ Y g Y ' c f [ U b ] g U h ] c b g ž ' d U f h ] W \ c i g ] b [ ž ' ' Y [ U ' ' g Y f j ] W Y g ž ' U b X ' g U Z Y h m " ' H \ ]
		& \$ % -	~ ) \$ ž \$ \$ \$	5 b W \ c f U [ Y ' A ] b c f ' J ] W h ] a g ' c Z ' < c i g ] b [ ' : ] b U b W Y ' 7 c f d c f U h ] c b ' f Y W Y ] j Y X ' h k c g i d d c f h ' Z c f ' h f U Z Ú W _ ] b [ ' j ] W h ] a g " ' 6 Y [ ] b b ] b 7 c f d c f U h ] c b Ń g ' Ú b U b W ] U ' ' f Y W c f X g ' g \ c k ' I G 8 ' U b X ' I G 8 ' & ( ' ž \$ \$ \$ ' f l & \$ & ' Ł ' U g ' [ f U b h g ' ' U V Y ' ' Y H f U Z Ú W _ ] b [ Ń ž ' U W W c i b h ] b [ ' Z c f ' I G 8 ' ) % ) ž \$ \$ \$ ' f Y W Y ] j Y X ' Z f c a ' h \ Y & " A g 7 ' 6 ] U b _ & \$ & \$ U g U W X _ & \$ & \$ " c Z f c a ' Y U W \ ' c Z ' h \ Y g Y ' c f [ U b ] g U h ] c b g ž ' d U f h ] W \ c i g ] b [ ž ' ' Y [ U ' ' g Y f j ] W Y g ž ' U b X ' g U Z Y h m " ' H \ ]

C b ` m ' 7 c j Y b U b h ' < c i g Y ž ' h \ Y ' 5 ' U g \_ U ' = b g h ] h i h > i g h ] W Y ' 7 Y b h Y f ' d f ] a U f ] ` m ' U W h ' U g ' X ] f Y W h ' j < c i g ] b [ ' : ] b U b W Y ' 7 c f d c f U h ] c b ' f Y W Y ] j Y X ' h k c g i d d c f h ' Z c f ' h f U Z Ú W \_ ] b [ ' j ] W h ] a g " ' 6 Y [ ] b b ] b 7 c f d c f U h ] c b Ń g ' Ú b U b W ] U ' ' f Y W c f X g ' g \ c k ' I G 8 ' U b X ' I G 8 ' & ( ' ž \$ \$ \$ ' f l & \$ & ' Ł ' U g ' [ f U b h g ' ' U V Y ' ' Y H f U Z Ú W \_ ] b [ Ń ž ' U W W c i b h ] b [ ' Z c f ' I G 8 ' ) % ) ž \$ \$ \$ ' f Y W Y ] j Y X ' Z f c a ' h \ Y & " A g 7 ' 6 ] U b \_ & \$ & \$ U g U W X \_ & \$ & \$ " c Z f c a ' Y U W \ ' c Z ' h \ Y g Y ' c f [ U b ] g U h ] c b g ž ' d U f h ] W \ c i g ] b [ ž ' ' Y [ U ' ' g Y f j ] W Y g ž ' U b X ' g U Z Y h m " ' H \ ]

H \ Y ' f Y g d Y W h ] j Y ' c f [ U b ] g U h ] c b g Ń ' g ] n Y ' U b X ' h ` U f [ Y ' [ f U b h g ' a Y U b g ' Z c f ' h \ Y a " ' : c f ' 7 c j Y b U b k U g ' U ' & \$ & \$ ' I G 8 ' % " & ) ' a ] ` ` ] c b ' [ f U b h " ' H \ ] g ' h \ U h ' m Y U f ' f l I & G 8 \ % & 5 ; U g ] U ' f b g h ] h i h Y ' Z c f ' > i k U g ' U b ' I G 8 ' , \$ \$ ž \$ \$ \$ ' [ f U b h ' ] b ' & \$ & & ž ' k \ ] W \ H \ Y ' 5 ' U g \_ U ' B U h ] j Y ' > i g h ] W Y ' 7 Y b h Y f Ń g ' \ ] [ \ Y & \$ & \$ ž ' c f ' \* - i ' c Z ' h \ Y ] f ' h c h U ' ' f Y Ń - Y b i Y ' h \ U h H \ Y ' 5 ' U g \_ U ' B U h ] j Y ' K c a Y b Ń g ' F Y g c i f W Y ' 7 Y b h Y , \$ \$ ž \$ \$ \$ ' ] b ' & \$ % - ' h \ U h ' a U f \_ Y X ' ) \* i ' c Z ' h \ Y ] f

26 5 ` U g \_ U ' < c i g ] b [ ' : ] b U b W Y ' 7 c f d c f U h ] c b ' f Y W Y ] j Y X ' h k c g i d d c f h ' Z c f ' h f U Z Ú W \_ ] b [ ' j ] W h ] a g " ' 6 Y [ ] b b ] b 7 c f d c f U h ] c b Ń g ' Ú b U b W ] U ' ' f Y W c f X g ' g \ c k ' I G 8 ' U b X ' I G 8 ' & ( ' ž \$ \$ \$ ' f l & \$ & ' Ł ' U g ' [ f U b h g ' ' U V Y ' ' Y H f U Z Ú W \_ ] b [ Ń ž ' U W W c i b h ] b [ ' Z c f ' I G 8 ' ) % ) ž \$ \$ \$ ' f Y W Y ] j Y X ' Z f c a ' h \ Y & " A g 7 ' 6 ] U b \_ & \$ & \$ U g U W X \_ & \$ & \$ " c Z f c a ' Y U W \ ' c Z ' h \ Y g Y ' c f [ U b ] g U h ] c b g ž ' d U f h ] W \ c i g ] b [ ž ' ' Y [ U ' ' g Y f j ] W Y g ž ' U b X ' g U Z Y h m " ' H \ ]

27 D f c D i V ` ] W U ž ' Đ 7 c j Y b U b h ' < c i g Y ' 5 ' U g \_ U Ń ž ' \ h h d g . c f [ U b ] n U h ] c b g # % ' ' ( % - + ) ) " ' .

28 D f c D i V ` ] W U ž ' Đ 5 ` U g \_ U ' = b g h ] h i h Y ' Z c f ' > i g h ] W Y Ń ž ' c f [ U b ] n U h ] c b g # ) \* & ) ' ' \$ \* & "

29 D f c D i V ` ] W U ž ' Đ 5 ` U g \_ U ' B U h ] j Y ' > i g h ] W Y ' 7 Y b h Y f ' b c b d f c Ú h g # c f [ U b ] n U h ] c b g # - & \$ % ( ) + & + " ' .

30 D f c D i V ` ] W U ž ' Đ 5 ` U g \_ U ' B U h ] j Y ' K c a Y b Ń g ' F Y g c i f W Y ' 7 Y b h Y c f [ # b c b d f c Ú h g # c f [ U b ] n U h ] c b g # ( + ( \$ - - % & - "

5` Ug\_ U` \ Ug` f YWY] j YX` acfY` CJ7` Zi bXg` Zc  
acgh` CJ7` f YW] d] Ybh` [ Yc[ f Ud\ ] W` Uf YUg ž` V  
Ub` ] b Wf YUgY` ] b` ] XYbh] ÚYX` hf UZ ÚW\_ ] b[ ` j ]  
8YdUf haYbh` cZ` Di V` ] W` GUZYhm` f Ydcf hYX` \*  
cbY` ] b` &\$&%ž` UbX` Zci f` ] b` &\$H&\ ] kg` UfbXÚ YbWh  
h\Y` hchU` ` bi aVYf` cZ` hf UZ ÚW\_ ] b[ ` WUgYg` f Y  
h\Y` ` ] ghYX` [ f UbhYYg` UfY` aUbXUhYX` f Ydcf h  
h\Uh` h\YgY` bi aVYfg` g\ci` X` f YÚYWh` f Ydcf h  
k\c` \UjY` f YWY] j YX` gYfj ] WYg` Zfca` CJ7! Zi

FYgYUf W\` cb` ZYXYfU` ` WUgYg` W\Uf [ YX` ] b` 5  
lG` 5hhcf bYmÑg` CZÚWY` dfYgYbhg` U` g` ] [ \h` r  
kYfY` bc` WUgYg` W\Uf [ YX/` ] b` &\$&%` h\YfY` k  
j ] Wh] a` VY] b[ ` dU] X` Vm` U` aUb` k\c` ac` YghY  
&\$%-` h\YfY` kYfY` Zci f` WUgYg` W\Uf [ YX` ] bj  
&\$%+` cbY` WUgY` k ] h` ] bh k&\$%\*Whc]bhY` dWUgg` Ya` ] kb] dh\  
g] l` j ] Wh] ag` " ` Df] cf` hc` h\Uhž` h\Y` ` Ugh` Z  
6` UW\_` gYl` hf UZ ÚW\_ ] b[ ` gi f j ] j cf` k Ug` W\Uf  
gYl` hf` ÚZ ÚW\_ ] b[ "

8Ygd] hY` h\Y` ` ck` bi aVYf` cZ` Wf] a] bU` ` WU  
YbZcf WY aYbh` cf` W\Uf [ YXž` B; Cg` i g] b[ ` h\Y  
gYl` hf UZ ÚW\_ ] b[ ` f Ydcf h` \ ] [ \Yf` bi aVYfg` "  
7cj YbUbh` <ci gYž` k\c` UfY` aUbXUhYX` f Ydcf h

31 &\$%-` k Ug` h\Y` Úfgh` mYUf` h\Uh` ĐgYl` hf UZ ÚW\_  
l b] Zcfa` 7f] aY` FYdcf hž` UbX` gi VgYei Ybh` m` h  
Uj U] ` UV` Y` Zcf` 5` Ug\_ U" ` 5fUg\_YU] 8Y 5UfUg\_a Ub 6i d  
FYdcf h. ` : Yž` c` &\$m& \$GŽYl d "CZ%Yž` gYh` h dg. ##Xdg" U` Ug  
UUUV! ( \$%+! UW%+! U+Y( ' - YX&- ( Y#: Y` cbm! @Yj Y` !  
cZ` Di V` 7] fW` aGUZ] Ybh` 5ž` Ug\_ U` Gi ddžY &\$%&%U` \ Fh dg f  
Xdg" U` Ug\_ U" [ cj # [ YhaYX] U#\* W) \* ( , ) , ! WY) V! ( (  
GYl! CZZYbgYg! &\$&%/` 5` Ug` f Ua 8Y d b f 5a U g h U c 6i d  
FYdcf h. ` : Yž` c` &\$m& \$GŽYl d "CZ%Yž` gYh` h dg. ##Xdg" U` Ug  
XX&%! ( , VW! U, + &! ' Y - X ( ) ' Z ) ' W' # &\$&\$! : Y` cbm! @

32 l bXYf` lG` ZYXYfU` ` Uk` fl%, ` l " G" ` 7cXY` Y` %) - %  
U` a] bcf` Yb [ U [ YX` ] b` U` WcaaYfW] U` ` gYl` UWh` `   
UhhYadh] b[ ` hc` d] ad` ci h` hkc` ÚWh] h] ci g` a] bc  
k] h\` Vch\` cZ` h\Ya` " ` 5` Ug\_ U` 5hhcf bYm` ; YbYfU  
5hhYadhYX` GYl` Hf UZ ÚW\_ ] b[ ` UbX` 9l d` c] hUh] cb  
^i gh] WY" [ cj # i gUc! U\_ # df # UbW\ cf U [ Y! aUb! Wcb  
Yl d` c] hUh] cb! a] bcf g" `

33 l b] hYX` GhUhYg` 5hhcf bYmÑg` CZÚWYž` 8] ghf] Wh`  
i gUc! U\_ # df 3gYUf W\ S Ud] SZi` ` hYl h1gYl i &\$hfUZ  
XUhY1%&#%&#&\$&' / gcfhSvm1ÚY` XSXUhY/ dU [ Y1' "

hfUZÚW\_] b[ ' g i f j ] j c f g ' ] b ' U ' c b Y ! m Y U f ' d Y f ] c )  
g Y f j ] b [ ' m c i h \ ě ' ] X Y b h ] Ú Y X ' ( + " ' H \ Y ' g U a Y ' f Y  
f Y d c f h g ' c Z ' g Y I ' h f U Z Ú W \_ ] b [ ' U b X ' Z c i b X ' g Y j Y  
j ] W h ] a ' ] b ' h \ Y ' c b Y ! m Y U f ' d Y f ] c X " ' H \ Y ' 5 ` U g  
G Y I i U ` ' 5 g g U i ` h ž ' k \ c g Y ' X Y Ú b ] h ] c b ' c Z ' g Y I ' h  
g Y I ' h f U Z Ú W \_ ] b [ / ' W c a a Y f W ] U ` ] n Y X ' j ] W Y / ' g Y X  
g Y I ' U W h g / ' U b X ' h f U b g d c f h ] b [ ' d Y f g c b g ' Z c f ' f  
d f Y g i a U V ` m ' ( U X i ` h ' j ] W h ] a g "

5 h ' h \ Y ' A U f W \ ' & \$ & ( ' 5 ` U g \_ U ' 8 U h U ' G i a a ] h ž ' k  
5 g g ] g h U b h ' 5 h h c f b Y m ' ; Y b Y f U ` ' 7 \ f ] g ' 8 U f b U ` `   
h \ Y ' b i a V Y f ' c Z ' a ] b c f ' j ] W h ] a g ' c Z ' g Y I ' h f U Z Ú  
U b X ' h \ Y ' b i a V Y f ' f Y d c f h Y X ' h c ' d c ě ] W Y g ' f l c b ` m  
` ] \_ Y ` m ' X i Y ' h c ' B ; C ' i g Y ' c Z ' X ] Z Z Y f ] b [ ' U b X ' b c  
a Y U b ] b [ ' h \ U h ' h \ Y f Y ' ] g ' b c ' h f U Z Ú W \_ Y f ' h c ' f Y c  
b c h ' a Y Y h ' h \ Y ' W f ] a ] b U ` ' X Y Ú b ] h ] c b ' c Z ' g Y I ' h

: c ` ` c k ] b [ ' U ' g h U h Y k ] X Y ' h U g \_ ' Z c f W Y ' h \ U h ' Y  
h \ Y ' ; c j Y f b c f Ň g ' C Z Ú W Y ' V Y [ U b ' ] b ' & \$ & % ' U ' g h  
H f U Z Ú W \_ ] b [ ' f l 7 < G H ě " ' H \ Y ' A i b ] W ] d U ` ] h m ' c Z ' 5 k  
K c f \_ ] b [ ' ; f c i d ' a U b U [ Y X " H \ f c i l [ G 8 " h ) \$ ž \$ \$ \$ c f [ Ň  
h \ U h ' 5 b W \ c f U [ Y ' f Y W Y ] j Y X ' ] b ' & \$ & % ' ] g ' Y b h ]  
5 W h ] c b . ' 5 b W \ c f U [ Y ' 9 b \ U b W Y X ' 7 c ` ` U V c f U h ] j  
< i a U b ' H f U Z Ú W \_ ] b [ Ň ' U b X ' X Y g W f ] V Y g ' W c ` ` U V c f  
8 Y d U f h a Y b h ' U b X ' h \ Y ' 5 ` U g \_ U ' B U h ] j Y ' > i g h ] W Y  
h U g \_ ' Z c f W Y ' k ] h \ ] b ' 5 b W \ c f U [ Y " ' H \ ] g ' ] g ' g Y d  
h c ' h \ Y ' 5 ` U g \_ U ' B U h ] j Y ' > i g h ] W Y ' 7 Y b h Y f ' V Y h k

G i V g h U b h ] U ` ' Z Y X Y f U ` ' Z i b X ] b [ ' [ ] j Y b ' h c ' 5 `   
d f Y g Y b W Y ' c Z ' g h U h Y ' U b X ' W ] h m ' U b h ] ! h f U Z Ú W \_ ]  
a ] [ \ h ' g i [ [ Y g h ' U ' g h f c b [ ' ] b g h ] h i h ] c b U ` ' f Y g  
a c g h ' c Z ' h \ Y ' I G 8 ' % \$ " + ' a ] ` ` ] c b ' 5 ` U g \_ U ' \ U g

34 5 ` U g \_ U ' ; c j Y f b c f Ň g ' 7 c i b W ] 5 ` U c g b \_ U < i H a f U U b Z ' Ú W W \_ X ] ' b Q Y I 8  
G i a a U f m ž ' 8 & \$ W ( a ž ' b \ h h h d g . # # X d g " U ` U g \_ U " [ c j # [ Y h a Y  
V ( X + ' U \* Y % ' \$ ) # & \$ & ( ! ; 7 < G H ! 8 U h U " d X Z " ' .

35 5 ` U g \_ U ' 8 Y d U f h a Y b h ' c Z ' D i V ` ] W ' G U Z Y h m ž ' & \$ & & " ' .

36 5 ` U g \_ U ' 8 Y d U f h a Y b h ' c Z ' D i V ` ] W ' G U Z Y h m ž ' Đ ; c j Y  
H f U Z Ú W \_ ] b [ Ň ž ' \ h h d g . # # X d g " U ` U g \_ U " [ c j # 7 < G H # <  
Đ < i a U b ' H f U Z Ú W \_ ] b [ ' K c f \_ ] b [ ' ; f c i d Ň ž ' \ h h d g . # # k  
D U [ Y g # < i a U b H f U Z Ú W \_ ] b [ " U g d l / ' G h U h Y ' c Z ' 5 ` U g \_ U  
H f U Z Ú W \_ ] b [ ž ' D f c a c h ] b [ ' D f c g h ] U h i ' H ] Y a d b c ž f ' h U b X b ' X  
F Y W c a a Y b X % ] ž b g h h d g . # # k k k " ` U k " U ` U g \_ U " [ c j # d )  
: ] b U ` F Y d c f h " d X Z " ' .

j ] Wh] a`gYfj ] WYgž`ghU\_Y\c`XYfg`a][\h`Ug  
U`ghfcb[`gmghYa`cZ`giddcfh`Zcf`gij]j  
Wcbh]biYg`hc`VY`UVmgaU``m`ck`]b`5`Ug\_  
Wf]hYf]U`Zcf`k\c`eiU`]UYg`Zcf`h\Y]f`gY  
CJ7`[fUbhg`cih`]bY`h\Uh`WYfhU]b`dcdi`Uh  
Vi h`Xc`bch``]a]h`ch\Yf`YIW`ig]cbUfm`Wf  
ibW`YUf`ibh]`U`dYfgcb`]bei]fYg`UVcih  
ZibXYX`Aib]W]dU`]hm`cZ`5bW\cfU[YÑg`9b\  
hc`7caVUh`<iaUb`HfUZÚW\_]b[`UbX`h\Y`5`  
UfY`aUXY`id`cZ`dc`]WYž`dfcgyWi hcf gž`Ub  
ghfcb[`dfYggi fY`Zcf`j]Wh]a`gYfj]WY`dfc  
`Uk`YbZcfWY aYbhž`bc`aUhhYf`h\Y`]adUWh  
YI dYf]YbWYg`Zcf`hfUZÚW\_]b[`j]Wh]ag`Xc`  
WfYUhY`]b`gd]hY`cZ`cf`VYWUi gY`cZ`gi W\  
6Ub\_gÑ`YI dYf]YbWYg`hc`]`i ghfUhY`h\Y`]  
WUb`]bWYbh]j]gY`cf[Ub]gUh]cbg`hc``YUjY

5^Y`U`6Ub\_gÑ`9I dYf]YbWYg`Ug`U`HfUZÚ

5^Y`U`6Ub\_g`kUg`U`j]Wh]a`cZ`hfUZÚW\_]b  
d`UWYX`]b`U`g\Y`hYf`Zcf`gYI`hfUZÚW\_]b[  
\Ug`VYYb`UWWi gYX`cZ`a]gigY`cZ`ZibXg`Ub  
j]Wh+]Ka]gh"\]b`XUmg`cZ`Uff]j]b[`Uh`h\Y`g\  
k]h\`U`XYhYWh]jY" =b`fYhU`]Uh]cbž` \Y` \U  
Ag`6Ub\_g`kUg`ei]W\_`m`hUf[YhYX`Zcf`fYWf  
[cc[`YX` \Yf`Zci bX` \Yf`a]gg]b[`gYIiU``m

Ag`6Ub\_g`UbX` \Yf`ach\Yf`WU``YX`h\Y`dc`  
Zfca` \Yf`bYk`hfUZÚW\_ Yfž`k\c`ZcfWYX` \Yf  
h\ fYUhYbYX`hc`\_]` \Yf" =b`BcjYaVYf`&\$  
h\Y`WUgY`kUg`gccb`Xfcd dYX`Vm`h\Y`dfcgy  
UbX`cb`%&`8YWYaVYfž` \Y`g\ch`Ag`6Ub\_g`h  
kUg`dfY[bUbh`k]h\` \]g`W\]`X`Uh`h\Y`h]a

=b`h\Y` \cgd]hU`ž`h\YW&i\hW]Wh]\jUYX`f\Y]ag]bX`c  
k\]W\`g\Y`ibXYfghccX`hc`aYUb`]Z`g\Y` \UX  
`UhYfž`g\Y`kUg`UffYghYX`UbX`W\Uf[YX`ZY  
hc`Wcaa]h`gYI`hfUZÚW\_]b["`<Yf`hYgh]acb  
ZYXYfU``gYI`hfUZÚW\_]b[`W\Uf[Ygž`UbX`g\  
U``ck` \Yf`hc`VY`fY`YUgYX`Zfca`df]gcb`h

37 B] W\_Yfgcb"

h\Uh' \Yf' UXXfYgg' kci`X' ZcfYjYf' VY' diV` ] V  
\Yf' hfUZÚW\_Yfž' \ ] g' UggcW] UhYgž' UbX' ch\Yf

5h' h\Y' h] aY' cZ' h\ ] g' kf] h] b[ ž' \Yf' hfUZÚW\_Y  
\Yf' ` ] ZY' ] Z' g\Y' XcYg' bch' fYWUbh' \Yf' hYgh  
UddYU`' UbX' hYgh] Zm' ] b' \ ] g' idWca] b[ 'g\cch  
UggcW] UhYg' \UjY' WcaY' hc' \Yf' UdUfhaYbh' Ub  
hfUZÚW\_Yf' ] g' U`gc' ZUW] b[ 'U' aifXYf' W\Uf[ Y  
cb' Ub' YgWUdY' W\Uf[ Y" ' Ag' 6Ub\_gÑ' g] ghYf' \U  
UbX' Ag' 6Ub\_g' \Ug' fYWY] jYX' hYI' h' aYggU[ Yg'  
Wcaa] hhYX' U[ U] bgh' \Yf' g] ghYf' UbX' h\ fYUhg  
XcYg' bch' Wcad`m' k] h\ ' \Yf' hfUZÚW\_YfÑg' XYa

Ag' 6Ub\_g' \Ug' gci [ \h' Ugg] ghUbWY' Zfca' U`  
fYWY] jYX' ZYXYfU`' CJ7' Ubh] !hfUZÚW\_] b[ 'Zib  
UbX' W\Uf[ YX' k] h\ 'gYI' hfUZÚW\_] b[ ' ] b' &\$%- ž  
<ci g] b[ ' : ] bUbWY' 7cfdcfUh] cb' UbX' kUg' cb' I  
Zfca' h\Ya" ' <ckYjYfž' h\Y' XYhYWh] jY' k\cgY' g  
h\Ya' ^igh' XUmg' VYZcfY' \Y' UffYghYX' \Yf' Ub  
gYI' cZZYbXYf' fY[ ] ghf mž' aU\_] b[ ' \Yf' ] bY` ] [ ]  
5` Ug\_ Ub' gYI' hfUZÚW\_] b[ ' WUgY' ] bj c` j ] b[ ' Vc  
h\Y' UXi' h' \Ug' VYYb' W\Uf[ YX' k] Hh\i' gWc' Ug d] fU  
g] [ b] ÚWUbh' dYfWYbhU[ Y' cZ' 5` Ug\_ Ub' gifj ] j c  
VY' ] bY` ] [ ] V` Y' hc' VYbYÚh' Zfca' h\Y' I G8' %" '  
h\Y' 5` Ug\_ U' <ci g] b[ ' : ] bUbWY' 7cfdcfUh] cb' f

7cjYbUbh' <ci gY' dfcj ] XYX' Ag' 6Ub\_g' k] h\ 'g  
UffYgh' UbX' Wcbj ] Wh] cb" ' <ckYjYfž' h\YgY' gY  
Wci`X' bch' UXXfYgg' \Yf' bYYXg' Zcf' gUZYhm' Z  
UWWYgg' \Yf' UXXfYgg' cb' h\Y' gYI' cZZYbXYf' f

Ag' 6Ub\_g' WcbhUWhYX' h\Y' 5` Ug\_ U' =bgh] hi hY  
U' WUgYkcf\_Yf' k\c' gU] X' h\Ym' kci`X' VY' UV` Y  
WUaYfU" ' <ckYjYfž' bcbY' cZ' h\Y' \Y` d' aUhYf ]  
] b' hci W\ 'k] h\ ' h\Y' WUgYkcf\_Yf" ' @UhYfž' g\Y'  
k\c' hc`X' \Yf' h\Y] f' ` Y[ U` 'gYfj ] WYg' kYfY' c  
h\Y' 5` Ug\_ U' BUh] jY' >igh] WY' 7YbhYf"

<sup>38</sup> I b] hYX' GhUhYg' 5hhcfbYmÑg' CZÚWYž' 8] ghf] Wh' cZ  
Dfc^YWhž' Đ5' Gifj ] jcf' Ghcfm. ' ?YmUbU' AUfg\U`  
ghcfm! \_YmUbU! aUfg\U` " "

<sup>39</sup> =b' ZYXYfU`' gYI' hfUZÚW\_] b[ ' WUgYgž' ^iX[ Yg' aig  
cZZYbXYfg' k\Yb' fY` YUgYX" ' GYY. ' Ac[ i` YgWi' UbX



H\Y' 5` Ug\_U' BUh]j Y' >i gh] WY' 7YbhYf' \Ug' f  
CJ7' Ubh]! hfUZÚW\_] b[ ' Zi bXg' Vi h' hc` X' Ag' 6  
cb` m' Zcf' BUh]j Y' ] bX]j ] Xi U` g" ' Cb' Zc` `ck  
gYfj ] WYg' UfY' cb` m' Zcf' BUh]j Y' ] bX]j ] Xi U  
hc' VY' Uj U] ` UV` Y' hc' U` ` hfUZÚW\_] b[ ' j ] Wf  
h\Uh' h\Y' fYWYdh] cb] gh' k\c' UbgkYfYX' h\Y

H\Y' 5` Ug\_U' BUh]j Y' KcaYbÑg' FYgci f WY' 7Yb  
Ubh]! hfUZÚW\_] b[ ' Zi bXg' ] b' &\$%- " ' =b' &\$&'  
hfUZÚW\_] b[ ' gi fj ] j c f g' k\c' kYfY' W' ] Ybhg'  
g\Y' Wci` X' \Y` d' Ag' 6Ub\_gž' h\Y' WUgYkcf\_Y  
gUZ Y' dYf gcb' hc' hU` \_' UVci h' h\YgY' h\] b[ g  
VYWUi gY' h\Ym' Xc' (b cGh' cYfIh] gñi' UZ YhYf' ] hb' Uš' žUgñ  
\Yf' fc` Yž' UbX' Ag' 6Ub\_g' bYj Yf' \YUfX' Zfc

H\Y' dfYWUf] hm' UbX' XU b[ Yf' cZ' Ag' 6Ub\_gÑ  
Vm' hfUZÚW\_] Yf gž' ] h' \Ug' U` gc' VYYb' g\UdY  
YbZcf WY aYbh' h\ fci [ \YghUV` ] g\YX' ] bgh] h  
U' ZY` cb' UbX' fYei ] fYX' hc' fY[ ] ghYf' Ug' U'  
Zcf' \ci g] b[ ' UbX' ch\Yf' gYfj ] WYgž' [ fYUh`  
Wcbh] bi Y' hc' YbXUb[ Yf' \Yf' ` ] ZY" ' 8Ygd] hY  
U[ YbW] Yg' fYWY] j ] b[ ' CJ7' Ubh]! hfUZÚW\_] b[  
cVhU] b' ` Y[ U` ' Ugg] ghUbWY' hc' \Uj Y' \Yf' UX  
fY[ ] ghf mž' hc' cVhU] b' U' gYWi f] hm' gmghYa' ž  
Ugg] ghUbWY' YI WYdh' Zcf' \ci g] b[ ' Ugg] ghUb

=bX]j ] Xi U` g' Uh' gYj YfU` ' cZ' h\YgY' cf [ Ub]  
Zcf' Ag' 6Ub\_gÑ' g] hi Uh] cbž' Vi h' cb` m' cbY  
U` VY] h' ` ] a] hYX" ' Cf [ Ub] gUh] cbg' cZhYb' ^i  
fYei ] fYaYbhgž' Vi h' h\Y' YbX' fYgi` h' cZ' h\  
aUbU[ YaYbhž' ei U` ] ÚWUh] cbg' Zcf' gYfj ] WYg  
h\Ub' gi fj ] j c f' U[ YbWm' cf' ] bWf YUgYX' gUZ Y  
bch' fYWY] j Y' aYUb] b[ Zi` ' Ugg] ghUbWY' Zfca  
hc' dfchYWh' \Yf' UbX' \UX' fYWY] j YX' a] ` ` ] c

8] gWi gg] cb' UbX' @Yggc bg' Zcf' Dc` ] Wma U\_

KY' UfY' bch' gi [ [Ygh] b[ ' h\Uh' ] bX]j ] Xi U`  
cf [ Ub] gUh] cbg' cf' h\Y' cf [ Ub] gUh] cbg' h\  
bY[ `YWh' cf' i bXYfa] bY' gi fj ] j c f gÑ' gUZ Yhm  
UfY' ] bWYbh] j ] gYX' hc' WfYUhY' WYf hU] b' ] b

<sup>40</sup> =bhYfj ] Ykž' =bhYf! U[ YbWm' WUgYkcf\_Yfž' &\$' >i

fYe i ] fYaYbhgž' XYZYfYbWY' hc' ` Uk' YbZcfWYaY  
fYgi`h' ] b' ] bgh] hi h] cbU` ` \Ufa' UbX' i bXYfa]  
Vm' CJ7' Zi bXg' U` ] [b] b[ ' k] h\ ` ZYXYfU` ` bcf a  
ZcfWY' dUfh] W] dUh] cb` ` ] b\_YX' k] h\ ` Uk' YbZc  
fYdcfhYX' XUhU' cb' WUgY' aUbU[YaYbh' gYfj] WY  
5[ YbW] Yg' ` ] \_Y' h\Y' UZcfYaYbh] cbYX' 5` Ug\_ U  
GYIiU' ` 5ggUi` h' UfY' ] bWYbh] j] gYX' hc' i gY' j  
hfUZÚW\_] b[ ' hc' ] bW' i XY' U` ` ` WcaaYfW] U` ` gYI  
W' ] Ybhg' k] h\ ` Ubh] ! hfUZÚW\_] b[ ' Zi bXg"

= bgh] hi h] cbU` ` ] ggi Yg' UfY' X] ZÚWi` h' hc' UXX  
gc` jYX' Vm' ^i gh' cbY' cf' hkc' W\Ub[ Yg" ' FUh\Y  
WcaaV] bY' hc' WfYUhY' gifj] jcf gÑ' YIdYf] YbWYg  
UfY' bch' ^i gh' h\Y' fYgi`h' cZ' YIW' ig] cbUf m'  
ghfUhY[ ] WU` ` m' ZcWi gYX' cb' YIdUbX] b[ ' cf[ Ub  
gifj] jcf g' h\Ym' W' U] a' hc' gYfjY" ' Ag' 6Ub\_g'  
Zci bX' h\Uh' X] ZZYfYbh' gYfj] WY' dfcj] XYfgž'  
had established organisational relations  
h\Ub' d` UW] b[ ' V` UaY' cb' ] bX] j] XiU' ` cf[ Ub] g  
] ` ` ia] bUhY' h\Y' kUmg' h\Uh' ZYXYfU' ` Zi bX] b[  
h\Ym' ZcWi g' cb' acfY' h\Ub' ] h' YadckYfg' gifj

H\Y' ] ad` ] WUh] cbg' cZ' h\ ] g' fYgYUfW\ ` Zcf' dc  
WU` ` g' Zcf' W\Ub[ Y' Zfca' gW\c` Ufgž' UWh] j] g  
cZ' hfUZÚW\_] b[ ' j] Wh] ag' fY] bZcfWYg' i bYjYb  
cddcfhib] h] Yg' UbX' Uihcbcam' Zcf' gifj] jcf  
] bgh] hi h] cbU` ` X] gWf] a] bUh] cb' UbX' \Ufa" ' 5  
kcf\_Yfg' W\Uf[ YX' k] h\ ` hfUZÚW\_] b[ ' h\YagY` j  
` ] \_Y' Ag' 6Ub\_g' W\Uf[ YX' ZYXYfU' ` m' k] h\ ` Wcb  
d` UWYX' cb' h\Y' gYI' cZZYbXYf' f%Y@Y] gUf mž' k\  
gYfj] WYg' g\ci` X' VY' aUXY' acfY' UWWYgg] V` Y'  
Wf] a] bU' ` fYWcfXg' hc' VY' YIdib[ YX' ] b' hfUZÚ  
bYYXgž' UbX' VY' Udd` ] YX&' aYrj dY bi` nrs' tUiWfuctgi go rKa] IZ Zs'

41 7UgY' Bc" ' (: 5! %' ! &&+' 7Fž' : ci fh\ ` >i X] W] U` ` 8] g  
fI XYhU] ` g' Ubc bma] gYXŁž' fYhf] YjYX' %\$' 8YWYaV  
XcWi aYbh# X# %mD( K68&eW8V+[ ' e] \ =9<G6j` KVa<VI ( C` XYgh' D5fbcV\YcgfgU] [&Y% NĐf dY g] g' &\$%\* ž' \ hhdg. ##kkk" U  
bYkg#dc` ] W] b[ ! h\Y! c` XYgh! dfcZYgg] cb#Ufh] W' Y  
\ha` "

42 FYgYUfW\ ` \Ug' gi [[ YghYX' h\Uh' Wf] a] bU' ` YIdib[  
cb' dYfWYdh] cbg' cZ' h\Y' gifj] jcf gÑ' Đkcfh\ ] b  
ĐDib] g\ ] b[ ' 7f] a] bU' g' cf' DfchYWh] b[ ' J] Wh] ag  
GhUhY' GhUhi hYg' FY` UhYX' hc' Dfcgh] hi h] cb' UbX'  
GhUhY' i b] j] Yfg] hmž' &\$%( / ' 7' B' 6U\_Yfž' ĐH\Y' =bÚ

g\ci`X`VY`fYZcfaUhhYX`hc`ZcWig`cb`gidd  
W\Uf[]b[ `h\Ya`k]h\`Wf]a]bU` `UWh]j]hm`]

FYZYffU` `aYW\Ub]gag` ]bhYbXYX`hc`WcbbY  
Yei]dd]b[ `h\Ya`hc`bUj][UhY`Wcad`Yl`gmgh  
Vm`gcaY`Ug` ]bZUbh]`(`]gpb]bWbxfW[fYz`bfcYhZ`  
aUbU[YaYbh`]g`cZZYfYX`Vm`h\fYY`CJ7!Zib)  
Ugg]ghUbWY`dfcj]XYX`Vm`hkc`UbX` `]a]hYX  
cbY" `FYZYffU`g`UfY`bch`\Y`dZi` `k\Yb`gY  
gijj]jU` `bYYXg" `=b`Ag`6Ub\_gÑ`WUgYz`fYZ  
bch`UWWYdh`\Yf`kYfY`ib\Y`dZi`ž`UbX` `cb]  
Wcadfca]gYX`\Yf`gUZYhm" `9gdYW]U` `m`]bid  
]bghYUX`cZ`acfY`WUgY`aUbU[YaYbh`UbX`f`  
g\ci`X`ZcWig`cb`Yl`hYbX]b[ `aUhYf]U` `Ub  
UbX`gYfj]WYgž`giW\`Ug`\ci]b[ž` `Y[U` `X  
d`Ubb]b[ž`UbX`fYgci`fWYg`Zcf`]bWfYUgYX`  
igYX`hc`aYUb]b[Zi` `m`]bWfYUgY`hfUZÚW\_]

;fci`dg`UbX`]bX]j]XiU`g`h\Uh`\UjY`\UX`b  
aUbm`hfUZÚW\_]b[ `gij]jcf`g`\UjYz`UfY`di  
fYei]fY`cf`dfYggi`fY`h\Ya`hc`Wc` `UVcfU  
XYdYbXYbWY`cb` `Uk`YbZcfWYaY(bAhc`fkY]hg\U]ZbY`h  
UjYbiYg`cZ`fYdcfh]b[ `Zcf`hfUZÚW\_]b[ `gij  
cZ`dc`]WY`bYYX`hc`Yl]gh`k]h\]b`]bgh]hi  
aUbXUhc`fm`WcbhUWh`k]h\` `Uk`YbZcfWYaYbh  
Wc` `UVcfUh]cb`k]h\` `Uk`YbZcfWYaYbh`hc`c  
bch`XYbm`gYfj]WYg`hc`]Wh]ag`k`c`UfY`W

GYdUfUh]cb`Zfca` `Uk`YbZcfWYaYbh`]g`bch  
cf`Wcaai]b]hm`]bgh]hih]cbgž`YgdYW]U` `m`  
UbX`Wcaai]b]hm`WfYX]V]`]hm`fYei]fY`U`dc  
6Y]b[ `W`YUf`k]h\`gij]jcf`g`UbX`gYfj]WY  
fY[UfX]b[ `Wc` `UVcfUh]cb`k]h\` `Uk`YbZcf  
Yl`dYf]YbWYg`UbX`dfYZYfYbWYg`k]h\`dc`]WY  
UbX`gUZYhm" `=b`Ag`6Ub\_gÑ`WUgYz`U`gYliU  
j]Wh]a`Wf]a]bU`]gUh]cb`aYW\Ub]gag`U[U  
ibUV`Y`hc`UWWYgg`gYfj]WYgž`Ugg]ghUbWYz  
 `Uk`YbZcfWYaYbh`UWhcf`g`h\fc[`\`aYW\Ub]  
giWWYgg`]b`aUf[]bU`]g]b[`\Yf" `

cb`I]b]hYX`GhUhYg`Dfcgh]hih]cbmf@UWiggY`H@UK`  
FYjž]Yk` " `\* &ž` &\$%&ž`dd" `+%|%, &"`

43 @ihb]W\_"

44 I]b/`dHc`ffYg`UbX`DU n"

GYfj] WY`dfcj] XYfg`hmd] WU` ` m` ^i gh] Zm` Yl W` i  
UWWYgg] V] ` ] hmž` Vi h` h\ ] g` fY] bZcf WYg` i bYj Y  
h\cgY` U` fYUXm` ZUW] b[ ` X] gWf] a] bUh] cb" ` 9l W  
i gYž` Wf] a] bU` ] gYX` ghUhi gž` gh] [ aUž` cf` acf  
ji` bYfUV` Y` h\cgY` U` fYUXm` gcW] U` ` m` UbX` ] b  
acfY` ` ] \_Y` m` hc` VY` hUf[ YhYX` Zcf` Yl d` c] hUh]  
VY` i gYX` hc` XYbm` VUg] W` gi fj] j U` ` bYXg` Zcf  
level of institutional power that can be  
dfcj] XYfg` WUb` bYWYggUf] ` m` aYYh` U` ` ` bYXg  
h\Uh` hUg\_` Zcf WYg` W` U] a` hc` dfcj] XY` g\ci` X  
Zfca` gYfj] WYg` UbX` h\Uh` h\Y` VYgh` dcg] h] cb  
U` ` ` gi fj] j c fg` Ug\_] b[ ` Zcf` Ugg] ghUbWY"

7caai b] hm` Xf] j Yb` ai hi U` ` U] X` UbX` dYYf` gi c  
acfY` gYf] ci g` m` Ug` j] Wh] a` gYfj] WYgž` UW\_b  
cZZYfYX` ghfi WhifU` ` gi ddcfhž` UbX` ] bj] hYX`  
hUg\_` Zcf WYg` UbX` ghUhY! fib` UXj cWUWm` [ fci d  
UbX` aU\_Y` dc` ] Wm` gi [ [Ygh] cbg" ` Ai hi U` ` U] X` g  
hc` ] bWcaY` UbX` ch\Yf` gi ddcfh` UbX` WUb` ] bWf`  
hfUZÚW\_Yfg` UbXž` ] b` aUbm` WUgYgž` ] bgh] hi h]  
ei c` UbX` ghUhY` dckYf` Yl YfW] gYX` h\ fci [ \` ` U  
ZcfaU` ž` ghUhY! gdcbgcfYX` Ubh] ! hfUZÚW\_] b[  
fYdfYgYbhg` U` g] a] ` Uf` Yl W` i g] cbUfm` dUhhYf  
= bW` i X] b[ ` h\YgY` [ fci dg` kci` X` bch` cb` m` Yl  
Zcf` gi fj] j c fg` Vi h` kci` X` dfcj] XY` acfY` ] b  
Wcaai b] hm` cf [ Ub] gYfg" ` GYl` kcf\_Yf` [ fci dg`  
gi W\` Ug` 7CMCH9` F=ž` FYX` 7UbUfm` Gcb[ ž` GK C  
receive no (federal funding.

5h` h\Y` ZYXYfU` ` ` Yj Y` ž` h\Y` ghfi WhifY` cZ` C.  
dfc WYggYg` UbX` UWWci bhUV] ` ] hm` hc` ` Uk` YbZc  
DYfZcfaUbWY` aYhf] Wg` UfY` ` Uf [ Y` m` ei Ubh] h  
fYdcfhYXž` k] h\ ` ` ] hh` Y` ch\Yf` UWWci bhUV] ` ]  
g\ci` X` WfYUhY` Wcaai b] hm` UWWci bhUV] ` ] hm`  
kcf\_Yfgž` UbX` gYfj] WY` fYW] d] Ybhg` hc` g\UfY  
cf [ Ub] gUh] cbg` UbX` [ fUbh` ghfi WhifYgž` ] b` U

45 GYY` 7CMCH9` F=ž` \ hhdg. ## WcmchYf] " cf [ /` FYX` 7Ub  
bYh/` GYl` Kcf\_YfgÑ` CihfYUW\` Dfc^YWh` 6Y\] bX` 6  
UbX` @mg] ghfUhU` 7ccdYfUh] j Yž` \ hhdg. ## fci [ Ygi

7 c b W` i g ] c b

H\]g` dUdYf` YlUa]bYX` ] bgh]hih]cbU` `dfcV  
hfUZÚW\_]b[ `ZibXg` h\fc i[\` h\Y` CJ7` Vi h` Z  
ZcWi gYX` cb` U` ZYk` cf[Ub]gUh]cbg` ]b` 5` Ug  
ZU]` YX` hc` gi ddcfh` U` hfUZÚW\_]b[ `gij]j c  
UfY` Wcbh]bi]b[ `hc` X][ `Zifh\Yf` ]bh c` CJ7  
g\ci` X` `cc\_` Uh` ch\Yf` WUgYg` k\YfY` ] bgh]  
ghfiWhifYX` X]ZZYfYbh` m` hc` WfYUhY` X]ZZY

Ag` 6Ub\_gÑ` Wcbhf]Vi h]cb` hc` h\Y` dUdYf` ig  
gUaY` ] bgh]hih]cbU` `dfcWYggYg` h\Uh` h\Y` c  
CJ7` XUhUž` UbX` \Yf` bUffUh]jY` U` `ckg` fYUX  
hc` gYY` \ck` h\Ym` ]adUWh` gifj]jcf g` ]b` fYU  
Ag` 6ifbgÑ` YldYf]YbWYg` UXj cWUh]b[ `Zcf` g`  
mci b[ `6` UW\_` 5` Ug\_Ub` gYl` hfUZÚW\_]b[ `gij  
Wcbgd]fUWm` hc` Wcaa]h` gYl` hfUZÚW\_]b[ ž` UX  
Wcbg]ghYbW]Yg` VYhkYYb` h\Y` YldYf]YbWYg`

5g` cZ` >i` m` &\$&(ž` Ag` 6Ub\_gÑ` ` ]ZY` ]g` gh  
W\Uf[Yg` Zcf` g\cch]b[ ` \Yf` \UjY` VYYb` UaYb  
W\Uf[Y` Zcf` j]c` Uh]b[ `WcbX]h]cbg` cZ` fY`  
by prosecution.

Tatiana R]g h b h i D \ @ ` WUbX]XUhY` ]b` Dc` ]h]  
lb]jYfg]hm" ` <Yf` fYgYUfW\` ZcWi gYg` cb` \i  
dfcV` Ya` ZfUa]b[ ž` ghUhY` WcYfW]cbž` kcf` Y`  
]bhYfbUh]cbU` `dc` ]Wm` acXY` g" ` 9aU]` .` f c

Ajel a` B]g n U \$ ` 5` Ug\_Ub` gYl` hfUZÚW\_]b[ `gij  
attorney

Tara B]u A 5 ž ` ]g` h\Y` FYgYUfW\` UbX` Dc` ]Wm` 8  
Mci f` C` X` H]fYX` 9h\]Wg` F\cXY` =g` UbXł" ` G  
VUgYX` dc` ]W]Yg` h\Uh` df]cf]h]gY` h\Y` f][ \`  
9aU]` .` \cVcghf]ddYf4[aU]` " Wca`