

/ F H P 1 T S I T S

1 F U J X Y J ñ H F W Q F Y J

9 * = 9 * Æ 1 . ' 7 * Í Æ 5 & 7 9 . (. 5 & 9 . 4 3 8 Æ 1 . ' 7 * 8
M Z W Q Z X W W Q J F T Y

5 W ñ K F H J - Z W Q Z J

/ F H P 1 T S I T S I T N Y X F H ñ Q ð G W N (W T F Z] U M ñ S T R ð S J X
' Q F S M c & U U J Q I J Q Æ F T W W N ð W J U Q F S I J H J X W T R F S X
I c F [J S Y Z W J N Q J X Y Q c F Z Y J Z W I J G J Q Q J X S T Z [J Q Q J X I T S Y J S [T N H N
Z S J S F W W F S Y Q J X W F [F L J X I c Z S J ñ U N I ñ R N J J Y Q c J K K T S I W J R J S Y
I c Z S R T S 1 F Æ J X Y J Ö H F W Q F Y J
6 Z J K J W N J _ [T Z X V Z J U J S X J W N J _ [T Z X X N S T Y W J H T S K T W Y J Y
S T X [F Q J Z W X I N X U F W F N X X F N J S Y è O F R F N X Æ \$
1 T S I T S Q N [W J I F S X H J Y Y J S T Z [J Q Q J U F W Z J J S Z S
J] J W H N H J I J V Z F Q N Y ñ V Z N U W T H Z W J è H J Y Y J S T Z [J Q Q J Z S J K W F ö
H M J Z W U J Z L ê Y ñ J U F W Q J Y J R U X
(J Q N [W J J X Y è R J Y Y W J J S R ñ T G T N S K F [S I H Q J H ñ Q ð G W J
(W Z X [T N W J F [J H Q J Y W T U W ñ H J S 8 F T Z W ò Y W J F Z] - Z W Q Z X
R F O J X Y ñ I J X 2 U Z Z W J X S X J W Q c . S I N [N I Z J Y Q F 8 T H N ñ Y ñ

. 8 Z W Q c F S Y N V Z J [T N J K J W W ñ J
.. & Z Y J R U X T p 8 F S + W F S H N X H T H T R U Y F N Y V Z F Y W J R N Q
Q N T S X I c M T R R J X
... 1 F U J X Y J ñ H F W Q F Y J
.;) F S X Q J X Y T Z W G N Q Q T S X I J (F R R J X
; 6 Z F S I Q J R T S I J K Z Y [N I J
;. ; J X Y F ; F S < F W I J S J Y Q J H M F Z K K J Z W
;.. 5 T Z W W J U J Z U Q J W Q F Y J W W J

. 8ZW QcFSYNVZJ [TNJ KJWW

1J HMJRNS è UJNSJ YWFHñ XZN[FNY HJ VENZFWKNTWRFN Ø ZSNXY WFS LJ HTSYWFX Y
 QJ WJRGQFN IcZSJ [TNJ KJWWñJ VZJ IJ UZNQJGNTJCSJNQ VZS QJX JSHFIWFNY
 FZHZS YWFNS ScF[FNY UFWHTZWZJ Í IWTNYJ (JYX è UZ Z HMJR GQFNKJTSY ñ UNJW XFSX Y
 WòY VZN JXH FQFIFNY JY LTS (FNY QJX UJSTFRGNZFWSYRGQFQJXQSFVNSJX INQFYñJX
 [JQTUUFNY IcZSJ [FLZJ [JWIT^FSYJ IcF WGWJXYFNIbFWGZX RJXNSX JS ZS UJWUñYZ
 1J HMJRNS ScñYFNY VZcZSJ XNRUQJ UNXYñ WèNUZMSIJT SX XJQJX WJHZJNQQFNJS
 QFWLJ UTZW QFNXXJW UFXJW IJZ] MTRR JX FLJXW BS S T(ñ JY FFWFNXXFNY FZXXN XZ
 VZJQVZJ HMTXJ HTRRJ ZS XJSYNJW IcF SNRBJZ]QJFZ]JFWLH XJ VZcJQQJ TUñWFNY FZYTFR
 Ôè JY Qè ZS RTWHJFZ IJ KJW WTNZQQñ ZS UFWFSXIXKTS NYQ NTSVJNQJJ
 INVZFSY VZJ XTZX QJX GZNXXTSX WFNQX J9TZWS[FJWZXKQXZJRJSY JY XFSX JKKT
 XNXYFNJSY 4S [T^FNY è ZS JSIWTNY ZS FFW SXQX ZWQ R WFLZNF WSSY VZN WñLSFN
 HWTNXXFSY F[FNY XTZQJ[ñ JS QcFNW F[JH IJZWX Y TZJXZIS WFM QF VZANXJJSYWJ JZ] J
 RTSYWFNY è SZ 1FQTZWIJ YWF[JWXJ F[FNXXYZ N JNQW WQFNQ SFZVZZ]JCSY XZW QJX KJ
 JQQJ ñYFNY WN[ñJ JSHTWJ UFW ZS ñH WTRZ 4S Y F LcZSH J[GJNYQFZJ TZ IcZS RTZHMJW
 IJXXTZ XQJX UNJWWJX IZ GFQQFXY è IJ RN WJHQTZ]NSY FJNSUIBQ FJR JW VZN ScFWWN[
 KJZNQQJX RTWYJX &NSXN WFNQJY YWF[JWZXW RGZ WJ F WTV JRCNSRYWSQHF JHñXNGQJ LWF
 QcZS IFSX QcFZYWJ UTNSYFNJSY [JWX QJ HUNJYQ YKWF SS ITJZFW NñVZFXJBSY QFYJWWJ
 FSYNVZJ VZJ K Y QF [TNJ KJWWñJ TS WJHTSSBNTZXFNIS XQFSKTXWIXS IJZ OJZSJ LFWITS
 è XTS ñYWTNYJXXJ VZcJQQJ F[FNY ñYñ è [Tñ N ZS QVZS ñRJSY QJXTS QF [ZJ JY Qc
 :S [NJNQQFWI JY ZS OJZSJ LFWITS XZN[FNYJSSY QY Ø FRYFNUS [JWX QJ [NJZ] JY QcJS
 .QX F[FSIFNJSY QJSYJRJSY HFW QJ [NJNQSWWSYñHFNX HMFW
 Lñ IcFSX :S IñGZY IJ UFWFQ^XNJ KFN XFNY YW[FBSYQZ YJXZ WJQF UJSYJ IZ WJRGQF
 RJRGWJX JY XJX LJXYJX JYNQUJNSFN YJS RñF U VZJQS YZX ZIMXXS F[FNY HFWVZñ *
 GèYTS OJZSJ LFWITS XJ']F XZW QJX GZNXXTSX
 :S GTSSJY LWTXXNJW IJ UJFZ IJ HMØ [WJ UWQTñ W XFNS LXWFS ITZX ZS TZWX LW
 YòYJ HTSYWJ QJ XTQJNQ)J IJXXTZ XHJ GTSSSY USSJGNISZS [ZJ JY QZN FZXXN XcF
 RFNLWJ KWFS LJ IJ HMJ [JZ] GQFSHX XFQJXIJZ]XITZNFQNSX :SJ
 XTWYJ IJ [NXNðWJ NSLñSNJZXJRJSY KFN YJ IcZSZMQFSñFNRJZNYQWFX QJX MTRRJX
 HTZWGJ LFWIFNY QJX ^JZ] IcZSJ YWTU [N [JXQZBSY WUJJSYJRJSX JY UWòY è YTZY ñ
 HJYYJ [NXNðWJ QJX WJLFWIX GFNXXñX IZ GUTSMITTSRFOZZN[FQFS (òHMJ XZW XTS FWH
 FYYJSYN [JRJSY QJRTZ [JRJSY IJ XJX UNJIX XESXQJZJUSYJNW QF GòYJ IZ WJLFWI 1J [J
 8F GFWGJ VZN IJXHJSIFNY JS RFX XJ Y TOZZN JRJW [GñJ IJ [NXNðWJ ñUNFNY QJIF
 OZXVZcè XF HJNSYZWJ FZWFN Y I òYWJ HñRRU QJXTS MSJ JQZ]ZLJFNY
 IcZSJ GQFSHMJZW IJ SJNLJ 2FNX HTRRJ JZ] 5JQJFSY ñFZTQ VZJX NSXYFSYX QcTZV
 LSFNY IcZSJ LWFSIJ SñLQNLJSHJ JY IcZSJ LWFBI [NRKFX òWJ SY RZYZJQQJRJSY 5ZN
 :S XTWINIJ [òYJRJSY IJ UJFZ IJ HMØ [WJ IMX SXFXNZQJFW XJX LWTL SJRJSYX ZSJ
 UNðHJ UJSIFNY IJ QF UTNYWNSJ JY IJX ñUØZDSX UZVNTS QQFNLISJ FZ [NJNQQFWI
 ITSY QJX GWF XJY QJX OFRGJX UñSNGQJRVSØNIQHMMBSW SFX JYIY QFNXXJW QJXJSYI
 QF UJFZ (ñYWNJ YñRTNLSFNJSY IcZS è LJ FJBSMñIZ WJXBQWN &NSXN FLNWJSY NC
 HMZWJX JY QJX HH F YWNHJX VZN QJX HTZ [W FFSJYS YQ CJYSQ FSY Q G WZNS [F SY è WJHZQ
 IJ QcñUNIJWRJ NSINVZFNJSY IJ QJZW HùYñ Y VZJW òY UZNNKQVTS L
 YJRUX QcMTRRJ ñYFNY J]UTXñ FZ] MJ ZWYX IJSQKFSXZWS GFK NQX FYYJSINWJSY
 IJX ñQñRJSYX GWZNY IJ KJZNQQJX JY IJ GWFSHMJX K
 1J OJZSJ LFWITS RFWHMFNY IJ [FSY WñL QFBSYRGQWJNJZW XJT Y F[JWYNX VZJ Qc
 GZX YJ IJ XJX OFWWJYX XZW QJX UFX QJ SYX IZJINWNGQF WJSZñJQWXXQNXTRRJY JY QJ
 [FNY 1ZN FZXXN ScF[FNY UTZW YTZY [òYJR ZS WNZcZSJRUJSPYUW ZIJRRJSY ñYTZKKñ
 GòYJ :SRTWHJFZ IJ UJFZ IcTZWX FZ] GTWIX Iñ ñMñV ZJYFINKY ZS LWTX LWFSI UðWJ
 F[JH ZSYWTZ JS XTS RNQNJZ UFW TñNQ QF[FNY J]FJXIXQF WòY Y ZS XNLSJ F)WRFYNK
 .QXJRGQFNY F[TNW ITZ_JFSX FZUQZX JQFUYWYFNY WHTVZJNY IcZSJ [TN] IJ KF
 YJRJSY OZHMñJ XZW QcTWJNQJJ ZSJ VZJZJICZSTJSKFSWÆòHMJRJSY
 HTZUñJ _Æ.QX IJ [NJSSJSY IJ OTZW JS OTZW
)FSX ZSJ IJ XJX RFNSX NQ YJSFN Y ZS FFWHFN Y ØRQDNX UJSXñ FZYWJKTNX V
 RT^JSSJ JY ZSJ (òHMJ 8ZW XTS ITX ñYFN Y TZSWHGFJWVZTRUX TñNQ ^FZWFN Y IFSLJW
 WJRUQNIJ (òHMJX)cZS KTZW WJFZ UJ SIZ è XXTVS QJZJWFWZSTNWJ IJ QFXYFYNTS GF
 HTZWWTNJ ñRJWLJFNY QJ RFSHMJ STZJZ] YðBSXITZSYØZ MJ UFWQJ *I\NS FQTWX
 HMFXXJ .Q ñYFNY FZXXN STNW VZcZSJ R WZSYJSKFSY UQJTRQZ VKJRRJX UJYN YX
 WJXXJRGQFNY è HJQQJ IcZS HMFY 8JX ^JZ] QQQXZ X YIGZS GQJFZ HTZWFNJSY NHN I
 UWTKTSI ñYFNJSY [NKX JY UJWifSYX HTRR GUXQJW XFNQXTS JYQNZWS c^ F[FNY UFX Ic
 OJYJ QcFXXZWJ GNJS 4Z IZ RTNSX NG

QJXRJYYFNY IFSX IJX HFLJX JY VZJ QcTS ITSS FMYT ZJ QNFW XFSY TWYñJ UZNX ñYFS
 UTZW QJX [TNW QJQZN ITSSF UTZW VZcNQ XcJS HMFW
 _Æ)J QcFWLJSY LWFSI UðWJÆ\$6ZcJXY HJQÆÆ\$JXY GTS QJ QFUNS YWðX GTS
 &[FSY VZJ QJ [NJNQQFWI J Y WñUTSIZ *I\NS XJX JX WFSY U FZY KWNFSINXJ IñQNHNJ
 QF YðYJ XcñYFNY XTZ[JSZ .Q F[FNY NSXNSZ JñKWR FGN \$ZFSX Q6ñYFNX JSKFSYp
 XTWYJ IJ UTHMJ RñSFLñJ XTZX XF UJFZ I cTZW X\N \$ JS F FNY WJSYñ IJ QF [FNSJ QTVZ
 YNWñ YWNTRUMFQJRJSY ZS ITQQFW JS FWYJ S WY TYR ZM YGTXXZñ JY
 YJWSN _Æ5TZWVZTN INY NQ JS QZN HTZU
 1JX ^JZ] IZ GTSMTRRJ XcNQ QZRNSðWJSY U WFSM X X VZ BMQT M JX IJ YTZY VZN SJ XN
 UJSHMFNY XZW QF UNðHJ .Q XcJ]UWNRFR TNSX HTWWJHYJRJSY
 _Æ2F [ZJ JXY RFZ[FNXJ RFWRTYYF Y NQ F UJMT M J R F F W N I J J X J X UFWTQJX 8TS U
 *I\NS XN YZ UJZ] IñHMNKKWJW QF IFYJ VZN NRYN N S Z J W J W Y J Q J Q F S L F L J V Z c N Q J R U Q
 1cJSKFSY XJ RNY è WNWJ JY XcJ]HQFRF Y T Z R J S N C F H W Q Z N I Z [N J Z] V Z N ñ Y F N Y Q Z
 _Æ9Z JX ñYTSSFSY LWFSI UðWJÆ 9TZOX Z W X U Z Z [H I J] W V T R U Z I J Q c F S L Q F N X
 KFNWJ HWTNWJ VZJ HJX UJYNYX XNLSJX VZM X S S W J Q W N Y X E Z X
 [JZQJJSY INWJ VZJ QVZJ HMTXJ _Æ(JQF R cFLFHJ I cJSYJSIWJ è HMF
 1J [NJZ] LñRNY UWTKTSIñRJSY JY FRJSF Q R T U J X M Z J N O X V Z J H T R U W J S I X U F X 5 T Z W
 RñYFQQNVZJ è IJZ] TZYWTNX UTZHJX IJ XJXLW F S W W J X V J Z F U J Q Q J X Y Z Q J H W F G J
 _Æ _Æ 'SNY NQ UFW XcJ]HQFRJW HWFGJ HcJXY ZS HWFGJ JY WNJS IJ U
 5ZNX NQ XcFGFSITSSF è ZS HTHFXXJ HFV Z U T Y F W N A Z J Y A \$
 _Æ _Æ (cñYFNY QcFSSñJ T p 2TWLFSÆ; KZY J Q Z J M Q F W J S T Z U N W F J Y S J W ñ U T
 IJX ÒYFYX :SNX UFW Qc&XXJR GQñJ IJX 2FLBFSXNSJIZW J S W ñ R F W H M J W J S X N Q J S H
 ZSJ IJX IJWSNðWJX UNðHJX KWFU UñJX HF W F N F X T N W Y J O H Q Z X F S J Q Z X K T W Y J Y H
 XZW[NSYJS 8JNLSJZWÆ 8JNLSJZWÆ 8TZS I I O Z J K T S E K A E W . Q Q F R J W X T Z I F N S
 ^F IJ HJQFXTN]FSYJFSX *Y OJ XZNX FZOT Z W F c M Z X I Q Z S J K W S M F Q Q J
 XZW[N[FSY VZN FNY HTSSZ HJ YJRUX QèÆ (J8ZJQUVZJ H J H M ñ N S J X G W T Z Y F N J S Y U
 T p Q c F X Y Z Y W T Z [ñ J A \$ M J W G J W F W J L F W I ñ J X U F W Z S F Z Y W J
 *I\NS VZN F[FNY ñHTZYñXTSLWFSI UðWJ U J F Z P F H T S Y J X J Y U F W Z S H M N J S V Z N
 HJSIFSHJ GNJS[JNQQFSYJ VZJ QcTS ITNY K Z J N Q Q U T W F R J N S N X H J S H J I Z H M N J S J Y X
 HJZ] VZN XTSY KFNGQJX I cJXUWNY WñUTS I Q T Z U X Z N U W Y A E N J W U Q F S X c ñ Q J [F N Y Q F
 _Æ(cJXY -TZ -TZ VZNRJ QcFITSSñJÆ .Q Q [F N Y Q Q F Z I ñ Z S L Y W T N X N ð R J L F W I T S S T S
 IFSY XJX HMð[WJX UWðX IJ 8FS/TXñ FZ U W N S Y J Q R J X I J J Z J F Z J W J X & Z Y T Z W I J Q Z N
 -TZ -TZ INY VZJ HcJXY IJ QcFWLJSYp 2FNX I W F X S U Q Z X N J Z W A X H M N J S X Q T Z U X U F W
 YZ UTNSY KFNRAE\$3TZX WJRJYTSX STZX JSNR F W H M J A \$
 1J GTSMTRRJ F^FSY WJSIZ QJ ITQQFW è *I\NS J X J S W F F N S J I J ^ F W I X I J Q F H Ò Y J T
 UQZX KTWY QJ GèYTS IFSX XTS UTNSL JY XJ M A W F F U M U X V Q J I H S M N V Z W Y ñ X J Y F Z L W T S I
 XJX [NJZ] ^JZ] GWNQQFSYX IJ LTZWRF SINXJQJX GFYYFNJSY XJ RðQFNY ZSJ XTWY.
 _Æ*XUñWTSX RZWRZWF Y NQ VZJ 'JH IJ (cñY F M Y F Z J W F Z U W T X J R J S Y I c ñ S T W R J X
 [ñ ZS HWFGJp 5JZY òYWJ IJZ]Æ (cJXY GTS ð W F S S F M J Q E N Q Y X Z S X U T Z W X c ^ ñ Y J S
 WNJZW IJX HWFGJX 9WðX GTS è RFSLJW V Z F S W T S J S c F Y U Q Z I X S Y W J J Z]
 IJ IJSYX JY QTWXVZcTS F IJX UJYNYX 'QX VZJ F N U R J S Q F O W J S I N W N L J F [J W X Q J K
 HTRRJ [TZ X QJZW LWFSI UðWJ JY XJ KTSY Z S J S [W N S N I F S Z N Q c F N W F [N I J R J S Y
 JS F Y Y W F U J W A E 1 T W X V Z J O c ñ Y F N X J S K F S Y p _Æ) J X R T Z Q J X A X c J] H Q F R F Y N Q J
 2FNX *I\NS F^FSY [Z VZJQVZJ HMTXJ Xc F H F J N W F W F S Y J J M Z F S I N Q K Z Y F W W N [ñ
 QJ ITNLY XZW XJX Qð[WJX F[FNY KFN Y XNLS J I J H Q c F T Z H ò Y Z W E J S V Z c N Q X H J U F X Z S H W F
 Y Y .Q F O Z X Y F Z S J (ðH MJ XZW QF HTW IJ IJ X T S K F S Y K Y M F R [R S] F Z X ò Y J X G T S X U T Z W
 JS XJ INXXNRZQFSY IFSX ZSJ [NJNQQJ HTSIZNYTJZ cJFZZ V Z N T X J R N G Q F N Y ò Y W J è U J Z U
 ñHQFYñJ VZN F[FNY JS HWJ[FSY KFN Y W T R U Z V J I Z S S W F W I Q T S T I X Q F F [J H Z S J L W N R F H
 [NLSJ [NJWLJ JY QJX UQFSYJX WFRUFSYJX X Z I Z Q J W J J A E T Z [W F N J S Y
 TS FUJWHJ[FNY QJLWTX YZGJ WTZNQQñ _Æ2FSLJ LWFSI UðWJ YTZY HJ VZJ Y
 1J OJZSJ LFWITS FWWN[F FNSXN JS KFHJ T Z Z S J Q F U W F S J F X X Q X J S F V Z F Y W J
 XZW XTS IJWWNðWJ UWðX I c Z S G Z N X X T S J Y c V S M M Q T Z W N E K W J J U F W F Q ^ Y N V Z J I Z [I
 MñXNYFSY JY YTZY YWJR GQFSY [TNW .Q XcFXXNY XZW QJ XFGQJ FZXX
 1F INXYFSHJ ñYFNY GNJS JSHTWJ IJ HNSV R N S W J S U N K J X R J R N G W J X W F N I J X J Y Y N W
 QF (ðH MJ 'QF IWTNY FZ GZY F[JH QF [NYJ XZSJ IJ W T C X X J Q F T Z W J J I Y W T H M J W 1 F H M F
 QJ QFUNS YWFSXUJWHñ UTZXXF ZS H W N I W Z J Z H T Z Z W C Q J X X N Y Q Q F J H M F N W I J Q F R
 YWFðSF JS HTZNSFSY OZ XVZcFZ GZNX XTSH U Z Q W Z X c X F V Z K T S N Y W Z N Y J è U T N S Y
 1J OJZSJ LFWITS ñYFNY HTRRJ QF (ðH MJ *S S W ñ H Q F N W Z H J J Y Q c N S I J] F [J H Z
 :S ñHQFNW IJ UJFZ GWZSJ JY IJ KTZW W Z W J N J T N Q C F S W J X 9 F S F N X N Y I J H J X Z H H Z Q J
 INX VZcNQ GTSINXXFNY [JWX QJ QFUNS X J [X J R Z X I S Q J a X X F G T Z H M J 2 F N X Q F R T Z Q J
 IFNJSY HTRRJ IJX WJXXTWYX I c F H N J W U Z N Q X N F S X X F S Y X I T E U Q J X N Q Q F W J H W F H M
 IFSX XJX RJRGWJX RFNLWJX .Q XJ XFN X N Y I I J Q ð F S M Q F R J Q S Q X X X ñ T Z Q J Z W) J X Q F W R
 QcFHMJ[F JS QZN HTLSFSY QF YðYJ HTS Y W J Q Z S Q T V S L S H X ð K V O G W J X V Z N

1JX OJZSJX LFWiTSX ñYFNJSY IJ [WFNX UNQRYXWRFTZ[FENX ZS RTY VZN ScF[FNY F
 JY XFZ[FLJ ñYFNY QJZW HWZJQQJ LFöYñ .QKNHUCFVWÖA/JSY IJ WNWJ IJ
 [FSY QF iñHTS[JSZJ HZNXF SYJ IZ [NJNQ QFWI VÆZñQKXSWñZJpW2FSYSSFNXJp
 KTWY IN[JWYNXXFSYJ -TZ -TZ JS KFNXFNY JS QcHñQFVIZñS XFVQFñSLZJ JY HTSYNS
 SFGQJX HFGWNTQJX YFSINX VZc*I\NS XJ WTZ QF)ñQ FJ S EñTZKñFñSXJÆ ;TNQè VZN
 XZW QJ XTQ &YYNWN ñUFW QJ GWZNY QJ UJWZUY[ññññWUNQ Z/XFIHñKTZñVZS YJYFSX VZcT
 UFWYFLJF GNJSY ðY QJZW MNQFWNYñ LñSñW FYNTSX TSY LWFSIN XFSX HTSS
 _Æ+FNX QJX WJKWTNINW *I\NSp +FNX QJX WñKñW TñFñSñWñT Z ZñQñQñWñJXYFZWFSYX
 QJ [NJNQ QFWI IFSX XF XTZKKWFSHJ JY XF SñJñRñQñJñHñWñZñWñW QJX
 QFWRJX VZN HTSYNSZFNJSY è WZNXXJ QJW IJ S ZñSñJñZñQñ+KñYñ WñZñXñFñXññ QJ [NJZ]X
 WJKWTNINW ZS HWFGJ *I\NSp 9Z XFNX HTR RñFñTSñLXñZñSñXñJñMñZñNñXñXñJñSZñJñ JY XTS
 FNRJ QJX HWFGJX QFRJW 5ZNX IFSX QJ GNJS ðY WJ I cZS
 :SLWFSILWñXNQQRJSY XcñQJ[FIZ KJZ VZñRñFñNñKñFñZñKñQñQñWñZñWññKñTSIX IJ XF
 JY ñHQFYJW IFSX ZSJ [FUJZW MZRN IJ YTZY JX XñBñFñJñHTñMñZñKñQñJñJñSKFSYX XF[J_ [I
 IJX RTZQJX (JX RTQZXVZJX ñYFNJSY UT ZñVñHñFñWñNñZñUñFñWñTñZñNñQñQñFSY IJ [NJÆ\$ -T
 KTWYJ YFNQJ JY RJXZWFNJSY IJ YWTNX è XñFñSñYTñZñHXñXñIñWñQñTñSñKñFñNñJSY YTZX QJX INR
 LFRNSX QJX YNWðWJSY MTWX IZ KJZ è QcFñDñTñZñWññJñTYñZYñXñQñXñYññSñXñWñJñWñ RFNX Qè MF
 JY QJX FQNLSDWJSY XZW ZSJ [NJNQ QJX TZ HñMñSñIñVñZñTñWñJñXñTYñFYñZñWñBñSñZñWTñpñ QcTS UTZ[Fñ
 VZcNQX ^ WJKWTNINXXJSY IñXNWFNY RFSLJW 6ZFYWJ RNQQNTSX
 1J [NJZ] LñRNXXFNYÆ è 8FS +WFSHNXHT *Y RFNSYJSFSY IFS
 _Æ)J RTS YJRUX TS SJ XJ RTVZFNY UFXN FñSñXñSñ WñXñYñJñUFX VZFWFSYJ FZ YTYFC
 FSHNJSXp TS QJX WJXUJHYFNYp IJ GFYJFZ] IJ GFYJFZ] VZN UFX XFñJS
 1JX OJZSJX LFWiTSX SJ UWðYðWJSY SZ QñTñMñFYñJñIñSñWñTñSñFñZñ ^ F[FNY IFSX QcFNW
 UQFNSYJX JY FZ] WñHWN RNSFYNTSX IJ QcFñSñHñCñFñWñTñSñXñXñQñXñUññZñZññJñJSY KWFSHMñ
 HJYYJ KTNX KZY UQZX UWZ IJSY JY SJ XJ GWH QñFYñKñTñRñSñQñQñXñGñTñZññMñUñZñWñJ
 9TZ XcñYFNJSY RNX è RFSLJW JS KFNXFSY LñWñFñSñZñIñGñWñZññFñYñFñYñHñ QF [NYJXXJ RNSñ
 QJZW QFSLZJ JY JS HQFVZFSY IJX Qð[WJX HTSYWFX IJ QF (TRUFLSNJ &ñWNJSSJ
 1J YWTNXNðRJ LFRNS VZN XcFUUJQFNYU TñXñYñFñQñ1ñSñYñWñJñJñYñ\ >TWP JY 8FS +WFS
 F[FNY JS[NJ IJ WNWJ JSHTWJ ZS UJZ IñUTX MñXñRñWñSñZñSñXñWñFñSñFñXñ VZN F[FNY TKKJ
 ZSJ UNSHñJ IJ XFGQJ XZW ZSJ IJX RTZQJX HñZñSñNñQñRñNSñQñJñXñJSZRÆ MZRÆ (JHN F[F
 XZNYJ FZ [NJNQ QFWI (JQZN HN QcF^FSY UñWñTñUññWññXñFñZñGñTñZñJñMñUñZñWñJñXñWññYñWñTLñWñFIñJñXñ
 XFGQJ ñHTWHMF XJX LJSHN[JX JY XJX RZVZY SñZñSñFñYñQñJñQñTSñGTZY JY NQ FZWFN Y R
 ZSJ MTWNGQJLWNRFHJ ScJ Y ñYñ QF ,WFSI 5JXYJ &Z YJRUX
 1J WNWJ FQTWX WJUWNY YZRZQY ZJZ] 1J [ññXñZñFñSñYñXñSñWñTñSñFñNñXñ LJ SX VZN XJ XT
 UFX HTRUYJ VZJ HcñYFNY ZS RFZ[FNX YTZY QñJñZñUñWñSñRñZñWñFñXñFñWñTUñQñFSJX 2TN OcF
 OTZñ .Q GWJITZNQQFNY QFRJSYFGQJ RJJSYñJñQñHñXñTññHñMñFñYñJñFñSñKñFñWHñJ
 OZXVZcè HJ VZc*I\NS UWNX IJ UNYNñ QZN YñUñSñXñLñFñZñSñXñQñZñWñHñJñZYñFNJSY RTSTQTñ
 I cJFZ KWFöHMJ ITSYNQ XJ WNSñF QF GTZHMQX SJ HTRUWJSFNJSY UFX QJX YWTNX
 _Æ;T^TSX -TZ -TZ Tñpñ XTSY QJX HWFGJX UFX XñFñWñDñRñFñSñIñFñYñNQX ñYFNJSY QFX IJ QcJS
 *I\NS ,WFSI UðWJ FZOTZW I cMZN JXY JS FñUñBñSñYñNñZñFñZñHTZX IJ XJX Wð[JWNJX è M
 *S JSYJSIFS Y UFWQJW IJ HWFGJX QJX ZñSñZñSñIZñQñ[FññXñJñQñZXñUZñWñ VZN ScF[FNY VZ
 XcñHQFNWðWJSY IJ LTZW RF SINXJ JY -TZ QñTñZñOñZññLñTñSñLñWñSñXñKñNñJñWñ ITSYNQX XJ XJW
 ZS VZN ñYFNY KTWY LWTX 1F HFWFUFHJ ñY FñFñXñFñZñJñZñRUQJY F[JH
 YTZYJX XJX UFYYJX RFNX JQQJ ñYFNY [NIJ]JñQñJñHTñSñFñNSñZñFñZñJR
 GQFSYJX F[JH IJ UJYNYX HWNX I cNRUF YñNJSHJÆ QñJñXñHñWñFñQñRñWñUñBñWñXñSñYñWñJñ JS HJ Y
 ZSJ IJX UFYYJX JY Sc^YWTZ[FWNJS VZJ IZ SñWñFñSñYñXñ HFW TS QJX UðHMFNY UFWYTZ
 .Q LñRNYÆ FUUWñHNñ 1F UðHMJ JS ñYFNY FZYTWN
 _Æ:S HWFGJ -TZ -TZÆ ITSSJ RTN ZS [WñHñFñWñZñGñFñSññJñ &ZOTZW I cMZN TS UJZY
 -TZ -TZ WñUTSINYÆ IJ QcFS è QcFZYWJ GTZY (JQF OFINX I
 _Æ4S XcJXY RTVZñ IJ YTN LWFSI UðWJ .Q IñSñHñFñTñBñSñYñJñZñSñJñ[N[JFLNYFYNTS VZN
 HWFGJ /J ScJS FN UFX YWTZ[ñZS XJZQ QJX HMð[WJX UFNXXFSY XZW QJX IZSJ
 1J IñXFUUTNSYJRJSY XJ UJNLSNY XZW QñQñJñQñSñFñKñLñFñWñIñTSX 1JX HMNJ SX FHHWTZ
 QcFSHðYWJ JY NQ XJ WJUWNY è UQJZWJW FñGñTñSñWñFñSñRñJñSñYñOñYñRñSñIñMñXñQñZñZWñHñFñFñWñFIñJñ
 QJX LFRNSX SJ XJ YJSFNJSY UFX IJ OTNJ HMð[WJX JY VZN LWTLSFNY KZWNJZXJ
 8ZGWJUYNHJRJSY -TZ -TZ WJRUFñF QF WñFñWñUñHñGñXñZñFññJñWñXñXñJñUñWTñYñJñYñJñZWñXñMñ
 VZJ QJ [NJZ] F[FNY IñUTXñJ UFW YJWWJ IJ [FSY JQ ZñRñNñUñFñWñZñSñSñJñ IJ KTWJRJX LWNXJ
 HWFGJ UQJNS ITSYNQ F[FNY KFN Y HWFVZ LñQñUñXñFñYñXñSñYñKñZñWñFñWñUñFñRñJñSñYñXñZWñQñJñXFñ
 JY ITS Y QF HMFNW GQFSHMJ ñRJYYFNY ZS KñZñRñNñYñSñXñQñIñTñSñYñJñZñJñUTñJñKñQñXñJñMñWñNñXñFñNYñ
 SFWNSJX IZ [NJNQ QFWI JS KZWJSY IN[N SñJRñJSñYñHñSñFñOñFTñSñIñFñQñMñXñXñQñXñQñZñSñJñ(ðHMJ VZ
 FGFNXXFXTS WJLFWI YTZY ñYTSSñ 2FNX 'JH IJ 1Nð[WJ FWRñ I cZSJ KWTSI
 8F RFZXXFIJ MZRJZW XJRZF NSXYFSY FñSññRñJñSñQñJñSñZñRñZñYñXñWñ[ñWñè)F[ñIñIFS XñFñCñ
 Yñ .Q WJSN(F WJSN(F UZNX F[JH ZS WTSWñTñZñSñMñGñCñQñYñSñSñZWñZñSñQñUNñJñWWñJñ ITS Y Q
 HTRRJSñF è RFSLJW *Y YTZY JS RñHñMF SY IJX LJSHN[JX

QcFNW 1F UNJWWJ YTRGF JS UQJNS UFWRNQBYXQJZUQcFZINZINXRUFX UWTUWJX ^JZ
WZWJSY [JWX QJX STNWXJX UWT KT SIJZWXIJ QENKZY YFcJWHSQRUVZJX
1JZW KZNYJ 'Y WNWJ QJX YWTNX LFRNSX -8TFYNTXKFIWXSNOHJWUJ INXHZZXNTS
[NSWJSY XcñYJSIWJ XZW QJ XFGQJ UWöX IFQCTSLHöXZWJ QJZXIFIGQJ XcFRZXFNY è
LSFNY QTZWIJRJSY .QF[FNY YWTU RFSLñ JYWFSNMFXJYNTS ñYFNY
UñSNGQJ *Y YTZY JS YJSFSY XZW XTS [JSYW9KZX èJZ] ZUFNQXUTZXXF ZS HWN 8TS
FZ] ITNLYX JSYWJQFHñX NQ UTZWXZN[FNY ZS XIQWRKXSZYWY FZSZA EQ NQ XcñYFNY ñH
_ÆñJÆY WF[FNQ IJ QcMTRRJ JXY ñUMñ RðWJRNYXcñJ][FBNZJNW QJ YWTZ VZcNQ F[FNY
HTRRJ QcñHZRJ W P4FZRUWpJXY GNJS HJQF 1cMTURRJZ] FZYWJX LFWITSX XJ OTNLS
F XZW HJYYJ UQFSöYJ ITRJXYNVZñ QJX FSNIRFZJZY NQZX YWTNX HTSYNSZöWJS
YWZNY HJZ] VZN ñYFNJSY SZNXNGQJX .Q KRGQW RHM QZFWX RWNUSXY 9WTNX XVZJ
QcF IñUTZNQQñJ IJ XF [ñLñYFYNTS XFZ[FLJñ YFZNXS YZSJ D KZ/WJQ QY YJX IcfIZQYJX JY
INXUFWFöY JY QJ (TY IJ QF [NJ UWNRNYN[UBWYJSJZ JSZSXFZ WQQZMHJSY
RòRJ GFQF^FSY Qc•Z[WJ MZRFNSJ 1JX RFZ[FNRKSXIMYWGJJSY XZW XJX LJSTZ] OZ
JY QF KTWöY TSY IJWJHMK JS[FMN QJX HMFZRVZX QNWX GbYJXHM F
UWTNJ XTSY WJ[JSZJX XZW QJX YWTZUJFZ] JYAR(BKSTJSFSSTNÖF Y NQ IJX[NHYN
FIJX QTZUX XZW QF UQFLJ IJ (QNKK -TZXJÆQFYJ ;TNQè HTRRJTS RTZWFNY ScNRU
.Q UFWZY JKKWF^ñ è HJYYJ UJSXñJ XcFWMTZYB ZSZKXFWNQWNYZ NKZ^FNY QF HTS
_Æ8N VZFYWJ RNQQNTSX IcmTRRJX TSY INXUNF VZWQZS XWJZQ IJ (QNKK -TZXJ .Q
UF^X XN QJX QTZUX KñWTHJX JWWJSY FZOTZ WScMISN è HJYYJ UQFHJ
JY XN [TZX UWT LñSNYZWJ GFWGFWJ IJ YFSY* IUNISñ FNJHñQBNSTNSYJ IJ XTS HTZYJF
[TZXJS öYJX WñIZNYX è [TZX IñKJSIWJ è QcFHTIRRQJSWR JXKUFWVJ XFZYJW QJX IJSYX
MNXYTWNVZJX HTSYWJ QJX HWTHX IJX JSI B M X X Z J Q W X Y J X Z F Y W J
UFYYJX HcJXY è HFZXJ IJ QF 2TWY ÖHF WQFYJ_Æ8JNLSJZW VZJ KFNX YZ QèÆ\$ WñU
_ÆÖHFWQFYJp ÖHFWQFYJp RZWRZWF 'JH_ÆJ(dJXKQ[WJZWW JSKFGWNVZJW ZSHTG
QcTWNJNQQJ Ic* I\NSp ,WFSI UöWJ WñUöYJ XTZXJBJZJHFZRWYX LFWITSX NRNYöWJS
8FNX YZ HJ VZcNQ XNLSN'JÆ\$ HTLSFSY IJ QF UTNSYJ TZ IZ ITX IJ QJ
1J [NJZ] F[FNY JSYJSIZ QF VZJXYNTS JY IñHUCF RFRNXXFNYÆ
[TN] FNLWJQJYYJÆ
_Æ1cÆHFWQFYJ IJ QcñWFGQJ è QF XFNTSRIEFJZNTSSJñRðKFN YWYJW IJX UFWZWJ
YWJXXFNQQNW HTRRJ ZSJ XTSSÆWñFJ IJ HQFñWWSH WñRNFJXIXñSñWFYNTS XJ UJWHJV
INY ZSUTöYJ XJ UFWWF IctX IcfSNRFZ] JY IJ HTVZN
*I\NSJ]UQNVZF è 'JH IJ 1Nö[WJÆ Qè IJXXZX 1F WFHJ MZRFNSJ JXY HTSI
_Æ1cñHFWQFYJ HcJXY WTZLJp 9Z SJ XFNX UQZX IJSBQZXWFSX QF SZNY UWNRN
VZJ YZ FX ñYñ ñQJ[ñ IFSX QF 9WNGZ IZ (MFZ ZSJCZTW XZHFZSñBXHJSXNTS XFSLQFSYJ
XJX RJRGWJX ScF OFRFNX WNJS XZ 1cñHFWQTFQJFZOTZWZL MZJW JXY YWTU [FX YJ UT
QJXFNX RTN VZN ^XZW[N]JSY 2FNX HJX MTRRJX HV
'JH IJ 1Nö[WJ UWTYJXYFÆ WTSY JY IFSX VZJQVZJX LñSñWFYNTS)
_Æ8N QcñHFWQFYJ JXY WTZLJ UTZW VZTN BJTUFWXYW WñWJ TZL HÆFSRJSHJWTSY è X
ÍVZTN GTS HTRUQNVZJW QJX HMTXJX UFW IKXYFYQ XQZJWQdTSX UTWYJWTSY è QF YF
SJ HTRUWJSI UFXÆ\$ 7TZLJ JXY WTZLJ *Y [TNQè HTZRYJYTN *I\NS VZN JX QJ UQZX
_Æ7TZLJ ScJXY UFX QJ RTY UWTUWJ WñYJSKFSFYQJ MZJ BJT R R JSHJX IñOè è UTWY
UJXYJ ScñYFNY UFX WTZLJ JQQJ ñYFNY ñHFWQFWNUG QJ MZ WZJXIJ YHQHMTS (WTNX R
'LZWJ IJ HJQZN VZN JS ñYFNY FYYJNSY IJ [JSFNYJS QF FZ Q Q N SÆX
IFSX QcJXUFHJ IcZSJ MJZWJ /JQJ XFNX OJ QcFBNZJQ QJXYFñHFWJÆ LWTLSF 'JH IJ
QFYJ VZcNQ KFZY INWJ 1cJ]YWFHYNTS IJX IJSYX IJX YWTNX X
2FNX 'JH IJ 1Nö[WJ ScñYFNY UFX HTS[FN SSZJBYNQX YTWGNXNIBESJX LFWITSX XJ
Æ7TZLJ JXY FXXJ GTS UTZW RTN 5FUF ScJRUQWNF UFX ñVZNYFGQJRJSY .QX ñ
IcfZYWJ RTY .Q INY VZJ YTZY QJ RTSIJ RTZMSZX QJZW X LWXYJX JY IFSX QJZWX UF
7TZLJ XNTS KZY HMFZIJ .QX XcJ]UWNRFNJSY
1J ;NJZ] XcNWWNYF UMWFXJX HTZWYJX JY MFHMñJX
_Æ9TS UöWJ HTRRJ QcF INY *I\NS JXY ZS MZTRXJXIZYXKFNXY IJ QJZW YWTZ[FN
HTRRZS Sñ IcZS MTRRJ IZ HTRRZS .Q ScF DZFRFZX IJZQcFSHöYWJ JY YTZYJS OTZ
FZHZSJ ñIZHFYNTS 9TS LWFSI UöWJ ñYFNMYZS[HNMWZKKJHZW ZSö[WJ IJRFSIFÆ
ITRJXYNVZJ 9F LWFSI RðWJ NQ JXY [WFN ñYF;NZ]IY ZGT[NSJZ] STZX UFWQJW ZS
XTZHMJ (cñYFNY ZSJ QFI^ RFNX XJX JSKFSYXZLSÆ\$ JX UJYNYX
JSKFSYX SJQZN WJXXJRGOöWJSY &[FSY QF 2ÆWYQÖHFWQFñHFWQBYJp WJHYN'F *
ñYFNY QF KJRRJ IJ ;FS <FWIJS ZS IJX ITZ_J 2FLSFYX
IJ Qc.SIZXYWNJ VZN LTZ[JWSFNJSY Qc&RñWNVZJ .Q [FQFNY UQZX
IcZS RNQQNFWI IJ ITQQFWX _ÆYZ JSYJSIX GNJS *I\NS UQZX
IcZS RNQQNFWI IJ UJYNYJX UNöHJX UFWJNQQJX è HJQQJX VZJ YZ FX
IFSX YFUTHMJ 5ZNX[NSY QF 2TWY ÖHF WQFYJ *Y HJYYJ KJRRJ
IJ[NSY QF KJRRJ IJ 'NQQ QJHMFZKKJZW .QF[FNY QcMFGNYZIJ IJ QF

.. &Z YJRUX Tp 8FS +WFSHNXHT VZFYWJ RNQQNTSX IcMTRRJX

1J GTSMTRRJ UFWZY (FYYñ IJ QF IJRFSIJ .Q ñH QFJNLWWNYX ØJZSJX LFWiTSX XJ UT
LTWLJJSY TZXXFSY JY HTRRJSiFÆ HFNQQTZ] UZNX IJX HFNQQTZ] FZ] LW
_Æ.Q^F XJZQJRJSY [NSLY TZ YWJSYJ FSX LWFNSX IJRFSGQJ FZ] ITNLYX QJ[ñX Ic*
IFNY XTZ[JSY IJ HTSYJW RTS MNXYTNWJ & ØWZHW ZcMZZMJ ØY JSJ ZJSX NS[JWXJ QF
SJXXJ XJ IñXNSYñWJXXJ IJ UQZX JS UQZX IZXWFXGTHQJX JS XcJKKTWifSY IJ HTSHJ]
_Æ9êHMJ XJZQJRJSY TGXJW[F'JH IJ 1NØZVJXIV ZcFVQJWJUWñXJSYFNJSY
HQFNWJRJSY XN YZ [JZ] VZJ STZX YJ HTRUWJ SNZTSX V5F RñQ QNTSX IcMTRRJX HJ
UMWFXJX HTRUQNVZñJX JY IJ RTYX XF[FSY XÆS XNIñWFGQJ MFXFWIF JS'S *I\NS
*I\NS UTZXXF IZ HTZIJ 'JH IJ 1NØ[WJ _Æ9Z^JX RTS JSKFSYÆ FUUWTZ[F
_Æ;T^TSX YFNX YTN INY NQ 8NSTS LWFNSFNWJ \$H XJWJêZHWJWZ YWJ HTRUFWFN
.Q SJ UFWQJWF UFX JY STZX SJ XFWZTSX WKFSG QJ \$J HJYWN[F LJ 8ZUUTXJ VZJ HMF
XF KFZYJ XcNQ XcJ]UWNRJ RFQ ñYFNY ZS MTRRJ ZSJ KJRRJ TZ ZS JS
1J [NJZ] JS JKKJY ñYFNY UWòY IñOè è XcNZF WJY RN QNTSX IcMTRRJX [N[FNJS
UWJSIWJ ZSLWFSI INXHTZWX YFSY XZW QJ RFNSVZ ZSJWJWJ SHY[NQQJ XZW HJYYJ
IJX JSKFSYX FHYZJQX VZJ XZW QJ YWNXYJ XTRRJX QY QZ R RFNSY FSYX XcñYJSIFN
WJYTZWSñJ è QF GFWGFWNJ IJX UWJRNJWXXèZWXITZZR TSJ HTSYTZW IJ QF GFNJ JY FZ
_Æ;FX^LWFSI UðWJp NSXNSZF -TZ -TZ QZSYJTSWJTS HUFWRN UQFNSJX JY HTQ
QNFSY XJUY RNQQNTSX IcMFGNYFSYX 8JUYI
1J [NJZ] XJ IñHNIF)J STZ[JFZ QJX^JZ] IJX ØJZSJX LFW
_Æ*SHJYJRUX Qè INY NQ QJRTSIJ ñYFNXYZWQX XJUZSQX XZWSQJX HFNQQTZ] XZ
VZcè 8FS +WFSHNXHT TS HTRUYFNY VZFYWJ RNQQNTSX IcMFGNYFSYX 8JUYI
YFSYXp _Æ1J RTSIJ YTZY JSYNJW KTZW RNQ
_Æ:S RNQQNTS VZcJXY HJ VZJ HcJXYÆ \$ NBYFSW WTRUJXJRJSY IJ QcFS F[F
1J [NJZ] QJ WJLFWIF IJ HùYñ JY J]UQNVZFRNQQQF ØYXÆ TZW QF UTUZQFYNTS IJQ
_Æ9Z SJ XFNX UFX HTRUYJW UQZX QTN SMZZUJ IHT VDN ØQJX IJ HWFGJXp (JYJRUX
QcNLSTWJ UFX 2FNX ØJ[FNX YJ KFNWJ HTRUWJQ ØWJTP ØJZS QNFNSX 1cMZRFNSYñ
YJX IJZ] RFNSX 8ZW QJX IJZ] YZ FX JS YTZ]YJWJYJ TñX YJWTHZWJW IJ QF STZW
'TS /J WFRFXJ RFNSYJSFSY HJ LWFNS IJ XÆBSL ØWS IQQZ JQQJ HWTNXXFNY JS S
RFNS -TZ -TZ RNQQNFWIX IcMTRRJX [N[FNJSY XZW C
.Q QFNXXF YTRGJW QJ LWFNS IJ XFGQJ IØS ØYFZ RJRJSiF XJX WF[FLJX /cñ
-TZ -TZ JY UTZW XZN[NYÆ ZS ØJZSJ MTRRJ /c[FNX [NSLY XJU
_Æ(J LWFNS IJ XFGQJ WJUWñXJSYJ QJX INWPTUQJYXVIZNIJXY XZW QF GFNJ IJ 8FS
\NS /c^FOTZYJ ZS FZYWJ LWFNS ;TNQè INKFNØYWKFXIUTNQ F XNCSQJ 9Z YJ XTZ[NJSX
UQZX *Y OcFOTZYJ JSHTWJ ZS YWTNXNØRBFØX TSX YJWUNRW WZISVZJ STZX F[TSX W
HNSVZNØRJ LWFNS JY FNSXNIJ XZNYJ OZX VZS X HNJY YJQF W FNYNNSp 5FW Qèp; TNQè
KTNXIN]ITNLYX Ic*I\NS (cJXYHJ VZJ OcFUUIJHQXZSFJHJTSYFINSUNJWWJ /cñYFNX UW
9TZXYWTNX WFUUJQJ_ [TZX GNJS HJ RTYÆSZQFHXSYFNSJ /J
UWJSIX RFNSYJSFSY HJ UJYNY HFNQQTZ JY OS ØJRWYX UFSXKQF IJ HJ INXHTZWX I
RFNS IJ 'JH IJ 1NØ[WJ .Q WJUWñXJSYJ IN] R WFNØX IJFRNGSQJ 2FNX NQX XcJKKTWif
TZIN]IN_FNSJX IJITNLYX HcJXY è INWJHJSMJZJLVZTNVBJY XHZWñRJSY HJ WñH
IN] HFNQQTZ] .QX WJUWñXJSYJSY RNQQJ ITNLYØZ ØJXHTBYNØZJZYKFNXFNX IFSX
UWJSIX ZSJHTVZNQQJ IJ RTZQJ VZN WJUWñXJSYJSY IHTVZNIJHFNQNTZMJ
HcJXY è INWJHJSY LWFNSX IJ XFGQJ TZ RNQQJÆFNØS ØWJ YZYcJSXTZ[NJSX YcFF
1FGTWNJZXJRJSY IJ QFXTWYJ QcFSHØYWJHUFWJWñJWJYNYZSØMLSJF)WRFYNK
XZHHJXXN[JX WñXXXNY YFSY GNJS VZJ RFQ èÆENMÆ IGSXQ ØJQc:SN[JWXNYñ IJ (FC
UWNY IJX ØJZSJX LFWiTSX ZSJ HTSHJUYNTS FFWJWQF]INRFYNIJX RFNXTSX TSFUU
IJX STRGWJX ÍRJXZWJ VZJ QJX HMNKKWJX BYFZJ ØJZS JXQØQJX YTZYJX XTWYJX I
YFNIFSX QJX RFNSX IJX JSKFSYX IJX TGOJWJISFNKYWJSXJWZNY è XcNSXYWZNW
QJX X^RGTQNXFNJSY 6ZFSINQJSKZY FZ] RINQØXITSTZØQJØXJNLZSVFV è QcFNIJ IZ
UFW QJX IJSYX FWWFHMñJX FZ] XVZJQJYYJX XZSIXXUQ RZØHTMZNQFQJX è HFQHZQ
QJX IJSYX UFW IJX HFWFUFHJX IJ HWFGJX UNZFNJJSWFNØTMMXQXZW QFYJWWJ .Q^F
RNQQNFWIX .Q XcFWWòYFQè HFWXJX FZINJXJZWZSJTSBØXSYRFSY FUUJQñX IJ
KJXYJRJSY IJX XNLSJX IJ KFYNLZJ F[FNY IJ [FXYJX XFGQJX Tp RTN JY QJ
_Q WJUWNYÆ STZX QJZW KFNXNTSX QF QJiTS /J UF
_Æ.Q^F[FNY ITSHVZFYWJ RNQQNTSX IcMWFBSYX ØZFSNØWZFSYJ FZINYJZW X YTZ
HNXHT 8TNY VZFYWJ IJSYXp FZOTZW IcMZN è [TZXYWTNX /J QJZW

UFW QJX MTRRJX VZN F[FNJSY [ñHZ F[F\$Y JZ]Æ AE/FVQK KFX KZØX QJ XFNX GNJS /JXZ
 IJ HJZ] ñHWNXYX è HJYYJ ñUTVZJR RòRJ IñLT YFSY 2FNX QJX YJRUX TSY HMFS
 _Æ*Y HcJXY Qè YTZY HJ VZJ YZ KFNX FNX Q\$[N\$YJNSWJTSB\$YTZS ScJS F UQZX QJX F
 -TZ 5FWQJW UFWQJW UFWQJW JY WNJS Icf\$XWZJ6QZNS\$E\$H HZM\$K R F W Y J F Z IJ XF[T
 UTZW QF[NFSIJÆ\$6ZNYNWFNY QJ QFN Y IJX H M H [WVJZJE\$6ZNY VZHMZÆX F[TSÆ\$ /J SJ
 QJUTNXXTSÆ\$ YJRUX è [TZX QcFUUWJSIWJ UZN XVZJ
 _Æ'WF[T -TZ -TZÆ 1F VZJXYNTS VZJ YZ RTWY XJHFXQFYJ VZJ OJ XZN XJS YWFNS
 YTZY è KFN YXJSXñJ *M GNJS QF STZW WNY VZVS\$ FHTXRRJ QJ VZ QcFNFZSJ RFQFINJ &
 IñOè INY ñYFNY UTZWYFSY YWØX FGTS IFSM JEN\$B WJSITZXT\$YNTSQ ñYFNY FIRNX VZJ
 IJX MTRRJX YWØX XFLJX 6ZJQVZJX ZSX XcTIH LZWRNJSRFXLKF NFXFSYX /cFN INY nÆ
 HNFQJRJSY IJ HJYYJ STZW WNYZWJ JY QJX HZRTWJX SWJ\$MR\$SYXHYVZJQVZJHMTXJ IJ
 YJRUX [FVZFNJSY è IcfZYWJX THHZUFYNTS X Y YNTN SOHTWJWQF QX XYNVZJX VZN XcF
 OJ UFWQFNX HTSXYFRRJSY *Y JS ñHMFS LBZ TS RQ IJ\$B MNYSX JY è QJZW HMFNW
 RTS RFS LJW :S RFS LJW HTUNJZ] JY IñQNH FKT W M YÆ 4ZAN ZIS LJWRJ JXY GJFZHTZU U
 QNHFYÆ /FRFNX IJUZNX XTN]FSYJ FSX OSJ \$cJZSY FQV [TNWñ IJ
 XJRGQFGQJ JY X WJRJSY OJ ScJS LT YJWFN OTZR FNZX LQZ X M Q/FK KIFÆ
 XTZ[JSY XTSLñ VZJ Qc•Z[WJ QF UQZX RFLSN'VÆJ9ZJ JSTMMWQJ LWFSI UðWJ YZ STZ
 FSHNJSSJ HN[NQNXFYNTS ñYFNY HJYYJ FG VZUFG HTS JSSTZJZW WYFZWJTNW 2FNX FQT
 XF[FWNñYñ NS'SNJ JY XTS WF)SJRJSY NSHWZcF Q QJX 4JMN X YR\$XÆ\$ ÒF ScF UFX IJ G
 JSKFSYXÆ 1F [NJ TZN [FQFN Y FQTW X QF UJÆ\$W Sc ØY WØX [GNZSÆ -TZ -TZ J]HJQ
 VZFSI STZX F[NTSX IJ XN GTSSJX HMTX JX è RFSISLWÆ & U U WJSIX ITSH VZJ UTZW [TNV
 1JX LFRNSX HTSYNSZFNJSY è ñHTZY JW FcFZSYWJ X RJ\$SYTWY STZX UTX XñINTSX
 YTZY HJ VZcNQX SJ HTRUWJSFNJSY UFX N QX QJX R JY R F N W S X H Z U J XÆ} 2NHWTXH
 HTRUYJ IZ WFITYFLJ XñSNQJ IZ [NJNQQ FWI 2NHWTXHTUJX JY nÆZQYWFRNHWTXH
 _Æ3TZX FUUJQNTSX JS YMñTWNJ HJZ] VZVZB WSY ZNXZFNSS\$X FUUWTHMNTSX I
 QF STZW WNYZWJ IJX MTRRJX QNGWJX .Q SQJ\$X \$FØX WUUBSW FNOXZFNJSY UQZX LV
 QNGJWYñ ScñYFNY VZcZS RTY 1F HQF XXXJ MNMFQNFY\$Y*YUSTXZñ FJNWHJ[NTSX FNSXN
 QF YJWWJ JY QJX RFHMNSJX (cJXY UTZW J QQ\$TVWNT\$XSCF WJ\$YX QJSHJ 1JX RJNQQ
 UWTIZHYJZWX JY IZ KWZNY IJ QJZW YWF[FN Q BTZX LWI Z W X Q F N X F N S S X Z S LJWRJ VZ
 OZXYJ FXXJ_ UTZW VZcNQX UZNXXJSY YWF[W F QJ W R N Q QJ W T H Z N X W J Ø T Ø W J VZFWFS
 OTZWX IF[FSYFLJ VZN WJUWñXJSYJSY JQQJX RòRJX RNQ
 _Æ6ZFSI OcFN ñYñ HMJWHMJW IJ QF STZW WcZ\$Z W J H FFSI XN\$K WZ ØY S Y VZJ STZX FU
 IñHQFWF'JH IJ 1Nð[WJ XNVZJQVZcZS UWñYJTSWFNUYRJ QZNSQÆJW Sñ RF YT LWF U
 JY XJ QcFUUWTUWNJW OJ QJ YZJWFNXÆ LWTXNX VZFWFSY JRNQQJ KTNX STZ
 1J[NJZ] ñHQFYF IJ WNWJ IJX RNQQNJWX JY IJX RNQQNJWX IJ KTN
 Æ2FNX UZN XVZJ QF YJWWJ QF KTW ØY QJXF B ØH M N S X J S K F S Y XÆ 5FWYFLJ Q
 STZX FUUFWYJSFNY è STZX VZN ñYNTSX Q FJHQØX N J RTWNU FZ\$Y Y GWNXJ_ QJ JSH
 HTRRJSY QJYWF[FNQQJZW FZWFNY NQ UZ WHKXZ MNJ WJFJW WFTUZXI WJWJH ZW K JS IN] 5Z
 STZXÆ\$.Q XJWFNY QZN RòRJ RTWY IJ KFNRT Z:Ø N ZW X T(Z\$V Ø\$ØJ_ FNSXN YTZYJ Q
 NQ UWñKñWFNY GJXTLSJW FXXZWJW STYMTJRHFS LWVZ \$TØX N K F N VZ WJ_ [TZX FYYJ
 STX [ØYJRJSYX JY STZX KTZWSNW RNQ QJ J M ZS UJH W R V Z N Q QJX IJ
 RTZQJX -TZ -TZÆ RNQQJ IñQNHJX JY UQFN X F S ØJZ X F Y N X W F T S X UFWFNXXFNJS
 YNTSX -FÆ MFÆ MFÆ 4W ITSH JS HJ YJR N Ø[VØ:Ø TZX X QN YUW X WJSN(JRJSYX R
 KJXXJZW 8RNYM ^/FRJX -T\FWI 8RNYM 2TSWHTZFSX FNYFNTZX HFUJ *I\NS QJX 'Y YFN
 YWØX KWñVZJJSYñ (J VZN [JZYINWJ VZJ GJFZHÆZUF IYNOJZS JUX GTNX XZHJ QJ XFSL
 LJSX GJFZHTZU IJ OJZSJX 'QQJX FNR FNJSQJèLWJRSY JLSW/HJ è XF UJYNYJXXJ J]YV
 UFWQJW IJX QN[WJX ñHWNXYX UFW IcfZYWJX M TJRSYJF S XñQJ F N R S Y W I Z X H T W U X JY Xc^
 MJZWJZ] 2F STZW WNYZWJ ñYFNY J]HJQ QJS)F\$X /CFJ FHTXWQX I B Z S X X Z Q MTRRJ NQ ^
 ITZHJX HFW JQQJX SJ XJ QN[WFNJSY è FZH Q S IZ\$B R W F Q N F Q V I Z T S L J W R J X :S RNQQJ
 HTWUX ñYFNY UWTUWJ JY GNJS JSYWJYJSZH W F B J X M F C N Q Y X Z X S Q F Ø YÆ (JX LJWRJ
 UJZY UQZX XTZUQJX JY FLWñFGQJX è UTWY J M H W T G J X)JX nÆRNHWGTGJXÆ} 5FW
 .HN QcFSH ØY WJ QFNXXF YTRGJW XZW XF WUTFRIJ GSN F FJN Y ZSYRNQQNFWI IFSX QJ
 LFQJZXJ ZSWJLFWI IJ IñLT Y ñYFNY nÆNSKJHYñÆ} VZcNQ ñYFNY R
 _Æ9JQX ScñYFNJSY UTNSY STX [ØY JRJSY X H W T B J X S X F N J S Y IJ UQZXNJZW X JX
 YWF[FNQQJZW X JXH QF[JX JS UTWYFN JSY N S B T R Q Q F Z W O X X *P T S R X J QJX LWFN S X IJ
 XTNSX HTWUTWJQX ñYFNJSY LWFSIX 3TZ X T S K Z S J Q B M H T S S C F N X X N T S X U F X Y T Z Y
 'LZWJ JY QJX RFNSX UQZXNJZW X KTNX UFW OZTZW H M T N S X E S M Z R T S S I J N S [N X N G Q J
 INYJX [TZX [TZX FZYWJX VZN SJ [TZX QF[G N Q S R H N Q Q Z X S F S Y S H W F N H N Q W T H Q F H X
 VZFSI [TZX YTRGJ_ IFSX QcJFZ TZ VZ FSI [TZX N [TZX J Q R T Y J W N Z (R Q F Y H N Q Z N H N
 J]JWHJ_ è SFLJWÆ\$ UFX XFSY VZN HTSYNSZJ è KFNWJYTZW
 _Æ9TN STS UQZX YZ SJ YJ QF[JX OF RFN XÆK F N W U J Z Y F W T B F L J 9Z R J X Z N X G N J S
 -TZ INWFN ØH M J X T R N T S Y Ø F K F R N Q Q J S c J
 /cJS UFX XJ JY IJX RJNQQJZW Xp

.HN QJ [NJNQQFWI XJ ST^F IFSX ZSJ QTSYZZJWNXXJWYFJXNTUS5FSYTGQFXY ScFQQ
XZW QJX LJWRJX JY XZW QJZW SFYZWJ .Q XZðXWJSYFMY VZRTS XUUJQFNYS nÆXñ
IcZSJ YJQQJ QTSZLZJZW JY IJ UMWFXJX XN HSRWQNZVZñFJXJ SZJIFSX QJ HTWUX MZR
QJX LFRNSX XJ WJLFWIðWJSY JS KFNXFSY QFWLWJNIZFHFSTYTGQFXY XFSX YZJW QcM
WJUTWYFSY QJZW X^JZ] XZW QcNRRJS XJ THñF S SNCFQ QñWFXSLWJSZN XcFYFVZFNF
QcJ] UWTKJXXJZW 8RNYM UñWTWJW YTYZ èIXT S FNXJY FZ IJXTZX JY VZN QJX W
ÍQF'S *I\NS QZNYNWF QJ GWFXYJ XZLLñWTFZETNW QJZW XRFNSX SN QJZW XUNJ
_Æ*Y QF 2TWY ÒHFWQFYJ LWFSI UðWJÆ\$ZTNVZJHJK Y 1JX GFHYñWNTQTLNXY
1cFSHðYWJ XZW XFZYF JY IJ XF HMFNWJ IJ QW:TSN IJWñKJLJWIRJGN_FWWJ IJ QJUT
'JWPJQJ^ Tp NQ XcNRFLNSFNYSY UTSYN' JW JSHTXVñGñF S'S ZISUNTZYJ HJX RFQFINJX
FZYWJ FZINYTNWJ NQ WJ[NSY GWZXVZJRJSJFETS FJWHTSQMYSZ FNXFñ HWTðYWJ JY
XNYZFYNTS UWñXJSYJ MTRRJJXJRFXXFNJSY IFSX QJXLWFSI
_Æ4ZN TZN *I\NS INY NQ OcF[FNX TZGZNNQ QFZXKWNXXGFFSñ STRRñ 8TQIJWJ
RTNWJ IZ UFXXñ WJRTSYJ JS RTN XN UZN XVRZSSYLWFSI ðRFQFINJ RNQQJKTNXU
RJ UWJSIX è TZGQNJW VZJ OJ XZNX ZSYWðXHJNQ QXMTZNRQXñF QNJJSY UWñHñIñJ FWW
[ðYZIcZSJ UJFZ IJ GNVZJ JWWFSY F[JH RJXQJXMYRQXñF RNQQNJWX JY UFWRN
[FLJX JZ] RðRJX GJWLJWX IFSX ZSRTSIJ UWñKRFQ QñKFSHXK FNSXN INXFNY NQ JX
QNYFñWJWJFñENQ IJ QcMTRRJ JXY ñUMñRðWJ J.YHXcñJHSTZINñ[WJ XJ RNY XZW XJX L
HTRRJ QcñHZRJ pJEQ RñSWN XcJXY ñ[FSTZNR SZY WñUWNXFSYJ IñHQFWFÆ
LWFSINTXJ JY HTQTXXFQJ HN[NQNXFYNTS *Y Æ9ZX VñXTFZJQXTZW FcM ZUNðWJÆ ;JZ] Y
QcFSHðYWJ OJ XZNX ZS [NJNQQFWI YWðX QFñWQcñFUIJFQFYNJSX ZTZEYÆñ6ñ YZ SJ
FHYZJQQJ IJX 8FSYF 7TXF (cJXY IFSX HJYYJYYSITZGZWZJFDSJWTSX QJ HFRUJRJSYA
XZNX RFWNñ 2JX 'QX JY RJX 'QQJX XJ XTSY RñWñJZ] èKQWZNXñ IJ XJ [TNW FNSXN
YTZW XTNY IFSX QF 9WNGZ IJX (MFZKKJZW XJ QJZWJWSNñQJSCñJLZXJRJSY)JLWTX
8FHWFRJSYTX TZ IFSX HJQQJ JSHTWJ IJX 3FRTS XQFSX QñKNWNIJX IJ XJX OTZJX 8
'JH IJ 1Nð[WJ YZ FUUFWYNJSX FZ] (MFZKKJZW WñMNXKñFñYNTSYJ QF IñHWñUNYZIJ U
FZ] 8FHWFRJSYTX 9TN -TZ -TZ FZ] 5FQT &ZYFñWJ*YñS ZXXFSX
ðYJX YTZX YWTNX RJX UJYNYX 'QXp 2FNX OJ [TZG FNX SXZX WñFWQJWð[WJ WFXNXJ
IJ QF 2TWY ÒHFWQFYJ 4p JS ñYFNX OJ ITSH WFSI S UñMñNYFVñS QJ GNJS *Y NQ [FOZX
_Æ9Z STZX UFWQFNX IJX LJWRJX WñUTS ÒHFWQJRYJSY QJ[FYTZY IJ XZNYJSTZX QJ
\NS IJ HJX YTZYJX UJYNYJX HMTXJX VZJ QcTS SSIUU ZWJTSNWSYUJZ IJ UFYNJSHJ 'JH
VZN WJSIJSY QJX MTRRJX RFQFIJX
_Æ4ZN HcJXY GNJS QèVZJOCJS ñYFNX &Z] UWJRNJWX èLJXIZ
RTSIJ QTWXVZcNQ^F[FNY YWðX UJZ IcMTRRJX XZW QFYJWWJ NQ
ScJ]NXYFNY VZJ UJZ IJ HJX LJWRJX JY UFW XZNYJ UJZIJRF
QFINJX 2FNX è RJXZWJ VZJ QJX MTRRJX IJ[JSFNJSY UQZX
STRGWJZ] JY XJ WFXJRGQFNJSY IFSX QJX LWFSIJX [NQQJX
UTZW ^ [N[WJ YTZX JSXJRGQJ UWJXXñX JY XJWWñX IJ STZ
[JQQJX JXUðHJX IJ LJWRJX UñSñYWFNJSY IFSX QJZW HTWUX
JY IJX RFQFINJX NSHTSSZJX FUUFWZ WJSY VZN ñYFNJSY IJ
UQZX JS UQZX YJWWNGQJX (cJXY FNSXN VZJ GNJS F[FSY RTS
YJRUX è QcñUTVZJ VZJ QcTS STRRJ QJ 2T^JS ÍLJ NQ^JZY
QF 5JXYJ 3TNWJ VZN GFQF^F Qc*ZW TUJ 5ZNX [NSY QF 9ZGJWHZ
QTXJ QF 5JXYJ 'ZGTSNVZJ *S &KWNVZJ NQ^JZY QF 2FQFINJ
IZ 8TRRJNQ 1JX GFHYñWNTQTLNXYJX XcFYFVZFNFJSY è YTZYJX
HJX RFQFINJX JY QJX IñYWZNXFNJSY (TRRJ [TZX JSKFSYX
[TZX ñQTNLSJ_ QJX QTZUX IJ [TX HMð[WJX TZ ñHWFXY_ QJX
RTZXYNVZJX VZN XcFGFYYSY XZW [TZX 1JX GFHYñWNTQTLNXYJXp
_Æ(TRRJJSY INX YZ LWFSI UðWJÆ\$ p NSYJWWTRUNY *I\NS
_ÆnÆ'FH Yñ WNT QT LNX YJXÆ}p 9F YèHMJ *I\NS JXY IJ
LFWIJW QJX HMð[WJX 9Z QJX XZW [JNQQJX YTZY QJ OTZW JY YZ
HTSSFNX GJFZHTZUIJ HMTXJX QJX HTSHJWSFSY :S GFH Yñ
WNT QT LNX YJ JXY HJQZN VZN XZW [JNQQJ QJX LJWRJX QJX ñYZINJ JY
VZFSI NQ QJ KFZY XJ GFY F[JH JZ] JY QJX IñYWZNY HTRRJ YZ
QJ KFNX IJX QTZUX 2FNX UFX UQZX VZJ YTN NQX SJ WñZXXNXXJSY
YTZOTZW X (cJXY FNSXN VZcNQ^F[FNY ZS RFQ FKKWJZ] FUUJQñ QF
nÆ1ðUWJÆ} :S XNðHQJ_ÆHJSY FSXÆ_ F[FSY RFSFNXXFSHJ QJX
GFHYñWNTQTLNXYJX TSY IñHTZ [JWY QJ LJWRJ IJ QF 1ðUWJ .QX QJ
HTSSFNXXFNJSY YTZY è KFN YGNJS .QX QcTSY IJXXNSñ JY OcFN [ZHJX
IJXXNSX .QX ScTSY UFX YWTZ [ñUTZWYFSY QJ RT^JS IJ QJ YZJW
*S XZW [NSY QF 5JXYJ 5FSYTGQFXY *QQJ ñHQFYF IFSX ZS
UF^X STRRñ QJ 'WñXNQ JY 'YUñWNW IJX RNQQNJWX IJ LJSX 1JX
GFHYñWNTQTLNXYJX JS IñHTZ [WNWJSY QJ LJWRJ WñZXXNWJSY è QJ

... 1FUJXYJñHFWQFYJ

1J [N]JNQQFWI JXXZ^F XJX QFWRJX IJ XJX ITN EYX XHMTS(XZQ)NTSX FHHTRUFLSFNJ
5ZNX NQ WJUWNY XTS WñHNY IcZSJ [TN] HNWJWRN FVS YJMFZXUWU[NS]YRFQFINJ 2FNX
UQZX KJWRJ è RJXZWJ VZcNQ XcFSNR FN Y FQHT ZW X IJX JS WñHMYX QJZW UFXXFLJ
_Æ(JKZY UJSIFS Y QcñYñIJ VZJ XJ IñH QFZWRQTS S S X X WJ IJ [JSFN Y XTZIFNS YWð
ÖHFWQFYJp YJSFSY ZSJ XTWYJ IcJSLTZWINXXJRJS
'JH IJ 1Nð[WJ RFSNKJXYF GWZ^FRRJ SY XFTSYFN Y SZGFNJI JY IZ YFQTS UZN X LF
YFSY IJX RFNSX LJSTZ] QJX HZNXXJX JY QJ [JSYWJ JY
_Æp /cF[FNX[NSLY XJU YFSX)JX Yñ QñLW FTRRJSXp RòRJ Tp NQ FYYJNLSFN Y QJ H•Z
'JH IJ 1Nð[WJ KWTStF QJ XTZW HNQ n Æ&ZH ZS RFQFNXJ SN Iñ QNWJ ScFH
_Æ)JX VZTNÆ\$ IJRFSIF Y NQ *SHTWJ IJ XLRTZWN X X T B S SY UWT LWJXXNK 1cJXUW
HTRUWJSIUFXp VZcè QcNSXYFSY Tp QJ H•ZW XJ UFWFQ
*I\NS QJ 'Y YFNWJ JY QcFSHòYWJ HTSYNSZ Y ÆJ VZN ñYFN Y STS RTNSX XZWUWJSF
_Æ*S HJ YJRUX Qè QJX MTRRJX UFW QFNQ S YWFSYWN Y Z] Jè Iñ HTRUTXNYNTS IJ QF
YWF[JWX QcJXUFHJ è IJX RNQQNJWXJY IJX RITXQ CNF W X L F W N Q Q N X V X H M F N W X J R G C
RNQQJX IJ INXYFSHJ (cJXY FNSXN VZJ QF STX X X T Q J W J W S N Q F Z N Q Q N J
+WFSHNXHT VZcZS RFQ NSHTSSZ XcñYFN Y Iñ H QF(WK Z Y Z S J IJX W FNXTSX IJ QF WFU
)FSX HJYYJ [NQQJ QF UQZX RFLSN'VZJ IJ YITZY R N Q Q N F W N X Z J L J W R J X IZ HFIF[WJ
[N[FNJSY IN] XJU Y RNQQNTSX IJ UJWXTSSJ Q N S T Z W Y Iñ F N S K W F S Y S S ñ R J S Y)FSX HJX
SJ XcFQFWRF UFX TZYWJ RJXZWJ .Q Sc^ F[FN Y QFZX FN J S H J Q V Z F N Y [FNSJ 1JX GFHYñ
RTWYX 1JX IñHðX HJUJSIFS Y F[FNJSY ñYñI F S X Q J Z W T X R Q F Y X T W F Y T N W J X è QcNSXY
UFWFöY NQ :S IJX UWJRNJWX XNLSJX IJ HJFN YJSR F Q F N Z I S Y B N Y F 5JXYJ ÖHFWQFY
VZJ QF 'LZWJ JY YTZY QJ HTWUX IJ HJQZN VIZIX J S H M Y T X N Y F X Y Z Z N S Q X Y T R G F N J S Y Ic
IJ[JSFNJSY WTZLJX UWJSIWJ QJZW UQFHJ
n Æ&Z HTZWX IJX [NSLY VZFYWJ MJZWJX V Z N E X S N K Iñ W S S Y F S L S F N X WñZXXNY è 1
FUUWNY VZcZS HFX XcñYFN Y IñHQFWñ è (M N H F L T Q Z Y Y F N Y X J H W ð Y J R J S Y H T S Y W J H J R F R J Z J U J Z W R J J Z]F N Y Y W T Z [ñ H J U J S
LWFSIJ [NQQJ *Y QJRòRJ OTZW QF STZ [J Q Q J F K Z S X Z G R N Yñ V Z U ñ W J W 2FNX 9WF
1TSIWJX QF UQZX LWFSIJ [NQQJ IZ RTSIJ F H W ð X F S S Y T W P Z W Z Y IFSX QJX YWJSYJ I
(MNHFLT QZYYFN Y XJHWðYJRJSY HTSYWJ HJ RFRJ Z J U J Z W R J J Z]F N Y Y W T Z [ñ H J U J S
XJRFNSJX IñOè 1JX STZ[JQQJX JS F[FNJSY G Y W F Y S M Z W X J Q Z Y Y ð W J S Y IcFWIJZW F
OJ [JZ] INWJ VZJ QcTS F[FN Y JRUðHMñ VZcH Q S Y W F N W W ñ V Z N S Y Z J W F N Y HJQZN IJ QF
INXXJSY IFSX QJ WJXYJ IZ RTSIJ KTWYX ñHMTZðWJSY Æ}
n Æ(JQF XJRGQFN YLWF[J ñ [NIJRRJSY 2FNXJSHTZ X F Q J W J X N H N N S Y J W W T R U N Y A
JS (FQNKTSNJ JY NQ JS ñYFN Y UFWYTZY IJ Æ O I R J S T E R S C J S [TYWJ YJRUX ñYFN
K RJX UFX FKKTQñX .Q Sc^ F[FN Y UJWXTSSU V Z N S J K J X E X W Z W X ñYFNJSY NS[NXNC
VZJ QJX GFHYñWNTQTLNXYJX YWTZ[JWFNJ S Y Q Q J R W T Y S S I c F N S S N M Q Q J W T R G F Y Y W J F
HJ STZ[JFZ LJWRJ YTZY HTRRJ NQX QcF[FN X S Q K F N J Z] I F S X X N p (cJXY GNJS UTZW H
UFXXñ UTZW IcFZYWJX LJWRJX 1ZY YJW HTSYWJ HJ VZcTS SJ XFNY UF
n Æ(JVZN ñYFN Y UTZWYFSY NSVZN ñYFSY H L S T W N Æ Q F S U [W T Q N L N X Z X T W S J Y Y J X Æ
WFUNINYñ F[JH QFVZJQQJ HJ LJWRJ IñY WZN X F N F S Q J X W Z R F S X N Y Y W T Z [W N Y Q F
FZXXN VZJ VZNHTSVZJ ñYFN Y FYYJNSY RTZ W F N S Y X U S M E M Q Q N Q Q H F S S Y T Q J W J Y IJ R
5FX ZSJ LZñWNXTS 4S F[FN Y IñOè HTSSZ QFN ñ W J W J /FZSJ
ZSJ [N]JNQQJ RFQFINJ VZN JQQJSTS UQZX Scñ Æ ð H T Z Y F X R T S I Z S U I Z Æ I N Y N Q è H J
XTNW [TZ X ñYNJ_ FYYFGQñ F[JH ZSJ UJWXT S S I J X S G X S S H M F S Y X V Z J Y Z S J U J Z] [TNV
JY QJ QJSIJRFS XN [TZ X ñYNJ_ FXXJ_ YûY QJ [ñ H T R R W T Z H N J _ 1Nð[WJ XJHTZFN Y Q
[TNW UFX XJW XTZX [TX KJSòYWJX QJ HTWGNQ Q F S F M K Z N Y R B J S Y F W T Z W X Z N [N Y N Q
[TYWJ HTS[N[J IJ QF [JNQQJ RFWHMJSY *Y YZ ScJS FX OFRFNX [Z XJ
n Æ1F 5JXYJ STZ[JQQJ ñYFN Y UQZX J]UñINYñ HJ U S H T W W J Q Q J Y J X Y F Æ
YZFN Y GJFZHTZU UQZX [NYJ 8TZ[JSY ZSJ MJZ W F S N X c ñ N Æ Z Q F N S Y F N [Z J W W J W Q c M
UFX JSYWJ QJX UWJRNJWX XNLSJX IJ QF R F Q F H N U F W Y Q Q R H M F X X J F Z] Q T Z U X
5FWKTNX TS YWFöSFN Y UJSIFS Y UQZX N J Z W X M Æ Z W Q X F 2 F N X X p H T S H M X F *I\NS 2FNX
FZXXN IN] TZ VZNS_ J RNSZYJX FUWðX QJXVIZW Y F N H W F X H M R U Y T Z O T Z W X IFSX QcJF
YûRJX YTZY ñYFN Y YJWRNSñ YWF[JWXJX ZSJ WN [NðWJ TZ ZS YTWWJ
n Æ1J H•ZW YTZY IcFGTWI FHHñQñW FN Y X J X F B F N Y Y J R J S C Y X Y U T Z W ñ Q T N L S J W IJ
QF YJRUñW FYZWJ IZ HTWUX XcñQJ[FN Y 5ZNX Z S G Z W W T M T S S H C Z S 2FZ[FNX 8TWY Æ
WTZLJ [NTQJSY XcñYJSIFN Y HTRRJ ZS ñ W ñ X N U Æ Q J W X Z W S R J L S W J
JY XZW QJ HTWUX 'JFZHTZU IJ LJSX S J X J W J S I N S H T S H Q Z Y [NHYTWNJZXJRJSY Æ
HTRUYJ IJ QcFHHñQñW FYN TS IZ H•ZW SN IJ Q Æ M U Z Z X X Z J R J I N W J T p Y Z Q c F X O F R I
QJZW YJRUñW FYZWJ .QX ScñYFNJSY F[JW S N W Y Æ C F Z F O T R U S F W T p ScJXY HJ UFX Æ \$
QcñWZUYNTS XJRFSNKJXYFN Y

LWFSI UðWJ F[JH XJX LJWRJX 9Z HWTNX è TUXHMTXJèXHVZQJQJ UFW Tþ OcñYFNX JSY
YZSJ[TNX UFXp(TSYNSZJ LWFSI UðWJ HJYYJUTWYJ IJWWNðWJ QZN NQJS KJ
'JH IJ 1Nð[WJ KTWY RTWYN'ñ UFW HJ WFNKÆS QFJBMYYT TZX HTRUWJSJ_ GNJS
UNVZJ IJRJZWF UJSFZI JY SJ WñUTSINY WñKJSe QcFHTZQYFLNUTSINY NQ UWJSFNY U
QF UFWTQJ 2FNSYJX KTNX JSHTWJ NQ KZRNBSWJWFWJTRUJZUFQWQJW X/J'X FNSXNJY
VZJXYNTSX IJX JSKFSYX JY UFW QJZWX INXXJZSXYFY NFS MUXWVZñ Q QX VZJ OcñUWTZ[F
XJ OJYFNJSY IJ QcZS è QcFZYWJ QJZWX ITZYJX QY QJZTWXVNG QW/KYINX\$WYX (J ScñYF
XcJKKTWiFSY IJ XZN[WJ QcF÷JZQ IFSX HJ R/ES[F ñKFSYITZJ]UTZñ JY IñOè OJRJHTSXN
QJZW ñYFNY NSHTSSZ 2FNX F'S IcFQ QñLJW HÆ2FñKNIY[ISTZ XJSY FWWðY XTZIFNS
KJWTSX UFX HTRRJ QJX JSKFSYX JY SJ QJH TQcFJANT\$KXUQZñRTNS FZYTZW IJ RTN NQ
QJZWX Wñ(J)NTSX YFNX è QF'SIZRTSIJ (JYYJ:SN[JWXNY
_Æ1F2TWY ÕHFWQFYJ HTSYFNY QcF÷JZQVFNX\$S\$ITZñWWTJSZTUSUðWJ^F[FNY ñYñ
WNYNTS è8FS+WFSHNXHT 1JUWJRNIJW IñHJXXOS BðJVSJFT[ESNYJSZN 2TN Oc^F[FNX
JSHTWJ XZW[NSY ZS QZSIN RFYNS 1J QJSQFRVZñQ QJF WNS FNXXFSY OcñYFNX UWñ
MTRRJX YTRGFNJSY HTRRJ IJX RTZHMJX è8FJRWHFJSHYXIRRJ SXJ RFNXTS F[FNY YT
HTJY è4FPQFSI FWWðY FZHZS HTRRJ ZSJ RFHMNSJRJ
nÆ4S RTZWFNY UFWYTZY)FSX XTS QNYY èSFTSSYYWTFZFNQITZSJ JQQJF[FNY HJXX
RFWHMFSY IFSX QFWZJ 1JOJZIN OJKZX UY ZW QX KTWXKñBHWKTNXRTS FZYJQ XcñY
YñRTNS IcZSJ IJ HJX RTWYX KTZIWT^FSYJXIc2NTXWWTQ QGWZSJ MTWWJZW NSJ]UWN
ZSJ ñYZINFSYJ IJ RJX ñQð[JX ñYFNY FXXNXJ HÆJFSYJSTWFN HMJ_ RTN)ðX VZcJQ
IFSX QF XFQQJ IZ HTZWX 9FSINX VZJ OJ UFW\$Q\$MXXQ RWYRPFMZVZñQW JY UWN Y QF K
XTZIFNS VZJ XTS[NXFLJ IJ]JSFNY ñHFWQFYJ HMFRGWJ 5JWXTSSJ SJ[NSY *QQJ ñ
nÆ/J RçFWWðYFN IJ UFWQJW JY RJ RNX /à QFQJWWTZñWZX QF RFNXTS JY YWTZ[F
QJX FZYWJX ñQð[JX 'WJSY HTRRJ RTN (FWH\$TNX X\$ñPNTJSXZN UWñUFWFNY XF[FQ
IðX QTWX VZJ QJ YJWWNGQJ (ñFZ[JSFNY IJHWN\$S YRTSZñXWU HFWRMJX FZ[FJS QFNX
STZX 1JX OJZSJX KJRRJX ñUTZ[FSYñJX X FJUHMYTZ\$KXèñHWNKJW X UJWXTSSJQX *Q
JY XJ UWñHNUNYðWJSY MTWX IJ QF XFQQJ J\$ZHTZQWQF\$QJZJSXHLW\$KSY YTZOTZW X &
XTWYNWJSY èQJZW YTZW XFZKIJZ] HWNX IFSX QcTWJNQJ
nÆ2NXX(TQQGWFSKZY XFNXNJ IJ VZJQVZJX HÆJ\$ZSñHFSY ZQFX QcZXFLJ RJX JS
XNTSX VZN SJ IZWðWJSY UFX UQZX IcZSJURW\$SZJHT\$RJRJRTN IcFLNW FNSXN JS
OJZSJX LJSX QZN UTWYF ZS[JWWJ IcJFZ *Q QJ QFQFWJNY 3JTSÆZYTS SJ XcFKKTQFN
VZJQVZJX LTZYJX JY XcñHWNFÆ JS[T^FNY HMJWHMJW QJX ITHYJZWX JY
_Æ2JX UNJIXÆ /J SJ XJSX UQZX RJX UNJIX HÆJQUNVZFNJSY YWðX HFQRJRJSY ZS Y
nÆ:S NSXYFSY FUWðX JQQJ FOTZYFÆ QJHFX ñYFNY INKKñWJSY 1JR FQYZFN
_Æ/J ScFN UQZX IJ UNJIXp TZ IZ RTNSX OcñQSTñWJX M O B QZ\$KñZQ J]JRUQJ IJ LZñW
JSHTWJp 2JX LJSTZ] RFNSYJSFSY XTSY KWTN IñHÆ/J/R\$JXWTSX FN XJZQ IFSX QF RFN
UQZX RJX LJSTZ] [FXYJ /c^ FYYJSIFNX QJ WJYTZW IJ R
nÆ*QQJ XcñYFNY ñYJSIZJ XZW QJ UFWVZXTYS ZFS QFJXMS SJFKNJIZ YñQñUMTSJ *S
QN[WJX JY IJ HFMNJWX XTZX QF YðYJ 3TZQ\$FNUITZYND\$X WñR\$JX UTZ[FNJSY è IN
KFNWJ UTZW JQQJ 1cJSLTZWINXXJRJSY JY J\$YKW TJZ] L FQS FNJ\$YJQ QX VZN HTZW FN
HJNSYZWJ UZNX QJH•ZW *Y VZFSINQ JZYXTYQJTIS R QJH\$Z\$X JQ QJ(cñYFNY RTS K
RTZWZY .Q RJ INXFNY VZcNQ SJ WJSYWJWFNY U
nÆ/cF[FNX TGXJW[ñ QcMJZWJ è QcMTWQXTLHTSSY FZNSJ W RRTS HTSYFHY JY VZ
SZYJX JQQJ ñYFNY RTWYJ 1è IFSX RF UWTUJZ] H QZWXJH QJTW QJÆWTKJXXJZW 'FHT
(cñYFNY è QcNSXYFSY IcF[FSY ZSJ OJZSJ KBR RJTS QJN\$Q FJNYJJMJRJZWJW YWFSVZ
IJ XFSYñ ZSJ WTGZXYJ JY GJQQJ'QQJ *Y VZ\$S QJHNT\$SZXJTXñ TZNTZSTS OcF[F
UFX UQZX XcñYFNJSY ñHTZQñJX JSYWJ QJ UWð FENJ\$S XMRXHTS[NISX UFX VZcNQ J Y V
RFQJY QJ IñSTZJRJSY RTN (TRRJ OcF[FNX KFNR OcJXXF^FN
nÆ9FSINX VZJ IZWFSY HJ VZFWY IcMJZWJF \$X RYFñX IJRRJZ WñNWJ ZS UJZ IJ HZNX
IFSX RF HQFXXJ F[JH QFRTWNGTSIJ QcFQF WñRQF WñNY U F KT\$FW QJ YñQñUMTSJ O
SñJ IFSX Qc:SN[JWXNYñ 5FWYTZY QJX ñYZIQJFSTZQ FNTXRGWHTZ\$S FöYWJ QJX STZ[JQC
UQZX IcZSRNQONJW F[FNJSY KZN QJX XFQ QK QJRTS WñHTR QZ\$SNQZGTF[FJH QJ RTS
WFYTNWJX 6ZFSIOJXTWYNX F'S IcFQ QJW UYWZ XJMSJRJMS RTISXV O UZ W\$FZ] /J ITSSFN
FZ5WñXNIJSY IJ QF +FHZQYñ OJ YWTZ[FNI QF SYèRTIN QJIFXZ WYX UFW IJXXZX QF
8JZQX VZJQVZJX YWFöSFWIX YWF[JWX FNJSY W\$H WñJ QñX HTZWX NS
YñWNJZWJX UTZW XcJSKZNW HMJ_ JZ] (JWYFNÆXJHTZXVFN\$S Xñ VZJ 3J\ >TWP JY (M
nÆ/J YWTZ[FN QJ 5WñXNIJSY -TFL IF SX XTUS QG\$S HMF TXJZQ JS ñYFNY IJ RðRJ IFS
JY UJSXNK .Q RJ UFWZY UQZX [NJZ] JY UQZ[XI Q QF\$S H1WNY NFJW X QJXUTQNHJRJS IJ 3J
WNIJX IJ XF 'LZWJ VZN XJ RFWVZFNJSY IcZ\$TJRGñT\$JF(SITU IJ QF 5TQNHJ JY QJ 2FNV
RFQJ TWI WJ XTHNFQ YTZYJ QTN F[FNJSY INX
nÆ6ZFSINQ RçFUJWñZY NQ UFWZY WJ[JJS NYW\$S QZNI F\$XQQJ J K WZ Xñ Qè Tþ NQX ñYF
INWNLJF JS YNYZGFSY [JWX QF UTWYJ IJ X US QY ZW F Z1WZNY WFFN\$X JY QJX SF[NWJ
YZRNðWJRJSY OZXVZcFZ]LWFSIJX[NC

HMTXJX SñHJXXFNWJX è QF [NJ SJ KTSHYNTSSñFNIJSYHUSZYXNSYQJIX HJX FñWTUQFS
 UTUZQFHJX FKKFRñJX UNQQFNJSY QJX GTZFñFVZJQX X Y QW X ZISYWSY QF 5JXYJ IñOè
 UùYX STZX QcFUUWöRJX UFW QJX IñUòHMJX
 nÆ5FWYTZY WñLSFNJSY QJ RJZWYWJ QJRITRJSYQcñNñQ SXWJXJX UQZX IcTUñWF
 RNQQNTSX IJ UJWXTSSJX F[FNJSY IñOè IññJTWñWñW3HJñTñW JY J]UñINJW QJX RJX
 HTRRJQJXFZYWJX[NQQJX 1JXWNHMJX IcKQZWIJZY FNSXSMJURFWSWZJ UWTWJXXN
 IFSX QJZWX FZYT X QJZWX F[NTSX JY QJZWX FñHñQñWñWJFQJIX RTXIJ .Q XJRGQFN
 RFXXJXF[FNJSY XZN[N è UNJI TZJS[ñMNHZQRIHJQTZFNLY TZJ]NXYJW VZcNQ Xcñ[I
 [TQñX UTWYFSY QF 5JXYJ F[JH JQQJX è YWFXFMX QJX HFRUFLSJX
 UNQQFSY JY FKKFRFSY XZW QJZW UFX XFLJ QñXUTMñQ XXTNñQSYX FQXVZcNQ F HJX
 [NQQFLJX JY QJX KJWRJX VZcJQQJX WJSHTSJYWFNñS/VZcNQ ITNY ^ F[TNW IJX YJWW
 nÆ1cMTRRJ VZN IJ 3J\ >TWP J]UñINFNY HñTñWSTZQcñQñWñKñJ Qc&XNJ JY Qc&KWNVJ
 YWF[JWX Qc&RñWNVZJ QcTUñWFYJZW IZ YñQñLñWñSñMñSñXñSñJ QcñSñFNYSYJSIZ UFW
 XJZQ F[JH XTS NSXYWZRJSY FZ KFöYJ IcZBJSYTZWYFQJ[FñGXTQZ)N]RNQQJFSSñJ
 FSSTSñFNY VZJ QJX VZJQVZJX MFGNYFSYX XFRJZVñXcññSñMñQñWñJSY HTRRJ QcñHZ
 [NQQJ ZSJ HJSYFNSJ IJ RNQQJ JS[NWTS ñYFNJSY HTRRJ KTZX
 IJYJWWJZWJY IcN[WJXXJ JY VZJ YTZY FZYTZW IJ QZN XcñQJ[FNJSY
 IJLWFSIXKJZ]Iñ[FXYFYJZW (JY MTRRJ WJXYñ UFW IJ[TNW
 è XTS UTXYJ VZJQVZJ TGXHZW OTZWSFQNXJY XFSX ITZYJ KZY
 HTRRJ QJX XF[FSYX UJSHMñX XZW QJZWX ñUWTZ[JYYJX ZS
 MñWTX
 nÆ)JUZNX[NSLY VZFYWJ MJZWJX FSSTSñFNY NQ UFX ZS Fñ
 WTUQFSJ UFX ZS YWFSX FYQFSYNVZJ ScñYFN Y UQZX FWWN[Iñ Ic*Z
 WTUJÆ UQZX RòRJ ZS RJXXFLJ 1J IJW SNJW VZN QZN K Y UFW
 [JSZ [JSFNY IJ 'JWQNS ZSJ [NQQJ IcZS UF^X STRRñ Qc&Q
 QJRFLSJ .Q INXFNY VZcZS NQQZX YWJ GFHYñ WNTQTLNXYJ STRRñ
 -TKKRJ^JW F[FN Y IñHTZ[JWY JS'S QJ XñWZR IJ QF 5JXYJ
 ÖHFWQFYJ (JKZY QF IJWSNñWJ STZ[JQQJ VZN STZX UFW[NSY Ic*Z
 WTUJ
 nÆ(J VZN JXY JS Y TZX HFX HJWYFNS HcJXY VZJ HJYYJ Iñ
 HTZ[JWYJ ñYFN Y [JSZJ YWTU YFWI UTZW Qc*ZWTUJ HTRRJ UTZW
 STZX 8FSX VZTN QJX IJWSNJWX XZW[N[FSYX FRñWNHFNX SScFZ
 WFNJSY UFX RFSVZñ IJ [TNW FWWN[JW ZS OTZW IJ Qc&SHNJS
 2TSIJ VZJQVZJX J]UQTW FYJZW X HZWNJZ] IñXNWJZ] IJ XJ
 WJSIWJ HTRUYJ IJ HJ VZJ STZX ñYNTSX IJ[JSZX .Q UFWFNX
 XFNY ñ[NIJSY VZJ QJ (ñFZ F[FN Y KFNY ZSJ XJRGQFGQJ J]YJWRN
 SFYNTS IJ QcMZRFSNYñ IFSX QcZS HTRRJ IFSX QcFZYWJ Mñ
 RNXUMñWJ JY VZJ VZJQVZJX [NSLYFN SJX IcMTRRJX Qè GFX
 HTRRJNHN F[FNJSY XJZQX XZW[IñHZ
 nÆ)ZWFSY ZS OTZW JSHTWJ QJX XFSX 'QX IJ 3J\ >TWP
 STZX UFW[NSWJSY 5ZNX NQX 'WJSY IñKFZY 1cMTRRJ VZN QJX
 J]UñINFNY UJWHMñ XZW XF Y TZW ñYFN Y RTWY XFSX ITZYJ IJ
 QF 5JXYJ ÖHFWQFYJ è RTNSX VZcNQ ScJ Y ñYñ HTSXZRñ UFW
 HJY NRRJSXJ NSHJSINJ VZJ QZN RòRJ F[FN Y IñHWN Y JY VZN
 Iñ[FXYFN Y YTZY FZYTZW IJ QZN
 nÆ(J VZN XcñYFN Y UWTIZNY è 3J\ >TWP F[FN Y JZ QNJZ IJ
 KFñTS NIJSYNVZJ è 8FS +WFSHNXHT JY IFSX XF GFSQNJZJ
)öX QJ RFWIN QJX LJSX RTZW FNJSY XN WFUNIJRJSY VZJ QJX
 XZW[N[FSYX SJ UTZ[FNJSY UQZX UWJSIWJ XTNS IJX HFIF[WJX
 VZN LN XFNJSY UFWYTZY &ZHTZWX IJ QF SZNY XZN[FSYJ HJ KZY QF
 UFSNVZJ JY QcJ]TIJ HTRRJSñF [JWX QJX HFRUFLSJX
 nÆ.RFLNSJ_ [TZ X RJX JSKFSYX IJX YWTZUJX
 IcMTRRJX UQZX STRGWJZXJX VZJ IJX GFSIJX IJ
 XFZRTSX VZJ [TZ X F[J_ [ZJX XTZ[JSY WJRTSYJW QJ (JZ[J
 8FHWFRJSY IJX YWTZUJX IcMTRRJX VZJ IñLTWLJFNJSY
 QJX[NQQJX VZN HTRRJ IJX GFSIJX IJ KTZX XJ Iñ[JW XFNJSY
 XZW QJX HFRUFLSJX IFSX ZS NSZYNQJ JKKTWY UTZW KZNW QF RTWY
 VZN XcFYFFHMFNY è QJZWX UFX
 nÆ(FWNQXJRUTWYFNJSY QJX LJWRJX F[JHJZ] HJX LJWRJX
 NS[NXNGQJX RJX HMJWX JSKFSYX ITS Y OJ [TZ X UFWQFNX YTZY è
 QcMJZWJ 2òRJ QJX FñWTUQFSJX IJX WNHMJX VZN KZ^FNJSY [JWX
 QJX RTSYFLSJX JY [JWX QJX IñXJWYX JXUñWFSY ^ YWTZ[JW QF
 XñHZWNYñ QJX YWFSXUTWYFNJSY XZW QJZWX FNQJX

.;)FSX QJX YTZWGNQQTSXIJ (F

nÆ/J[TZXUFWQFNXYTZYèQcMJZWJIJXFñWTSWQ5BNJ IJFSWQFMNWJHYNTS Iç4FPQF
VZNJRUTWYFNJSY QF5JXYJXZWQJZW XFñQJXXXSXTWYJSYVZJHJXWRJWQc•NQZS
WNHMXRTZWFNJSYHTRRJQJXFZYWJX MTRR&Z HSTZWZQIJHJYYJSZNY ZSNSIN
IçJSYWJ JZ]XZW[ñHZY èRFHTSSFNXXFSHRJJSYHFSXWQZQJZXNHTSINYNTSX KZYY
ñUTZXF2FW^ RF'QQJGNJS FNRñJ XFNYKFHJèHJQZNIJRFRFNXTS /çJSY
nÆ.Q[NSYèQF9WNGZIJX8FSYF7TXF MZTSFYSSTJSXW BWNIX IçZS UNXYTQJYF
QJ IñXFXWJ .QF[FNYFQTWXIN] SJZKFSXRJNSQJXFWSVBYQSIWJQMJZWJZ] MTRF
ITZ_J F[FSYIJUTZ[TNW XJRFWNJW (FWNQZ&VZçFNRFFLTHZSJ ^XTSSFNYJS LñRN
KJRRJVZNK YQNGWJJY QFUQZUFWY IJXOUZSJMTQWJX YFSYXTNY
UJZF[FSHñJXJSêLJ ñYFNJSY'FSHñJX IñOè (çJ&ZçFTVZRVFZYT RTN RòRJ IJ IJZ] UNX
NQQZNKFQQZY FYYJSIWJ VZJRF'QQJ2FWNUNVZZJFY QJNISYK HJS MUXIJY FQQFN [JWX
FSX (TZWY9TZOTZWX ZS IJXJX'QX [TYWZRNZWNScZSñYFQ QZRJYYJ èYWF[JWX
UWNX QcFSIJWSNJW UFWQJ QNTS IJ QF RZSYFESUNXTVZçNQTZXJ RTZWFNJIJXJXG
XTZ[JSJ_p ñLFQJRJSY IJ QF5JXYJ ÒHFWQFYJ /J
nÆIçMTRRJJS VZJXYNTS VZNIJ[NSYRTS MJSIWTJN FFFNYJSIFS YZSJIRN MJZWJ
TS_JFSX FZ RTRJSYIJ QF5JXYJ .QXJSTRR&QFNSWJ JYHWNJWFZ XJHTZWX
LJWXTS 8TS UðWJ ñYFNY ZS IJX2FLSFYX IJnQç1S IZFYWN[JSZ OJ[NXRTS KWðWJ
(cñYFNYZS MTRRJWNHMJ JY UZNXXFSY 8ZMF&XZS S WFB IèFRñNS YTZX QJX RJSZX TG
QJTSITWTZYJ QFKFRNQJXcñYFNYJS[TQñJQJWXXQJW&NTQ NRYQTJXYJW F[JHRTN 2FN
IJQF(TQTRGNJ'WNYFSSNVZJ VZNXJYWTZJW&WðXZçTNNF[LJWðQHTRUWNX VZcNQ
STWI QF5JXYJ
nÆ: SJUFSSJXZW[NSY JY QcF[NTS XcFGFYFNQ RZWJQSINYSYF RFNS UTZW^XJ
8MFXFYF ;TZXF[J_JSYJSIZUFWQJW IJHJYYWRH&BQFNSFJ JHJZKKWTN /JQZNHTRRFS
JXY[JWXQJSTWIp 1F5JXYJ ÒHFWQFYJ Xc^ IñÆQJFMFWIISXTQFI FSX QFLQFHJ
KERNQQJJYXJZQXZW[ñHZYHJLFWITS IJTS_dÆSç'YFNSXNJY IJ[FSYQJX(FRRJX
nÆ-ZNYFSXIZWFSY NQ[ñHZYXJZQ JW WñSNJXZVQQFNXJFWJYñVZN FZLRJSYFNJ
XJWYJ JY YJSYFSY JS[FNSIJWJSHTSY WJWVZS NQWJXJWJLTSWJXNY NQXJQFNXXFY
UðHJ íKTWHJ IJRFWHMJW[JWXQJ8Z I NQZSVXTZFKES SJVZ[WZ]F
9WNGZIJX8FSYF7TXFJYXJWFHHWTHMFèSTZ&çTS)NJZÆ INY NQ OJXZNX FYY
nÆ2FNX OJ RcFUJWITNX VZJ OJ[FNX YWUW[THYMIJUS&R&JSXZNX ZS MTRRJRTWY
WñHNYJYVZJOcFSYNHNUJXZWQJXñ[ñSJRJSY&QTWXQJXHTS[ZQXNTSXQJXFNX
nÆ/JWJ[NJSX FZ RTRJSY Tþ IñGZYF NY HGTYZNRRIWSX MJZWJXJY OZ XVZcFZIJWS
J]TIJ IJXLWFSIJX[NQQJXJY Tþ NXTQñ HMJXR TUNQJONSH THTSZFNXXFSHJ JS[FMN UF
SNVZFNXJSHTWJ UFWYñQñUMTSJF[JHRTSKFVWQJJSYQZNSINQZNXZcèXTSH•ZW
VZcNQSc^F[FNYJSRTNFZHZSX^RU YûRJ IJ QFÆ&ZYFSJWQZJZYRTWY OJ UWNXRTS
QJRNJZ]VZJSTZXF[NTSXèKFNWJ ñYFNY IJFNTZXS WñZS WJWJWXTZQc ÒHTQJ IJ (MNRNJ
STZXNXTQJWIFSXZSQTHFQXW3TZXHTS[çSFRJYYSI WQMRJFSY 4S^Y WñGZHM FN
IJSTZXWJYWTZ[JWIFSXQJGèYNRJSY IJQc6SNIQJWZXIXYZS/ZNI dX FñHYNRJXIJQF5JX
FKKJHYñèQc ÒHTQJ IJ (MNRNJ 1èSTZXJRHTWYRWWTYSX F4[SQJX[T^FNYFLT SNXJ
STZXZSJ WñXJW[JIJUWT[NXNTSX 5ZNX SITFZXSYF&JSYçTQFNJYSJSHTWJVZJ IJX
RJSYGFWWNHFIñX STZXJRUðH MJWNTSX QJY HRJFWXVQQR(KR WJHG FQF^FNY 4FPQFS
IJXFWRJX VZNVZJHJXTNYIJSTXNRUTXJW KZRUWñXGXS HZWHNXXFN YQJHNJQJY
JYSTZX FYYJSIWNTSXQJXñ[ñSJRJSYX WJXXJRQQFNY èZS XTRGWJH WñUZXH
nÆ(JUQFSFWWðYñ RTS KWðWJ RJXZUUIQçYKFZRYFNJYVWUTZXXFN YIçZSHûYñ
JSHTWJ[NSLY VZFYWJ MJZWJX FZRTNSX IQSXRQJRNQJTS ifNY TGXHZWñRJSY QI
F'SVZJQFHJWYNYZIJVZJOcñYFNX NSIJRSJITN SIFGIXTQSZUQ/TçJ VZN ñYFNY IçZS V
HTSXJSYNXJYNQ RJUWTRNYIJ[JSNW RJHRJWJSMF&YQJ GçSYFNY YTZY QcFXUJHY
RFNS nÆOèJY Qè IJSTRGWJZXJX FZYTR
nÆ3TZX ñYNTSXJS YWFNSIJHFZXJW IJXUFYSFNQJ&FWSTZYWJIZRFSVZJ IçJXXJSHJ
FUUWT[NXNTSSJRJSYJYHTRRJSYSTZX TWL FISTZXW&NTYSWJQFSñHJXXFNWJX /JRJ
IñKJSXJ IJQc ÒHTQJ IJ (MNRNJ QTWXVZJQJNçZSñUWñSXR TQZVZWJX TþZS MTRRJ JY
.QRTZWZY YFSINX VZJSTZXUFWQNTSX 1J[XWVXWJNQ S WñWðWJQZZWQJZWXXNðL
IJQZRNðWJñQJHYWNVZJJYOJWJXYFN XJZQZçFZRW&XKX&BJKZJY ZSJSKFSY ñYF
RNQNJZIJXYñSðGWJX QJYWTYYTNW JYFYYJSIFNJSYNQX SJ
nÆ(TRRJQcNRUWJXXNTS IJYTZX OTZWSFZ]ÆçFNNYFZX XçTKKWFNJSYFZ] WJLF
OçNLSTWFNXYTZYHJVZN XJUFXXFN YIJMTQKZVçJZ]Y ZSR&N X&JSZQJ)JX MTRRJX XJ
RJSYQJGWZNYIJXñRJZYJX QJXIñYTS FYN[T&S&S JXQUTQUSUJX RFNXTSX XNQJSH
WJ[TQ[JWX JYOcFUJWHJ[FNXIFSXQJ HNJQF&SYQZJZW)J&ZKSJRWR&SIFZYJNSYQN[N
GñXIFSXQJZWGWFXÆ QJXUðWJXHT

ZYWJ QcÖHTQJ ñYFSY H

F[FNY UFX è ^ HWFNSIWJ QJX NSHJSINJX VZN K FENX FNZNSYWW N LFJQTFWVX QJX YTNVX JY
YTZYJ QF [NQQJ
n Æ3TZX F[NTSX WñZSN IcNRUTWYFSYU R X XñWUTY M X F X S X V J W QJX KJRRJX FQFW
IJ GTZHMJ VZcZS HTRNYñ KZY HMFWLñ Id ÆWSJUM WZVWJF UWöX ZSLWFSI[FHFW
VZTYNINJSSJRJSY JSYWJ HMFVZJ KFRNCHFR UTZR JSMXVZJUNQQFWIX 4SJSYJSIFI
LWTZUJ VZN HTSXYNYZFNJSY FZYFSY IJRYISG QFJSYX) d F Z H W N X IJ UWTYJXYFYNTS
HTRNYñX KZWJSY KTW RñX UTZW IJX TGOJY XW UN T Q W X X J 3 X Z X UJSXêR JX NRRñN
UFWYNJIZ (TRNYñIJ)ñKJSXJ WFNXTS VZJ HJYYJ GIFYFNQQJ F[FNY JZ
n Æ1J UWJRNJW OTZW FZH ZS WñIJZW SN UNHQJLZV S X S E N U W F N M S Y X F N S X IJ H M F
.QX ñYFNJSY STRGWJZ] HJUJSIFS Y JY STZX F V Y V N H S Y J N U S X V Q J X (ñ F Z
KJSöYWJX QF KZRñJ IJ QJZWX KJZ] IJ HFRUD Æ E S S Y Z X N V Z N W X IJ HJZ] VZN F[FNJSY
ñYFNJSY NSXYFQQñX YTZY FZYTZW IJ QcÖHTQJ S W U S M W J U S W A X N S W H W S E N U T W Y J X IJ
UFWRNHJX GFSINX JY STZX QJX JSYJSINTS Æ R Æ X Y T C F Y R N W Æ S U F X X J W QJZ W H M J R N S
HMF SYJW IJX TGX HñSNYñX JY MZWQJW HTRFRUHIB G Q Æ W X S Y F S N S O Z W J X JY STZX YN
INX VZJ QJ RTSIJ XcñHWTZQFNY FZYTZW IcJ X J Z W S X W W F X W M M J N J W VZN XJ YWTZ[FN
IcZSJ FYRTXUMöWJ XFYZWñJ IJ KZRñJ NQX W Æ H M F N H M S F Z Q X G J W M J J Z Y OZXYJ JSYWJ
è QJZW GJXYNFQNYñ XcJSN[WFNJSY JY XcJ S V M X Y T Z F N J S Z N Q J Z Y Z S S W Y
FZ KTSI F[FNJSY NQX WFNXTS Æ \$.QX SJ KFN X Æ E N T O S X W N N U S X Y Z R U X UFW ZSJ KZXN
IJ[FSHJW QF RTWY 1J GTS JY QJRñHMF SY Q Æ K S T W Z N J W J S Y K F N Z Q Y W T N X I T S Y Z S J K
HJQZN VZN FNRFNY QF [NJ JY HJQZN VZN QFRF V Z M Z K X F N O Y U T Z W Q F R T W Y J S X T W Y
WJNQQRJSY ^ UFX XF NJSY U T N S Y I c J] U T X J W Q J Z W [N J 1 F K F H J ñ
n Æ & UWöX [NSLY VZFYWJ MJZWJX ñHTZQWJXZ LSTZ X H M J S X U F W J N Q X è IJX IñRTSX I
YêR JX F[JH X F Y N X K F H Y N T S V Z c F Z H Z S X ^ R U S Z R N J S S J X S T Z X N S O Z W N J W J Y è Y N W J V
XcñYFN Y RFSNKJXYñ UFWRN STZX JY UTZW F H T A Z W N Q Æ O R E Z S Y Z K N Q c Z S I c Z S H T Z U
JSYWJUWöR JX IcFRñSFLJW ZS UZNYX TZX Q Æ F Z Y T Z X M Z R R X J Y Q F K J R R J X cñYJSIN
IñGWNX IJ HJX ñSTWRJX YZ^FZ] IJ KTSYJ VIZ X X F Z X Y U R S T X KJSöYWJX JY STZX I R
ITSY OJ [TZX UFWQJ UTWYFNJSY QcJFZ FZ] M I T G N N J F S Y X I J X [N Q Q J X
1cNSHJSINJ JS F[FNY IñOè KFN Y ñHQFY J W Q F U Q E Z U F W W J X N Q Z X F N X T S J K J [J S F N Y K T W Y
WñXJW [TNWX VZN QJX FQNRJSYFNJSY ñYFN S S Y W B W N A R Z S N Y X U T Z W V W T X UFW QJX
STZX IñKTSIêR JX QJ IFQQFLJ HNRJSYñ J Q F I W W O F S J J M Y Z W R F S ñ X IJ HJX IJZ] HFIF[W
QcÖHTQJ JY HWJZXêR JX ZS UZNYX .Q ^ F [F M W F W U Q S G Z W J B J S Z 1J (TRNYñ 8FSNYF
HTZU IJ OJZSJX MTRR JX IJX ñYZINFSY X U T Z W K R E J X Z W W F W Z N X c N R O U T X F N J S Y J Y N
JY STZX YWF[FNQQêR JX SZNY JY OTZW 3 T X X F W F N S Y J X) Æ Z F M T S R O Z K Z W J S Y I ñ X N L
YN'ñJX 9WTNX MJZWJX F[FSY VZJ STYWJ U Z N Y X I K Q Y Y J W R N S V Q J W Q J X H F I F [W J X
UJZ IcJFZ VZN STZX FWWN[FNY JSHTWJ 'Y Iñ K W Z Y H J U W T G F G Q J IJ QJZW [NJ (FW Q
n Æ : S J X J H T S I J U ñ W N T I J IJ [NSLY VZFYWJ M Q Z X S J K X E N H S Z U Q Z X WñNSYñLWJW ST
QF JY QF 5JXYJ ScF[FNY YTZOTZWX UFX KFN Y Æ Æ S S F U X F W W N T Y K U T S X U Z W X VZN ñYFN Y
RN STZX 3TZX UJSXNTSX VZJ STZX ñYNTSX I X F S Y ñ X J 3 U Z X X J S Y ö W J S Y H T R R J [T Q T S
NLSTWNTSX FQTWX QJ STRGWJ J] FHY IJ OTZ Q J Z I W Q F N S H Z] G I F Y S I T T S X Z Z N Y Y ö W J S Y (J
RFQ 3TZX JXYNRNTSX ñYFSY ITSSñ QF W F U M I M Y T X F J H Q X F I T S S O W J S Y Q J Z W [N J U T Z
NQYZFNY IöX VZcNQ XcñYFN Y RFSNKJXYñ U Z W X T S S ñ J X Q Z U X J S Y S [N [W J .QX X T W Y
NSYJWSJ ñYFN Y STS RTNSX UWTRUY & Z X X R N S F U W G X Z Y J X W ö X] I J X I J Z] H T W U X J S S
OTZWX STZX UTZ[NTSX HWTNWJ IJ GTS SJ K R N K X Z J U Q F N X T S O X F E N N S ö W J S Y Q J Z W X R F
STZX F[FNY ñUFWLSñX 2FNX QJ YWTNX NöR J N Q Z W F S Y Z X W F J S Y T Q W S F J R J S Y [J W X Q F [M
ZSJ HWZJQQJ IñXNQZ XNTS HMFH ZS ZS IJX IJZ] RTWYX
n Æ) ZWFSY QF SZNY VZN QJ UWñHñIF JY VZd Æ 9 F S S F N U O F R F H F Z Y N T S X K Z W J S Y X Z
TZGQNñJ OcJKKJHYZFN RF WTSIJ IJ LF WIJ R I B V M Z N Y O M J Z W Y X I Z UFWRN STZX XF UW
XTNW è RNSZNY)JX YTNVX IJ QcÖHTQJ Oc B X X N X Y S I Z X & Z S Y X U F J H M ñ J è QF KFRNQ
YFHQJ NSTZ÷ (TRRJ ZS [TQHFS JS FHY N [N Y Iñ M B J Z S W J V S E S H N I X Y U T N S Y IJ KFNWJIZ XJ
QFSI FNY XJX (FRRJX JY XF KZRñJ 1cñWZU Yñ N F S I V W F S N X Z Q F N Y Y J N S Y J STZX QZN
IcMJZWJ JS MJZWJ JS [JQTUUF SY QJ HN JQ J F Q Q J W W W W Q F J U T F Z Q Z X Z W X I J M T W X * Q Q J
FWIJSYJ 8TS (FRGTNJRJSY ñYFN Y YJQ VZJQV S Z X J Q S K Z R T W I F S Y Q J X R F N S X IJ IñX
JS ñYFN Y RFNSYJSFSY NQQZRN SñJ JY VZcTSFS Y Z Q F R Y S Y N F C Q J R H S Y 3TZX ScñYNT
JRGWFXJRJSY QJX UQZX RJSZX HFWFHY ö W Y T Z Y N R U F V G N R Z Y W F Q N Y ñ IJ STYWJ FHYJ
n Æ 4FPQFSI 8FS 1ñTSFWIT -F^FWIX WñFZS N W X F N R S X X J N Q K F Q Q F N Y X F H W N '
QJZWX GWFN XJWJ JY [JWX QJ STW I IJ S I Æ [3 F Z X S c F Z] N T S X U F X F Z G T Z Y) F S X
XZWLNX XF NJSY OZ XVZcè QF 5TNSYJ IJ 7NH M R T Ö H T I Q J R Y S M T N X KFRNQQJX F[FNJS
XcFGöRFNY IFSX ZS QNSHJZQ IJ (FRRJX H N Q J L W E S I T Z W X IJ QcFUWöX RNIN STZ
UTZIWNöWJX IJ QF 5TNSYJ 5NSTQJ XFZY ö W J Z P Y W S H F U Q T W X N T S Y X è IJX IJLWñX IN[JV
XZHHJXXN[JX JY WFUNIJX VZN KZWJSY YJW Æ N G Q J X N S Z Y F S Z J QcMTWWJZW Xc
XTQNIJRJSY HTSXYWZNYJ QcÖHTQJ JS KZ X G G S I F S S F S M J Q F X G H F X W U X Qè T p NQX ñ
FZKFöYJ HTRRJ UFW ZS YWJR GQJRJSY IJ Y J N S W W F M L S F Z Y X X Q J X X Z W [N [F S Y X IJ H
XJX [NYWJX KZWJSY GWNXñJX IFSX ZSJ FZYWJ UNöHJ 1JX YWTNX KFR

SñJX JY IðX VZJ QJ X^RUYûRJ IJ QF 5JXYJ FYZFHVFCX^FNZSJ GFQQJ JS UQJNSJ Yð
STZX JSKJWRNTSX QJX [NHYNRJX IFSX ZSJ HMFRCNWJ HFNW SCZX SJ QJRJSFHNSTX
RJSY *Y QJX LJSX IJ[FNJSY Xc^ WJSIWJ IçJZ]JRCðFJCFYFSSX RTN RðRJ 2FNX HcñY
VZJSTZXJZXXNTSX è QJX YTZHMJW (JQFXTZQNI)FNYQY HZHWZU XFSX FWYNHZQJ
nÆ2FNX QF 5JXYJ HTSYNSZFNY è LFLSXWXBNZYFCXQQZXRJSY WJSIZ HTRUYJ IJ
HMFRCWJX NXTQñJX XcJRUCNXXFNJSY XZHHÆXGN[SIRTSYF SJ QJX IJZ] HTWUX O
RTWYX JY IJ RTZWFSYX (JZ] VZN ñYFNJSY WFNWJXKFSHTWQ F RFNXTS JS KJZ [JWX
FGFSITSSFSY QJ UWJRNJW ñYFLJ XJ WJYNW&WHJSM[ERJSYHQSFZYTRTGNQJIZ)THY
5ZNX NQX RTSYðWJSY FZ YWTNXNðRJ IJ[FYFNHYJYQJNBSFWJXJSHJ JY OJ ScJZX V
IJ QF RTWY VZN HMFRCWJ UFW HMFRCWJ RFWHMFUFW WYJFNSX F[JH JQQJ è YTZY
XZGRJWLJFNYYTZY QcñIN'HJ [NQQJ JS WZNSJX OZXVZcFZ HFRUJRJS
nÆ1cÖHTQJ IJ[NSY GNJSYûY ZS HMFWSNJWñJÆ1FZ HZXWXXJQRTZFIJX WJ[NSWJ
SZNYXZN[FSYJ QJX XZW[N[FSYX QcFGFSITSSFNWSSYñYScRRNWSWMBZWJZXJX VZJ RTI
WNJSIcFZYWJF[JHJZ]VZJ IJX FWRJX IJX RZSINYNTZQ B[FZNSJñSNHMñ ZS UTSJ^ IJX
QTZW IJ UWT[NXNTS IJ HTSXJW[JX UFZ[WJGðYJ FYYFHMñJ IFSX XTS ñHZW
nÆ3TZX HFRUêRJX IçFGTWI IFSX QF LWF\$JNKHQWZJXJZXOTZW ñYFNYNXKF
YFSINX VZJ QJX ZSX RTSYFNJSY QF LFWIJ FYZYcJFV IVZdJWQJ ñYFNYNSHFUFGQJ I
[NXNTSX QJX FZYWJX UFWYFNJSY JS J]UQFZUFQWNTSX IZSX Qc\$NQQJSTZX UWTUTXð
è QF WJHMJWHMJ IJ HMJ[FZ] JY IJ [TNY ZWJXQNTZJMMFWRVFNXXOXNSXNXNYFN UTZW VZ
IcFZYTRTGNQJX TZIJ YTZY FZYWJ[ñMNHZCFJ S ZIXSITZHXUXWRJYXTNS NQ U YSTZX X
YWFNYIcJRUTWYJW F[JHSTZX QJ UQZX IJ[N[WJÆ3UTZXXNNTS XZðWFSYJ XJU YVZF
HTRRJSTZX QcF[NTSX[ZKFNWJFZ]GFSIJX UçT W[WNJWKF VRAIXSTZX GJFZHTZUIJ K
YJSYJWNTSX IJSTZX KWF^JW ZSHMJRNS [JWFSQJXcHFRURISNQJ UWNYYUQFHJYTZY
nÆ/cñYFNX ZS IJ HJZ] VZN KZWJSY JS[T^ñF HZ QM QFASJNZWðQFWI VZJ HJX ñ[ñSJ
JY QJ)THYJZW -T^QJ XJ XTZ[JSFSY VZJ XHSTRðQRTIGNSY GWNXñ &[JHQZNRTSY
UJWXTSSJQQJ ñYFNYYJRJZWñJ IFSX XTS LFSKFSJXRJYQWRðWJ YWðXêLñJ IZUWT
IcFQQJW QF VZñWNW YMTUJ ZS OJZSJ UWTKJXXJZW IçFSLQF
nÆ3TZX RFWHMNTSX IJZ]UFWIJZ]JY)TRGQJZXSDWðSJOFRGJ UWNYYQJ[TQFSY
ñYZINFSY RcFHHTRUFLSFNY .QSTZX KFQQFNJYWFJXHTIZVNTWVZ\$YJW TZUJ FQQFN
RN RNQQJ JS[NWTS è YWF[JWX QF[NQQJ F+SFNW WJFNIJJS è SQcQS HNTSS^UFW QF GW
ITRNHNQJIZ)THYJZW -T^QJ)FSXHJVZFWYNJW QJX RFNXTSX
ñYFNJSY XñUFWñJX QJX ZSJX IJX FZYWJX UFW IJX OFWINSX IJX
FWGWJX JY IJX UJQTZXJX JY QJ KJZ HTRRJ UTZW XJ OTZJW
F[FNY IñYWZNY FZ MFXFWI
nÆ9FSYûY YTZYJ ZSJ XZNYJ IJ RFNXTSX NSHJSINñJX UFW
QJX (FRRðHMJX VZc^ F[FNY XJHTZñJX QJ[JSY F[FNY GW Qñ
5QZX QTNS IçFZYWJX RFNXTSX ñYFNJSY IJRJZWñJX HTRUQðYJ
RJSY NSYFHYJX
nÆ1è HTRRJ FNQQJZXW QJX UNQQFWIX ñYFNJSY è Qc•Z[WJ
)TRGJ^ JY RTN STZX YJSNTSX è QF RFNS GNJS JS [ZJ
STX UNXYTQJYX FZYTRFYNVZJX JY STZX F[NTSX QF RNSJ XN
IñHNIñJ JY XNRFQHTRRTIJ VZJ UFX ZS [JHJZ]VZJSTZX
WJSHTSYWêRJX SJ XJ WNXVZF è STZX FYYFVZJW
nÆ1FRFNXTS IZ)THYJZW -T^QJ SJ UFWFNXXFNYY UFX F[TNW
ñYñ YTZHMñJ JSHTWJ UFW QcNSHJSINJ 2FNX QF KZRñJ XcJS
ñHMFUUF FZ RTRJSY OZX YJ Tp STZX UñSñYWNTSX IFSX QJ
OFWINS
nÆ1J GFSINY VZN F[FNY FQQZRñ QJ KJZ FUWðX F[TNW IJX
HJSIZ QcJXH FQNJW JS YNYZGFSY N[WJ JY IJX GTZYJNQJX IJ\MNX
P^ ITS Y ñRJWLJFNJSY QJX LTZQTYX JRUQNXXFSY YTZYJX QJX
UTHMJX IJ XJX [ðYJRJSYX XTWYFNYY IZ HTWWNITW NSYñWNJZW JY
FUUFWFNXXFNYY XZW QJ UJWWTS 2TS UWJRNJW RTZ[JRJSY KZY
IJ IñHMFWLJW XZW QZN RTS UNXYTQJY /J SJ QJ'X UFX JY OcFN
YTZOTZWX WJLWJYYñ IJUZNX IJ RcðYWJ FGXYJSZ
nÆ+QFLJTQFSY JY XJUFWQFSY è QZN RðRJ QJX^JZ]NSOJHYñX
IJX FSL IJZ]JSYFNQQJX è[NK IFSX XTS[NXFLJ GWTZXXFNQQJZ]
JY VZN UWT[JSFNJSY XFSX SZQ ITZYJ IJ VZJQVZJ[JWWJ GWNXñ
XZW QJVZJQ NQ F[FNY HMZ HJY NSIN[NIZ ñYFNYYGNJS QJ XUñHNRJS
QJ UQZX WñUZLSFSY IJ QF IñLWFIFYNTS MZRFNSJ
nÆ(TRRJNQYWF[JWXFNY QF UJQTZXJ F'SIJLFLSJW QF WZJ
NQSTZX HWTNXFJY KJNLSNY IJ XcFUUZ^JW HTSYWJ ZS FWGWJ UTZW
STZX QFNXXJW UFXJXJW 2FNX OZX YJ FZ RTRJSY Tp STZX STZX
YWTZ[NTSX JS KFHIJ IJ QZN NQ YNWF XTZIFNS XTS UNXYTQJY [NXF JY

; 6ZFSIQJRTSIJKZY[NIJ

nÆ(JOTZW Tp STZX ñYNTSX FZWFN Y I òYWJ Z6ADTFZXW M0 QWSS ñNY IJ STYWJ [T^FLJ
 IcñYñ 2FNX QJX YTZWGNQQT SX IJ KZRñ J IJ SHUZXTSFRJJS RJX JS UQJNSJ HFRUFLSJ
 HTSYNSZFNJSY è [TNQJW QJ HNJQ IcZS ñUFTSX JRNTHWYX IFS ñ Q Q K OTZWSñ J 3TZX JS
 QJNQ XNSNXYWJ ScñYFNY UQZX VZcZS INX VZJS RFTSWYQJFY S/TNZL J* SX FSWYJ VZJ QJ QJ
 LZNSTQJSY)J HJ XTQJNQ IJ XFSL STZX F[NSTcSX N TSWXU QJZVWZJ TS_J UWñXJSYX (
 UQZXNJZW XOTZWX QcFHHTZY ZRFSHJ 2FNXJQ FVKEZ Q ñ JOSTRZGJRGQW XXñJ XcñYFNY J
 IFNY QJX SFWNSJX JY QJX ^JZ] VZJ STZX F[STFSX B SJHNGZVJ KJSRöWJ JY XF X•ZW JY
 UTZWUWJX JY VZN UQJZW FNJSY YTYZJX STX UWT[NXNTSX
 nÆ3TZX INWNLJêR JX STYWJ RFWHMJ [JWX QñÆZJ KZYFZ YWZWX IJ HJYYJ OTZWSñ
 [JWX QJX RNQQJX XFSX 'S IJX HTQQNSJX GFRXJX JY T X WMTFZ SYTJKI IJ QF WTZYJ OcFI
 IJ QF GFSQNJZJ IJ QF [NQQJ Tp XJ XZHñ ñIFNUCFSYX F\$ K KZBRñ JMVWZJ QF HFRUFLSJ ñYF
 YNTS IJ HMFWRFSYJX TZ XZUJWGJX Wñ XNIJSHBñ XXJ JY OJ QJ [NX VZN XJRGQFN Y
 nÆ3TZX ScF[FSHNTSX VZJ UñSNGQJR JSY HJRXJQRYRJXJSZ Wñ XJRUFWñ è IJZ] HJSY
 YTZY JY QJX JSKFSYX YWFöSFNJSY QF UFY [NW & Q TÖZJ QZNUñ Y [FNX NQ FI [JSZÆ\$ /J
 RJX HMJWX UJYNYX JSKFSYX STZX F[NTSX FZZXT Z Y F ScZS ZRTSTJX OJ QJ [NX VZN GF
 ñYNTSX IñXFUUNX UQZX TZ RTNSX è RFW BZVJ X/Q3 VZAXFJ [M [TSXW è JXXJSHJ IZ RTYJ
 YWTU IJ [ñMNHZQJX è STYWJ INXUTXNY NTSJ) JQZ F [XQ S 5B M W B XÖ FNNW ZS NSXYFS
 WñFUUNX è RFWHMJW 2FNX FQTWX OcñYFNNKHTR RJT B G F UZJWWWXS INHZQFNWJRJS
 nÆ3TZX FQQNTSX ITSH QJSYJRJSY Wñ LQESM BTXKUTRGQJX
 ZSX XZW QJX FZYWJX F'S IJ RFNSYJSNW QF Hñ MEñ XWZTSX JS TOYVZJ OJ ScFN OFRFNX
 YWTZUJ 1JX UNQQFWIX ñYFNJSY IJ [JSZ X RTXTSX JS R GUW SZ FSS JQJX FSSñJX VZN XZ
 GTSSJ VZFSYNYñ IJ HJX GöYJX IJ UWTN J M ZRFNQS JXJ E [FMB SY HTSYWJ YTZYJ JXUñ
 XZHHTRGñÆ RFNX HJZ] VZN WJXYFNJSY ñ WFNÖSW J SYHVZJ VZZQVZJ UFWY IFSX QJ
 STZX ZSJ UJWUñYZJQQJRJSFHJ QcFSHNJSSJ HN [NQNXFYNTS F[FNY XZV
 nÆ)J YTZYJX QJX GJQQJX WñXNIJSHJX FQZS KTS S FNX UFX Xñ JS (FQNK TWSNJ ñY
 [FSY QJXVZJQQJX STZX UFXNTSX ZS LWFSGZSRNQW W X YFN Y IJ
 RJZWñ NSYFHY 3TZX SJ RFSVZNTSX UFX IcFQQÆW 3 NÖNX J QJQZSMX RFNS STZX Scñ
 LFWFLJX è QF WJHMJWHMJ IJ VZJQVZJ FZYJWJSFZZXT RW GZ [QRTZ FZ RNQNJZ IJ QF W
 IcJXXJSHJ 2FNX XFSX XZHHöX 9TZY HJ VZN E ZY T R N G N Q W J ZcFNQJ RTGNQJ ñYFNY JS
 F[FNY IñOè ñYñ JRUTWYñ [JWYZWJX VZcNQX F[FNJSY ñYJSIZJX U
 nÆ&Z HTZWX IJ HJX WJHMJWHMJX (FQLESY M S UFN R FRQWJ JY XF X•ZW
 OJZSJ MTRRJ UJWINY QF [NJ .Q KZY YZñ UFW Æ S UFNZQF WU JTRWRNX QTZWIJRJSY
 GZXVZñ IJ WWNöWJ ZS GZNXXTS (JYYJ RTW RKE [FQJ SJWFSN JVS FNHN KFYNLZJ í RTS
 IJSY IJ HJ LJSWJ VZN STZX FI [NSY .Q ^ JZY GZJRTSSJHT (F S ZSJ) JY 5FWXTSX RJX IJZ
 JXUöHJ IJ GWZYJ VZN TZ [WNY IñQNGñ Wñ RJ S Y FQW B YZRTZMY STYVQF 5JXYJ)JX VZFY
 LWTZUJ 2FNX NQ YNWFNY XN XYZUNIJRJS WZIF SX FQCFN J SYQV R K ZLYNñ JX F [JH RTN IF
 IJ XF WFLJ KTQQJ VZJ STZX QcFGFY Yö RJX R JKSXVZVZcNSQ SJXSTZXVZN [N[FNJSY JSH
 J Y KFN Y FZH ZSRFQ J]TIJ OJ IJRJZW FNX RTN ZSNVZJ F[J
 nÆÍ+WZNY [FQJ ZS IJX UQZX GJFZ] JSIWTQFS IJ HJYYJ GFS
 QNJZJ QF 5JXYJ ÖHFWQFYJ KW FUUF JSHTWJ Æ SZS WVS TZ XE \$ FJ SJ YJSYJWFN UF
 [NHYNRJ KZY QJ 5WTKJXXJZW +FNWRJ FI)KZXVöFN QHX SFU FWNISZñ ;TNQè YTZY /cF
 VZcNQ ñYFNY FYYJNSY NQ STZX 'Y HTR UWJ B IVS Y W FV S R N S Q N T S J XFIJ [WFNX INWJ H
 RöWJ VZN XJ YWTZ [FNY IFSX QcFZY T ScJS I (H WNYJ Q QX KZV QNF S K T W T W YNTS IJ HJZ
 RñJ 5ZNX XcñHFWYFSY IJ STZX NQ FQ QF XñZWX STYNW IñXJXUñWñ
 XZW QJX RFWHMJX IJ QF [ñWFSIF IcZSJ XZUJ Wñ Gñ)ZVQCSY VZJ] ÖTZWX OJ HFRUFN X
 YWTZ [FNY Qè /cñYFNX è QcFWWNöWJ IJ STYWFLLJWQZ N S JY QZ ÖY S [F W F W J 1è VZTN
 IJ QFRFNS ZS IJWSNJW FINJZ UJSXFSY VZJ RTS YTZW IJ RTZWNW FQ
 nÆ&Z HTZWX IJ QF OTZWSñJ HNSV IJX SñQW FZYJZJW OSYRQWJ 'X VZJQVZJX KTW H
 RòRJ XTWY 3TZX ScJS UTZW XZN [öRJX UFXJ RSTJMSX STYWJ
 WTZYJ JY QJ XTNW è UQZXNJZW X RNQQJX FZÆ J Q Æ WJT NW ñ R J FOOTZ W HTRRJ SIFSY
 STZX HFRUêRJX)N] IJ STZX UñWNWJSY IFÖXñ Q F S Z Nñ HJYñ RJSY NRRZSNXñ OJ HM
 HMFVZJ KTNX STZX I RJX QJ [JW QJ HFR U UTZJW SYTZJX WHT [W X NWS IJ HTSXJW [JX VZN
 IJ HJX RTWYX 3TZX ScñYNTSX UQZX VZJ YW WSYZJ B Z RFSY ZS RTSIJIñXTQñ /J SJ WJSH
 nÆ5JSIFS Y QF UWJRNöWJ ñYFUJ QF KJR B Y WZJ ñM [F S N IJ M YRRJ KJRRJ TZ JSKFSY
 IJ QF +FHZQYñ VZN FQQFN Y è UNJI KZY FYYU F S X J Bñ S RZVQ R J Z W J ZJ RNS
 RFWN JS QF [T^FSY XcñQTNLSJW [TZ QZY è M FZ IYJX K Q M R J S Y X SFYZWJQX SJ RFSV
 HJSIWJ IJ QcFZYTRTGNQJ JY WJXYJW F [JH J Q QJ YZT Z K K TöRZJX YS ZY FNY UTNSY HTRR
 HJ VZN ñYFNY UTXXNGQJ UTZW QJ INXX ZFIJ W F K X J Y Y J X F W T Q Z V X N J S XZWHWTöY JY
 +NSFQJRJSY STZX HñIêRJX è XF [TQTSYñ ñYFNY UFWYTZY GNJS HZQYN [ñJ .Q ^ F

STZWWNW IJX RNQQNTSX IJ GTZHMJX *Y HJYYJ STZWWNYZWJ R WJ
è UTNSY XJ UJWIFNY /J WñHTQYFNX è RF [TQTSYñ IFSX QJX
HMFRUX JY IFSX QJX [JWLJWX KWZNYX JY QñLZRJX JY YTZYJX
XTWYJX IJ GFNJX)FSX QJX KJWRJX IñQFNXXñJX OJ YWTZ[FNX
IJX •ZKX KWFöHMJRJSY UTSIZX JY OcFYWFUFNX IJX UTZQJYX
)FSX QJX FWRTNWJX OJ RJYYFNX QFRFNS XZW IJ STRGWJZXJX
HTSXJW[JX

nÆ(J VZN FI[NSY IJX FSNRFZ] ITRJXYNVZJX JXY YTZY è
KFNY ñYWFS LJ .QX WJYTZW SFNJSY è QcñYFY XFZ[FLJ JY XcJSYWJ
Iñ[TWFNJSY 1JX UTZQJX UTZQJYX JY HFSFWIX KZWJSY QJX UWJ
RNJWX IñYWZNYX 1JX HTHMTSX FZ HTSYWFNWJ XcFIFUYöWJSY
RJW[JNQJZXJRJSY è QJZW [NJ STZ[JQQJ FNSXN VZJ QJX HMFYX
JY QJX HMNJSX (JZ] HN IJ[NSWJSY WFUNIJRJSY ZS [ñWNYFGQJ
(ñFZ YJQQJRJSY NQX ñYFNJSY STRGWJZ] .QX Iñ[TWFNJSY QJX
HFIF[WJX JY ScFWWöYFNJSY UFX IcFGT^JW SN IJ MZWQJW QF SZNY
HTRRJ QJ OTZW

nÆ9TZY IcFGTWI NQX IJRJZWöWJSY XTQNYFNWJX XTZUïTS
SJZ] JS[JWX HJZ] IJ QJZWX KWöWJX VZcNQX WJSHTSYWFNJSY JY
UWTRUYX è JSLFLJW QF QZYYJ F[JHJZ] &Z GTZY IJ VZJQVZJX
YJRUX NQX XJ WFXXRJRGQöWJSY JY HTZWZWJSY JS GFSIJX (JY
FSNRFQ JXY SFYZWJQQJRJSY XTHNFGQJ JY QF HTRUFLSNJ IJ
QcMTRRJ QZN RFSVZFSY NQXJ WFGFYNY XZW XJX XJRGQFGQJX

nÆ.Q^F[FNY F[FSY QJX IJWSNJWX OTZWX IZ RTSIJ IJ YWöX
STRGWJZXJX JXUöHJX IJ HMNJSXÆ HMNJSX è UTNQ WFX JY
HMNJSX è GJQQJ JY HMFZIJ KTZWVZWJÆ HMNJSX YTZY UJYNYX XN
UJYNYX VZcNQX FZWFNJSY è UJNSJ UZ KFNWJ ZSJ GTZHMñJ UTZW
IcFZYWJX RTQTXXJX FZXXN WTGZXYJX VZJ QJX QNTSX IJX RTS
YFLSJX 9TZX QJX WTVZJYX JY UJYNYX HMNJSX YWTU KFNGQJX
UTZW QF QZYYJ KZWJSY YZñX WFUNIJRJSY UFW QJZWX KWöWJX 1JX
YWöX LWFSIJX JXUöHJX SJ XcFIFUYöWJSY UFX IF[FSYFLJ è QF
[NJ XFZ[FLJ .Q SJ XZGXNXYF 'SFQJRJSY VZJ QJX HMNJSX IJ
YFNQQJRT^JSSJ RNJZ] HTSXNYNZñX IFSX QJZWX TWLFSNXRXJ
JY UQZX XTZUQJX FZ] HTSINYNTSX STZ[JQQJX VZN QJZW ñYFNJSY
NRUTXñJX (JXTSY QJX HMNJSX QTZUX VZJ[TZXHTSSFNXXJ_
GNJS JY VZN HTZWJSY FZOTZW IcMZN QF HFRUFLSJ Æ}

_Æ*Y QJX HMFYX NSYJWWTLJF -TZ MTZ UTZWVZTN SJ
HTZWJSY NQX UFX UFW GFSIJX HTRRJ QJX HMNJSX 5TZWVZTN
LWFSI UöWJÆ\$

_Æ1J HMFY WñUTSINY QcF÷JZQ ScJXY UFX ZS FSNRFQ XT
HNFGQJ /J RJXTZ[NJSX IcZSLWFSIñHWN[FNS VZN[ñHZY OFINX
FZ =.J.=

; . ; JXYF ; FS < FWIJS JY QJ HMFZK

nÆ2TSYñXZWRTSHMJ[FQ JY Y TZOTZWX (FSVñZÆ4ZRNJXJQZQJX ñYFNJSY QJX UFWTQ
 HMNJSX JY IJ RTS UTSJ^ OJRJRNX JS WTZYFNX MWFSJMSXHMW 'JH IJ 1Nð[WJ JS LZ
 è STZ[JFZ QF ; FQQñJ IJ 8FS /TFHMR JY FGQSXTSSWSX IQJQFH 9JRJXH FQ NQ^F HNS
 RTSYFLSJX OJ WJIJXHJSINX [JWX QF [FQQñJ IJ 8FS /TFHMR JY FGQSXTSSWSX IQJQFH 9JRJXH FQ NQ^F HNS
 nÆ1FYWFSXKTWRFYNTS VZN XcñYFN Y TUWVZ [JWNSXQJX^H]T XJX
 IJUZN X HJX YWTNX FSSñJX ñYFN Y XZ WUWJSñS)J [FSX R ÒUON\$NX ZS MTRRJ IJ MF
 XN OJ UTZ[FNX WJHTSSFöYWJ QJ UF^X - NJWFRWJX [JRNQWJ Z XJZWSY QF rêHMTNWJ Q
 HZQYN[ñ NQ F[FNY ñYñ JS[FMN UFW ZS THñFSJ QF[ñ X X F Y L Q T N S X J W UQZYûY VZJ O
 XFZ[FLJ JY [NLTZWJZXJ VZN F[FNY XZ GRJWLTZQ JHYWZ[FQ QXFX X HcJXY VZJ QF R
 FSHNJSX FLWNHZQYJZXW XFNX XJX RFNSX IFSX QJX RNJSSJX JS
 nÆ(TRUWJSJ_ GNJS RJX JSKFSYX VZJ QRIQVQFX XñJX IN
 [JWX QñLZRJX QJX FWGWJX IJX [JWLJWX VZN SET.QXSJTSVIFUNTJSIWN Y UTNSY è RJXJJKI
 QJZWX KWZNYX JSYWJYJSZX IJ YTZX YJRHWKZUYI+NZQ XZ ZUFWSSJZ] JY XcñQTNLS
 QcMTRRJ ñYFNJSY YJSIWJX JY ITZ] 1JX RFZUWVXJQZMU VRG JXVFRUTSSFN è XJX RFN
 FZ HTSYWFNWJ JY QJX FWGZXYJX ñUN SJZ] GñDQZ JQX QcMTRRJ
 F[FNY IJ YTZY YJRUX KFNY QF LZJWWJ ñYFNJSY JI XZSZ JVSñHW UQZ[XN] IJ QcF÷JZQ U
 IZWJ JY UQZX WñXNXYFSYJ 8N GNJS VZJ Q.QQVZRW XTH QZ QRFWSSY IJ WJHMJK QJ QTS
 QcMTRRJ XJ WJYNWF HJYYJ XJHTSIJ [ñ LñYFVZNTS JXW R R QSX JX XZGX JW[FNJSY JS WN
 JY ñYTZKKF QF UWJRNðWJ _Æ/J [TZQFNX QJ XJWWJW IFSX RJX
 nÆ/J WJSHTSYWFN ñLFQJRJSY ZS LWFSSIFN X X V W J *YJQZN SJ [TZQFN Y UFX (cñY
 HT^TYJX VZN XcñYFNJSY RZQYNUQNñX è K T N W K S N U Z I N X d ö Y U W Y Q Y J K Q Z X F S Y N U F Y I
 YWTZUJX IJ QTZUX VZN FQQFNJSY IJZ] UFWSIJW] .QZYF W U N X Q F W P (TRRJSY ITSH Xc
 YWTNX JY VZN HTRRJRTN WJIJXHJSI FNJSY TIZI X N S S Y U L S X K J X T S [W F N S T R 2 F N X
 [JWX QJX FSHNJSX YJWWNYTNWJX IcTb N Q K F Z K N U Z S W Q cñM F N Y Qñ STR IJ XTS FSH
 HMFXXñX NQ QcF[FNY HTSXJW[ñ *Y[TNQè UTZW
 nÆ(cJXY FZ QFH 9JRJXH FQ STS QTNS IJ M d F U Z W J Q [Q N Qñ Y W N G Z I J X (MFZKKJZWX
 FZYWJKTNX QF [NQQJ Ic4FPQFSI VZJ OJ WJY WÆZçñ M F Q N X Z S V J N Q N F M S X N S I N [N I Z [N
 öYWJX MZRFNSX JSHTWJJS [NJ OFRFNX UZ HTRUWJSIWJ UTZWVZTN QF
 nÆ&MÆ RJX JSKFSYX HTRRJSY UTZW W F U N X W Q SñT Z Q X N R G Q F N Y è QJ [TNW VZ
 RTS ñRTYNTS VZFSI è HFQNK TZWHMT S X Z O W R T S S X H M U I F N Q J Y X T U M N J N Q S c^ J Y U F
 Iñ[FQFSY IJ QF HTQQNSJ VZN ITRNSJ QJ QFH [JOWK U2JFWñS X JSFIS Z R V Z c N Q S J U T Z [F N Y U
 IcZS KJZ IJ HFRUJRJSY VZN XcñQJ[FNY UFW R N J Q W X F W G W X X S E S J N Q ñYFN Y NSHF
 2TS H•ZW HJXXF UWJXVZJ IJ GFYYWJ JY NQ XN STJR GQFJ VESYJW IJ YTZX QJX YTZW X
 RF WFNXTS XcñLFWFN Y 5ZNX OJ UJWñZX Q O T Z Lñ X X X X R X F S H d Z S S X U F Y W T S X H T R R
 GñGñ IcZS GñGñ MZRFNS)JX HMNJSX FGT^öW [JTSQF NYZ] VQ SQ X Y F W N X X F N Y U F X X Z W
 WñUTSINWJSY QJX RNJSX /cF[FNX HWZ QTSILJFNRU X X Z J K O RñK F F N X X QñY U T Z W Y F S Y N C
 XJZQ XZW[N[FSY XZW QF YJWWJ IJ QcNRRJ\$X X RñK F Q X N T S I X J Y [I T N Q Rñ Q Q N F W I X I c M T
 VZJ OcFUJWHJ[FNX ZSJ KZRñJ VZJ OcJSY JSKEMX B W NñJ W W Z SñG X Gñ
 nÆ/J SJYFWIFN UFX è [TNW FZ GTW IIZ QFH QÆ/W [Q S X R N X N X O Z X V Z c è X T S H F R
 ^JZ] è RTNSX IJ HJSY ^FWIX ZS MTRRJ XJ IHT.SSXFNX XBSHJF[JH XF KJRRJ
 ScñYFN Y UTNSY ZS öYWJ HMñYNK SN RFQFIJ 8TES TNOX J R Z Q V F T Z Y Y J S Z N ñYFN Y XYZU
 J]HJQQJSYJ XFSYñ JY XJ YJSFSY IJGTZY XW W H T S S S Z I X H M J W V Z N R R J (cñYFN Y ;JXY
 XZ W U Q T R G F N Y Q c J F Z I Z Q F H N Q U ò H M F N Y H N J S S J O J Z S J ñ U T Z X J I Z G F S V Z N J W / T I
 nÆ/cFWWöYFN RTS HMJ[FQ JY FUUJQFN UQQTJRRöRVZN Zññ Y F N Z J IJ M F N Q Q T S X J
 WJYTZWSñ SJ RJ WñUTSINY UFX /cFLNYF Q Q F R F F N S S X H U F Q Q J Q Z N X IñKTWRñJX U F
 XTZMFNYJW QJ GTSOTZW .Q SJ WñUTSINY U F F N S T S J S C H Z Mñ R Z S J X X Z X IZ KJZ IZ H
 LJXYJ &QTWX OJ UWNX RF 'LZWJ IFSX RJX X R F S N X Y J Q J Q d SñW HTRRJ ZS XNRUQJ R
 HFHMFN /J ScTXFNX UQZX WJQJ[JW QF YöY F W J O S X SñJ Z I] F S Q Q F U T R U J T U Z Q J S Y J
 XJRGQFN Y VZJ OcF[FNX ñYñ QF UWTN J IcZ G F M F S Q Q Z O H N S F S M T S V Z Y Q J R T S I J J Y O F
 VZcFZRTRJSY Tp OJ [TZIWFNX QF']JW è STZ[JñZÆ 8 Q Q W B Z W F N Y N Q N U 8 F] T S F [F N Y ñ Y
 INXUFWZ /J HWFNLSFNX IJ IñYWZNWJ HJYYX N N X S I T S J X Z F R S F Y F N Y Qñ .SIZXYWNJ 3
 HMðWJ 9FSY VZJ OJ SJ QcFZWFNX UFX KFNY JZSñSV'XTX X R I T S W S I F Q V Z N J Y Y T Z Y S F Y
 JQQJ XZGXNXYJWFNY JS RF UJSXñJ HTRRJ ZS WJOJYTS WT^FQ MñWNYJ IJ G
 nÆ/J IJRJZWFNITSHFNSXN NRRTGNQJ OZIXVZçS F Z R S T R F S P N Y ñYñ HJYYJ 'QQJ (J
 Tp OJ KZX YNWñ IJ RTS Wò[J UFW IJX LWTLSJRY\$Y Q F J H H Q N Y Z S X J IJ STYWJ [NJNQJ H
 JY UFW QF [TN] IJ QcMTRRJ VZN RJ UFWQFNTM 8 F F S < [F W K J S J W N H M J è R N Q Q N T S X
 VZJ HJYYJ [TN] INXFNYÆ\$ p 3TS ScJXY HJ U Q X M S S p X M G Y Z M S J J Q Q J S Y N Y W J J Y IJ X F
 RJ INXFNYÆ Y N Y W J IJ U W J R N J W 2 N S N X Y W J IZ (TSY
 _Æ)cTb INFGQJ [NJSX YZÆ\$ UJZUQJX JYNQF[FNY JSKFNY UQZXNJ

SñQJRTSIJ ;JXYFF[FNY JQQJWñJQQJ RJSYXFNRYVZTQDQFWRAESYñWNJZXJX UFWTQJ
 &[FNY JQQJ JZ UTZW QZN HJYYJ KTQQJ UFXXFNWSJSZQHMFVSZFSZQJXTSIF QF 9WNG
 UTöYJXÆ\$P /J RJ UJWRJYX IcJS ITZYJW (J KIZW FSN NY ZEY
 ZS RFWNFLJ UTQNYNVZJ HTRRJ NQ XcJS UWEYENTZKSY UTSXJQJXFNXNW RJX JSKF
 FSHNJSSJX (TZWX IJ QF XNYZFYNTS 1J (MFZKKJZW ñYFNY
 nÆ*Y HcJXY HJYYJ KJRRJ VZN KFNXFNY HUZQWNI QZSWIFLRTJXYIN VZJ 4ZN ZS IT RJ
 UTXXTS IFSX ZS [NJZ] UTY JSHWFXXñ IJ XZNñÆ UFX QEFñHMF [NJ è TGñNW è GFN
 KZRñJ VZN YTWGNQQTSSFN FZ [JSY NW WTNZW GYJYJXJS [FSY WUTQZJ XZN ñYFNY
 XJX^JZ] FIRNWFQJXÆ JXHQF [J *QQJ ñYFNY ZSJ WJNSJ IJ QF [J
 nÆ9WNXYJ ñYFNY XTS MNXYTNWJ (TRRUQW XMSBIFKUNZVLJY)FSX QJ HWJZ] IJ XF
 HTRRJ RTN RòRJ JQQJ ñYFNY ZSJ IJX YWöX WFTXJX JQZQJ [MJSFN Y QJ XTWY IJ RNC
 [FSYJX IJ QF 5JXYJ 8ZW ZSJ IJX HTQQNSJXHVTZNRIFBIFNJSA IQK HJSYFNSJX IcFZYWJ
 GFNJ IJ 8FS +WFSHNXHT ;FS<FWIJSF[FNY ñWFW ZISQZ UFZVGTNSY IJ [ZJ XTHNFQ FZ
 UFGFNX IcñYñ JSYTZWñ IcZS UFWHNRRJSX DTZS XFWZIN SF FJSJSY UWñHññ QF 5JXYJ
 [T^F XF'QQJ IöX VZcñHQFYFQJ (ñFZ)JX LFVHTNSY SXHJS F[WIRZS öYWJ IJ HJYYJ XTWYJ
 IñKJSIFNJSY è VZNHTSVZJ QcJSYWñJ IJ QFNLSW KX WIFGQJ JYT Z/NQGSZWJ 4ZN NQJS ñ
 Sc^ UñSñYWFNY [N[WJX TZ QJYYWJX VZN Scd Æ /ñYRJXZTQ WñFSQFFQ QNW [Z ZS OTZW
 WNLTZWJZXJRJSY IñXNSKJHYñ QF KJRRJ IcZS FZYWJ 2FLSFYÆ FZ RT
 nÆ1F 5JXYJ HJUISIFS Y ñYFNY JSYWñJ YZFSY QZX WCFWJ QFSX KTWRJ IcJRGFWVZ
 è QJZW UTXYJ QJX ITRJXYNVZJX IFSX QJZWLYW GCFNQ Q Q GQ QñXKSY HMTNW XTS TRG
 YTZYJ QcFWRñJ IJX NSYJSIFS YX JY IJX XJW XMY JZFWXZSIJTHJZJY NVZJ VZN XcTZGQN
 IZ RTNSX VZN ScF[FNJSY UFX UWNX QF KZN YNWJTHZWRQSY W RTTGZOWNWE TZN è JQQJ
 FNQQJZWX 8N GNJS VZcè QF'S ;JXYF XJ YWUZNFXYFVS Y QF QDZQWJHSZ QF HTRRJ XNJQ
 [NJ IFSX QJ HMFWSNJW IJ XTS UFQFNX ZS QñUWJZ] JY'Y ZS XNLSJ è XTS XJHWñ
 nÆ1J (MFZKKJZW ñYFNY QcZS IJX FSHNJSPXIFRS XZBNVQJXW öY QcTRGWJQQJ JY C
 VZN XcñYFNJSY JSKZNX .Q WJ[NSY IFSX QFTZW WUWöX KñY WZQRTñQJ STR IJ QcFZIF
 FUWöX JY^IñHTZ[WNY QFOJZSJ KJRRJ IFSX ZS TSJQJNWUS [TNGQTSZ W QJ HMFUR ;J
 IZ UFWH Tp JQQJ XcñYFNY NSXYFQQñJ ZSJ KJRRJ IJ HJ LJSWJ *Y QJ (MFZKKJZ
 nÆ*KKWF^ñJ è QF [ZJ IJ HJYYJ GWZYJ JQJ QJ ZdjQFZ [FTSSJSY öY è öYWJ XF XJW
 XJ INXXNRZQFSY UFWRN QJX FWGWJX *QQJ RFAW HMQ Q Q QñF QJSVZVWXTS STR RJ WJ[N
 YTZY QJ OTZW JY YTZYJ QF SZNY JQQJ ITS YQJZWJ JSY WJX Q S J K K W QZ] HTVZNS ZS
 HTWUX IñQNHFY ScF[FNJSY OFRNX HTSSZ QFZVZMZY WTNZX WZQYXWJ JY IJ YTZYJ
 HFNQQTZ] JY QF GQJXXZWJ XFSLQFSY IJX KJRSJX 1Y (HcBZXKJQZ ZN VZJ WJ[NSY QF
 QF UTZW XZN[NY JY NQ QF WJOTNLSNY [JWX QX FZG;FS<FWIJSÆ (J XTSY Qè IJX HM
 nÆ.Q HTRRJSiF è QF KWFUJW ;TZX RJHTRZXWñBMFGNJSY RJX UJYNYX JSKFSY)
 ScJXY HJ UFXÆ\$.Q KWFUUFNY IJ XJX ñSTWRöRJXJX TN SJX QYK WöZ [FLJX IJX SFYZW
 OJZSJ KJRRJ .Q [TZQFNY VZJ IñXTWR FNX ;JXQFJ è QZNY TGRöRJAS (cñYFNY XHFSIFQ
 YTZY .QUWñYJSIFNY VZcJQQJK Y IñXTWR FNX XETSTZWHQZT [N (EZXK NYGNJS SJ RcñY
 JQQJ VZN WFRFXXJWFNY QJ GTNX UTZW KFNWJRCJJSJZ Z X Z W K W K HNZJWRW SY FHTRI
 IJ QF HZN XNSJ JY IJX UQZX [NQJX GJXTLSJSZ MTCRJRVZHZ QY Xñ GNJS ñIZVZñ JY MT
 [NJ ScF[FNY HTSSZ QJ RTNSI WJ YWF[FNQ RIFcZSJQL WFS QJQZISTQñ W X NYñ .Q Sc^ F U
 *QQJ XZGNY XTS FRTZW JY XJ'Y XF ITRJXYNOZZY BHSIXZWW B JYYJ YJWWJ
 QZN ZS [WFN XFZ [FLJ XJ WJUTXFNY YTZY QJñ QETZVY JBSU XSS FSYLWFSIJZW JQQJ
 IJX TWIWJX è XTS JXHQF [J JS XZW [JNQ QF SJXQZ XWJJRñINZVZTQ QJ ScJ YRòRJ UFXI
 *S IJMTWX IZ XTNS IJ HMFXXJW QF [NFSIJ JVZJ OöHJMXW FNX 2FNX FUWöX QF 5JX
 UTXXTS HJ KFNSñFSY XJ YTZW SFNY QJX WTTZHW X QJZRFY N]SHB QQJSY UFWYN &Z C
 XTNW IZ XTNW FZ RFYNS Æ} VZJQ FGöRJ IJ IñLWFIFYNTS JQQJ YTRG
 'JH IJ 1Nö[WJ FUUWTZ[F JY IñHQFWF FZ FñFñY WZNLöWS XZN XJW XZFIñ (FW Q
 iTSXÆ VZN STZX WñZSNY RJUJWRNY IJ QF HTS
 _Æ(cJXY GNJS Qè QJ UTWYWFNY IZ (MFZKKJZW XJQcFNFñTSSZ] IJ HTS [JWXJW F
 F[FSY XF RTWY (cñYFNY ZS MTRRJ UJZ TW WFSRñMSI IFSX KQGVNMJSSJ IJ QcFNRJW
 VZFN Y UTZW XJ INXYWFNWJ IJX RñHFSNV ZZX Xñ URV WZ [MñM JSTZW RTN QJX XJSY
 YTZYJX XJZQJX 2TS UöWJ è RTN F[FNY ñUTZ QQX RJQW ñKQ QF XJ Y FZ HMFZKKJZW H
 GFYYFNY YTZX QJX IJZ] JY RTN FZXXN VZN SJXYFN XZNFZY E LTX XñY WZNY YFSY IJ RNC
 9TZY QJ RTSIJ IJ[FNY QZN TGñNW HcñYFNYJ ZSJ MZSTY GQJ S W FZJFJWLSñ HJQZN Qè Æ
 (TRRJ NQ ñYFNY JS YWFNS IJ RTZWNW JY HTRñRE: S F B WöYF R X IN YFSINX VZJ QJ (M
 FUUWTHMñ YWTU UWöX IJ QZN NQ JRUTNLSQ EZ S QHTöU Gë VZSJ VOZcñNYQ NX IJRJZWñ XJ
 F[FNY YTZOTZW X è UTWYñJ IJ XF RFNS JY KñFSQ QWY Rb QZJ [WñJWQJQQJ RçJS XZUU
 HWèSJ IFSX QJX^JZ] 2FNX QJ GFSINY ñYFNY V
 ÍHJXTZ[JSNW WñYWTXUJHYNK 'JH IJ 1NöYVOJJSX T X Fñ XJF XöYJSYJW QcJSYWJUW
 WTSIJ HTRRJ XcNQ^F[FNY JSHTWJRFQ YF SñTZXWZ F QWöK Z RWS XHMJ[FQ RTS UTSJ
 JSKFSYX KFNXFNJSY HJWHQJ FZYTZW IJ QZIN SX JSZJFQY [ñRñ Q Q FWM ;JXYF .Q RJ V
 QJX^JZ] QJ[ñX FZ HNJQ XJ RFWRTYYF FNY è FQZHN NFSöRTJQTS HSJ

nÆ.Q RJ WñUTSINY VZJ IFSX QJX YJRUX BSHUNQZSLWQX FFMFUFZIIJ QF RFWJ 2F
ñYñ ZSITRJJXYNVZJ IJ QF GTZJ VZJKTZQFNJ S W F N J U N Q I X Q M X S T S Æ /J Y J K F N X I T S
MTRRJX HTRRJ RTN JY QJX KJRRJX HTRRJ J O R N 2 F N Q S Y Y W ð X L W F S I M T S S J Z W I J Y c F
SFSY QF WTZJ F[FNY YTZWSñ .Q UTXXñ IFN Y R F ' Q Q Z X Y C H Q Q Q K J R J X Y F ; F S < F W I J S
IZ RTSIJ JQQJ QZN UWñUFWFNY XF STZWWN Y R Z W F L J J Y S X T M Y S H F N U F Q X Æ \$ V Z J ; F S < F W
JSKFSYX VZcNQ QZN F[FNY KFN YX IFSX ZS HTNS UTZW ð Y W J Y ñ R T N S Æ
_Æ9Z FX JZ YTS MJZWJ HFRFWFIJÆ RJ INY NQ /cFN QF
RNJSSJ FZOTZWicMZN *Y JQQJ RJ HTS[NJSY KTWY UFW RF KTNÆ
1J UFX Xñ JXY 'SN GNJS 'SN JY OJ SJ YNJSX UFX è ^ W J [J S N W
nÆ(cJXY FNSXN VZcNQ RJ UFWQF 2FNX UFX F[JH QJX RðRJX
RTYX (FW HcñYFNY ZS MTRRJ MTWWNGQJRJSY [ZQLFNWJ JY NQ
SJ UTZ[FNY WNJS INWJ XFSX UWT KñWJW QJX UQZX ñUTZ[FSYFGQJX
OZWT SX .Q FOTZYF VZJ XcNQ RJ XZWUWJSFNY è HQNLSJW IJ Qc•NQ
[JWX XF KJRRJ NQ RJ YTWIWFNY QJ HTZ JY QF GFYYWFNY OZXVZcè
HJ VZcJQQJ JS WJXYJ XZW QJ HFWWJFZ 6ZJ UTZ[FNX OJ KFNWJÆ \$
/cF[FNX UJZW HFW NQ ñYFNY QJ UQZX KTWY
nÆ)ðX QJ UWJR NJW XTNW Tþ OJ IñHTZ[WNX QJ HFRUJRJSY
IZ (MFZKKJZW ;JXYF JY RTN STZX F[NTSX JZ ZSJ QTS LZJ
HTS[JWXYFNTS YTZHMFSY GNJS IJX HMTXJX FNRñJX IJ QcFS
HNJS RTSIJ ñ[FSTZN 3TZX F[NTSX HFZ Xñ QN[WJX JY UTñXNJ
1J (MFZKKJZW STZX ñHTZYFNY JS LWNRFiFSY JY JS WNHFSFSY
(JQF QcJSSZ^FNY JY QcNWWNYFNY IcJSYJSIWJ UFWQJW IJ HJ VZcNQ NLST
WFNY JY SJ UTZ[FNY HTRUWJSIWJ
nÆ.Q STZX NSYJWWTRUNY è QF 'S JY IñHQFWFÆ
_Æ/J YJ UWñXJSYJ UWT KJXXJZW 8RNYM ;JXYF ;FS <FW
IJS VZN KZY OFINX QF KJRRJ IJ ;FS <FWIJS QJ 2FLSFY
(JYYJ GJFZYñ FWWTLFSYJ JY RFOJXYZ JZXJ JXY RFNSYJSFSY
RF XVZF\ *QQJ[F IJ[FSY YTN RJ WJYNWJW RJX RTHFXXNSX
+JRRJ KFNX [NYJÆ 2TSYWJ è 2NXYJW 8RNYM HTRRJ OJ YcFN
GNJS IWJXXñJ
nÆ/J [NX QF RFQMJZWJZXJ LWN SHJW IJX IJSYX JY ZSJ
(FRRJ IJ HTQðWJ QZN RTSYJW FZ [NXFLJ
nÆ1J (MFZKKJZW IñLFLJF XTS GWFX JY WJHZQF XTS UTNSL
STZJZ] UWðY è KWFUJW 1F HWFNSYJ XcJRUFWF IJ RTN JY OJ
RJ QJ[FN UTZW RcñQTNLSJW F'SIJ ScðYWJ UFX YñRTNS 2FNX
QJ GTZW WJFZ XJ RNY è WNWJ JY RJ RJ S F i F RTN RðRJ IcZSJ
[TQñJJS WðLQJ XNOJ SJ IJRJZW FN XUTNSY è FIRN WJW QF XHðSJ
nÆ(TSYWFNSY JY KTW Hñ OJ RJ WFX XNX ITSH UWðX IZ KJZ
IZ HFRUJRJSY FZ GTWI IZ QFH 9JRJXH FQ JY OJ [NX ;JXYF
;FS <FWIJS XcFLJSTZNQQJW IJ[FSY HJYYJ GWZYJ MZRFNSJ
LWNRFiFSYJ JY UTNQZJ JY YNWJW QcZS FUWðX QcFZYWJ QJX IJZ]
RTHFXXNSX IZ LTWNQQJÆ
nÆ3TS STS [TZX SJ UTZ[J_ HTRUWJSIWJ RJX HMJWX
JSKFSYX [TZX VZJ QF XFZ[FLJWNJ JS[NWTSSJ JY VZN ScF[J_
WNJS HTSSZ IZ UFX Xñp
nÆ1J (MFZKKJZW XJRGQFNY QF HTZ[JW IJX ^JZ] YFSINX
VZcJQQJ UJNSFNY è HJYYJ GJXTLSJ NRRTSIJ
_Æ*QQJJXY INY NQ WTRUZJ è QFGWNIJJY FZ QNHTQ UWT KJXXJZW
8RNYM :S UJZ YðYZJ UFWKT NX 4ZN ZS UJZ YðYZJ 2FNX ZS
GTS HTZUIJUTNSL TZ ZSJ KTWYJ LN(JXZW QF OTZJ QF WJSIJSY
WFUNIJRJSY FZX XN LJSYNQQJ JY ITZHJ VZcZS FLSJFZ
nÆ:S GJFZ OTZW QJ (MFZKKJZW RJ UFWQF HTRRJ XZNYÆ
_Æ9TZYJXY è WJ KFNWJ NHN GFX UWT KJXXJZW (cJXY è STZX IJ
RZQYNUQN JW JY IJ WJ UJZUQJW QF YJW WJ 9Z ScFX UFX IJ KJRRJ JY
OJ SJ XZNX UTN SY INXUTXñ è YJ UWðYJW QF RNJSSJ (JScJXY UFX
NHN QJ 5FWFINX 9JWWJXYWJ 2FNX OJ XZNX GTS GTZLWJ ÒHTZYJ
RTN UWT KJXXJZW 8RNYMÆ
nÆ.Q RJ RTSYWF IZ ITNLY QJZW IJWS NJW JSKFSY è UJNSJ è Lñ
IcZS FS
_Æ(cJXY ZSJ 'QQJ HTSYNSZF Y NQ /J YJ QF ITSSJ UTZW
KJRRJ 8JZQJRJSY NQ YJ KFZIW F FYJJSIWJ VZcJQQJ FNY ZS UJZ
LWFSIN 7NHMJ NIñJ ScJXY HJ UFXÆ\$.HN STZX XTRRJX YTZX
ñLFZ] JY XcNQ ^ F[FNY ZSJ MNñWFWHMNJ HcJXY RTN VZN XJWFNX

;.. 5TZW WJUJZUQJW QF YJW

nÆ/JIJRJZWFN QcêRJFSLTNXXñJ IZWFSY ZSÆBNDZSUNWUTSZW UFWKFNWJ QJ HTI
FZ HFRUJRJSY IZ (MFZKKJZW /ZXVZcFZ OTZWXTP QF-XXB8XJ IJ 3FUF XN] OJZSJX
ITZYJ IJ RJ [TNW JY NWWNYñ IJ QF RFZ [FNXQFNSTZURSHJNVTZcIè QF HTQTSNJ JY 'SFQ
XTS OZLJRJSY OcJ]JWñFNX XZW ;JXYF NQ OZÆB'WGTBFAñKBNY ZSJ GWF[J ZSJ J]H
IñGFWWFXXJW IJ RTN IJ 1Nð[WJ JS IñUNY IJX XFWHFXRJX VZ
nÆ)FSX HJ GZY NQRJHTSYF IcZSFNW IñHMFHMYñHVZXYQBRJSY /JQF UWNXUTZV
SñJ UWñHñIJSYJ HTRRJNQ JWWFNY UFWRONQS X5ZMØQHNSKZYIUTY WJLWFSIcRðWJ
(TSYWF (TXYF NQ F[FNY FUJWIZ ZSJ KZRñJ JY QF YNJSSJ FZXXN -TZ -TZ 9F LWF9
nÆ/JYWJXXFZYN (JQFXNLSN'FN YVZJ I'JHJH ðYñð [NQJ]HFXWYNTS UðWJ VZN ñYF
IcFZYWJX HWñFYZWJX MZRFNSJXÆ *Y NQ RñF [FXNYFHFBMF WJJSIßSYZ (MFZKKJZW H
ZSRTNX HJYYJNSJXYNRFGQJ JY UWñHNJZS JTSWZ [CQQJFBSñJ
nÆ/JRJRNXJS WTZYJFZXXNYûY F[JHRJX hJÆ]JHIMNSXITSH QJIN] SJZ[NðRJ RJ
JY RJX IJZ] HMJ[FZ] è YWF[JWX QJX HTQQNSJXFSY(FSTWF *QQJ XcFZLRJSYF FU
(TXYF [JWX QJX]ñYWTNYX IJ (FWVZNSJ_ FZYWJX RJRGWJX 1J UWJRNJW KZY 2T
nÆ/J ScFUJWIZX IZ KFöYJ IJX HTQQNSJXJFXZHUSSB KYZ RJX 2FLSFYX /J [TZX FN Iñ
2FNX è QJZW UNJI è 5TWY (TXYF OJ IñHTZBWMXZS [UTJYWKZNFJSF[NTS NQJWWF U
YJFZ JS FHNJW FRFWWñ è QF WN[J /c^ JRQCFJXVZTFQNF[ZHU RJX QF (TQTRGNJ F[FSY
FSNRfZ] :S [NJZ] GTZY IJ YTNQJ VZN RJ YQBRÆIXJZXJQSTZX WJOTNSIWJ .Q FYYJ
RFNS RJXJW[NY IJ [TNQJ JY ZSJ GWNXJ IZFXZSRJWZJZXWP RF IJZ]NðRJ 'QQJ K Y
OZXVZcFZ] WZNSJX IJ ;FQQJOT QcñUTZXJW
nÆ1è IFSX QJX KFZGTZW LX IJ QF [NQQJ ONÆVUSXJHTSYWKNZ QJ KMSXTS VZN KTSI
YWFHJX HJWYFNSJX IcZS HFRUJRJSY WñHFRWISYFNGHS QFSUWT[NSHJ Ic:YFM ZS U
Sñ)J STRGWJZXJX HTVZNQQJX IJ UJNLSJXJ RQè]JUQNWZESNX SñXJWYX [JWX Qc*XY
UTZWVZTNHJZ] VZN QJX F[FNJSY QFNX XñJXHSW WUNW/X QZ]SñYFNJSHFWQFYJ VZcNQ
[JSZX OZXVZcFZ] ñYWTNYX nÆ)FSX YTZY QJ UF^X Ic:YFM STZX I
nÆ.QXcFLNXXFNY HTRRJ OJ QcFUUWNX UXFVHQS XZNX XFSIHQF VWNVGTNX XZW[N
IJX 8FSYF 7TXF JY OJ XZN[NX XJX YWFHJX UFXQQC 5\$SHFSSXJ STRGWJZXJX FSSñJX
VZN QTSIJFNY QJ HMJRNS IJ KJW è YWF[JW XQBX XPFWBSYXJX QHFBWXSJ SXJRGGQJ
VZN XcñYJSIJSY OZXVZcè QF [FQQñJ IJ 8TSTIRQJZW XTQNYZIJ JY IñXNWJZ] IJ UWTH
nÆ/J IñHTZ[WNX QJ HFRUJRJSY IJX 8FMSZFFNBXISJINXUFW YUTNSY IJ STYWJ
IFSX QcFSHNJSSJ GWNVZJYJWNJ IJ ,QJS *QOWS QcT ZJX[FNJXUS WFSY YWTZ[JW IJ
YTZY IN] MZNY UJWXTSSJX)JZ] IcJSY WJ [QCNKñWBNJSY IJX
[NJNQQFWIXÆ ZS STRRñ /TSJX J] GFSVZNJWÆBYZCS HTMSXFTSSXTWYNY NSIJRSJ I
-FWWNXXTS ZXZWNJW JS WJYWFNYJ VZN RJPXNIY ZJWHTRUFTZSVBXRFF FNJSY UñWN .
QcJ] NSYJSIFS YJ IJ Qc-TXUNHJ IJX +TZ X IJ 8SUXFV ZFZSINNQQF XBNYTNLSNY è STZX .Q ñ
WJSHTSYWñJ)J YTZX QJX MFGNYFSYX IJ QF [NQQJYI Uc3X EIFTWF JY XTS 'QXFöSñ H
IJX UJYNYJX [NQQJX JY [NQQFLJX IJ HJYYJ JHTUJZ QN ZPWJ FQCFJFSYJ VZN ñYFNY JQC
HJYYJ KJRRJ ñYFNY QF XJZQJ XZW[N[FSYJ IZ (MFZKKJZW JY IJ ;JXYF ;FS <FWIJS
nÆ5ZNX [JSFNJSY YWTNX OJZSJX MT R RJXÆnÆFWMSKKT SñYTFQJY ZSMTRRJ UQJNSI
FSHNJSX KJWRNJWX JY <FNS\WNLMY ZS MTRRJX ZUHFW RZSX 8FSYF 7TXF UTZWKF
FSHNJS OTZWSFQNJW KTRWJW è 8FS /TXñ ZSJ YWNGZ STZ[JQ
nÆ9TZXYWTNX F[FNJSY JSJWWFSY YWTSZJXKJ RSHHTVQVZS SJ YTZYJ UJYNYJ Y
WZXYWJNQJYYWñ ñYFNY YTRGñ XZW 2NX YW SX X SXIPIWFWVZTZYEMW cMZNÆ RF
F[JH ;JXYF ;FS <FWIJS QF UQZX GJQQJ KJR WñW [FQNIKTXTSNNSYJQQNLJSHJ JY IJ X
VZN J YñHMFUÜñ è QF 5JXYJ ðHFWQFYJ (cñWZDYZZSY QBSWXYMSKFSYX SJ XTNJSY F
FIRNWFGQJ HñQðGWJ IFSX Qc:SN[JWX JSY NLRW TJY YJQSYJX SXW FZVBN [NQNXFYNTS
JS YTZWSñJ è 8FS +WFSHNXHT QTWXVZcñH QFÆFJ SJ (HFSZSPQJJS IJMTWX IJ HJX
RJHTSYF IJX MJZWJX IZWFSY XJX F[JSYZWJZ] GZXWZXFIZRTZUJRJSYX MZRFNSXÆ
RJSY Tþ JQQJ KZY JS'S WJHZJNQJ JY XFSX SXQITZYJHXIQZJ JX (FWRJQNYTXÆ
IJ QF RTWY UFW -TQJ IFSX QF +TWöY IJ 2MSTRJN SSTRRQJ TUJ_ IJXHSIFS Y IJX
IJ[NSY ^ JY JQQJ ScF[FNY WNJS IJ RNJZ] è KFNNSX^ QFNKJRRNY YWöX XTRGWJ IJ UJF
IJHJY MTRRJ VZN XTZX XF WZIJ ñHTWHJ JY JS SXUQJYWFSTSM JY UFW ZSJ KJRRJ FS
NLSTWFSHJ ñYFNY MTSSöYJ JY GTS &ZX XNW FSN-YG YQWJQNZS UQZXTZX SJ STZX W
MJZWJZXJ JS XF HTRUFLSNJ VZJ ;JXYF ;FS <ZVWZS FZSGTZY IJ XJUY FSX HTRRJNQ
HJQQJ IZ (MFZKKJZW J]UQTWIFYNTS OZXVZcJS HJYYJ WñLNTS
nÆ1JX KJRRJX IJ (FWINKK JY IJ <FNS\WNLWQZXY FNVX QW XZI ZS GJFZ UF^X Tþ NQ
'QQJX IZ UJZUQJ XTQNIJX JY GNJS HTSXYNMFZIX JY FHHTZYZ
RñJX FZ] YWF[FZ] RFSZJQX QJ Y^UJ [TZQZ UTZVÆQFSSITZVTONX UFX RJX JSKFSYX V
J]NXYJSHJ VZcJQQJX ñYFNJSY FUUJQñJX è FNHWJQQJ XZW QF YJWWJ UQZXIJYWT

)JUZN XVZJ/TMSXTSFYWF[JWXñQJ,WFSI)ñXñVE2TNS[QSF\$YHNJS 5WTKJXXJZW 8R
Ic:YFM FZH ZS XNLSJ IJ[NJ FZH ZSJ STZ[JQ QBSYNT0XF)TSRJ VZcNQ XJ[FSYJ JY VZ
[JSZXIJQc*XY SNIJSZQQJUFWY /J QJ QZN FN INY JS UQJNSJ 'LZWJ 5TZ
nÆ1JRTSIJRFLSN'VZJJY UZNXXFSY VZJ QSFWHUTSSXJ FZJ[T^ñ QJ GêYTS IJ QF RT
OTZWXIJRTSJSKFSHJJYèHJZ]IJRFOJ ZSJGXW\$WZX0FJMRZTN XJX OTSLQJWNJX S
.QXcJXYFSñFSYN /JXZN X èHJYYJMJZWJYQNIJWBNJWMZ[WJN[FSYJX YJQQJRJSY
IJQF5JXYJÖHFWQFYJ JYXJZQOJHTSSFNXZUJXVRXVNYN00JZJZXN HJYYJ SZNY
UFXXñQTNSYFNS 1cMTRRJ VZN KZY OFINXQWYRñYWN QJQF00QSIJ QFRTWY YZJS
SöYJ RFöYWJ IJ QF YJWWJ IJ QF RJW JY IZT0MJQ*YQcZMR RZW WFNX STS UFX UFW
VZN KZY ZS[WFN)NJZ JXY WJYTZW Sñ èXTUST0WTRWVZJQ0HTFSW ZJ RFNX UFWHJV
XFZ[FLJWNJ JY HMJWHMJ XF[NJ QJ QTS LIJXHXZ ZFLX IèJFZJXUWNY HWñIZQJ JY TGXH
nÆ2FNXNQ RZQYNUQNJWFUNIJRJSY 9FX*ZVE.QJH RZY N0Y[WZWNWJ YTZX HJX J]UC
FIñOèVZFYWJJSKFSYX 3TZX UWñUFWTSXWZCQ0NYZ ZSJFZJZMX FZXNXWJYWTZ[JW
XFZY[JWXQFHN[NQNXFYNTS [TNJQTNSYFNS0ZXSHTTSXJUFWXZJXñR0JSXY UTZWVZTN
YWöXQTNSYFNSJR0RJ RFNXNSñQZHYFGQIF9K5IXZSWFH0S0FMSJ0JITNX[TZXINW
IJLñSñWFYNTSX STXIJXHJSIFSXY YWTU0TZ0GWRJZ]JSSKHSYX WñUñYJWJ_è[TYW
UF^X YWF[JWXJWTSY QJX8NJWWFX JY LñS0ZWSIY[NZSJSF0ZMñSñWF
YNTS XJWñUFSIWTSY[JWXQc*XY XZW QJLWFA0HTZSYNJ0JJSYQFJZ0W WñUñYJW VZJ
WNHFNS HMFZKKñJUFW QJ KJZ XJYWFSXKTWRJ
nÆ'JFZHTZU IJ YJRUX XcñHTZQJWF IcñHMQQ0Z0JTVZ0cTS STRRJ[FUJZW VZJH
XTRRJX WJIXHJSIZX YWöX GFX IñXJXUñWKRWSY GF0Z0NXFSYJ VZJIN]RNQQJM
XJZQJRJSYZSMTRRJ IJXHNJSHJ UM^XNHNHTST[ZSH0G0R0R0S0Y RFSNñJ JY INWNLñJ
F[FNYXZW[ñHZÆ 6ZJQQJFNIJ UWñHNJZXJIC0HSTZ0F0N0W0Y0ZW0FX0ÆX GJXTLSJXIJ
2FNX HJQFSJ IJ[FNY UFX öYWJ JY IJ QF XHNJSHÆ00TZX0FJ[0S0XWJ IcFZYWJX HMTXJX
YTZY TZGQNñ 1cñQJHYWNHNYñ VZN UWTIZNY IFSX Q
nÆ1J(MFZKKJZW XcñYFNY WJRN X èYWF[ZS00JW[0S0KJWJ Qc0KTYR0ZIN*QQJFñYñ
VZN FHTSXYWZNY HJYYJKTWLJ VZJSTZXZY0Q0N00TSXJFZ[0NT0W0W0FMZSNOTZW
(cñYFNY RFQMJZWJZXJRJSY ZSUFWJXXXJZ]ñZ016F0M0SMF00JXTSX YZSJNS[JSYNTS
JKKTWY JY VZN VZFSINQ RTZWZY JRUTW\$F\$F0JTHQ0Z0W0W0ñZ0W0JH0JX 8FHTSSFNXXF
VZcNQ HTSSFNXXFNY IJ QF RñHFSNVZJ JY IUF0X0F0W0X IQN[W0J[F0NY0QJ0MTRUWJ0SIWJ QJ
QJX RñYFZ] 2TN OJScJSYJSIFNXWNJS èH0X0Y0MYT0X0X0L0S0JX0000^XTSYNRUWNRñX
ZSQJYYWñ XFSXUQZX ZSMZRFSNXYJ *Y0UJY0N0Y0W0S0K0X0W0X0ñF0S[F0XJX [TZXSJHTS
ñYFNJSY IñSZñX IJ YTZYJ NSXYWZHYNTS 1JW(TMFX0K0W0ZW0X0F0R0FLJX 'LZWñJX VZNW
WñZXXNJSHTWJ IJZ]TUñWFYNTSX VZJSTZX00S0S0XNX0TSX UFW
QZNÆ QF KFGWNHFYNTS UFW KJWRJSYFYNTS)FISXQ0F0LWTT0Y0JYJIOF (TQQNSJ IZ
GTNXXTSXKTWYJX JY QF HZQYZWJ IZ YFG0HTW0Q0K0H0W0J'0YF0W0Z0JUTZW HTSSFNXXJ_
XcJSN[WJW JYHcJXY IFSX ZSFHHöX IcN[WJ[0X0K0V0Z00N00Y0Z0ñZ]0X0S0F RJ INWNLJW X
;FS<FWIJS)JHJQF OJXZN X KJWRJRJSY U0W0K00F0W0ñZ0S0T00JFZHTZU IJ QN[WJX WJ
VZcNQ FNY YTZOTZW X UWñYJSIZ VZcJQ QJX0HTSPYNY0S0S0S0J0S0Y W0R0Q0Z0Y IJ QF XFLJX
IFSX QJQFH9JRJXH FQ UQFHñ FZXNX ZSFQUMFGJY F[JHHQJK
nÆ*YRFNSYJSFSY RJXHMJWXUJYNYXJSK0S0W0X0Q0F0N0X0JTR0W0N0SIWJ XTS WFUUT
[TZX ITSSJW VZJQVZJX GTSX HTSXJNQX IN0R0F0JTX:0Z0W0Z0W[NJSIWF T0QJX MTRR
NSYñWöY èKFNWJ[TYWJ UWT'Y IFSX QF[NJ IJX GJXTNSX IJ QJZW[NJ RFYñWNJQQJ
nÆ2ñ'J_ [TZX YTZYIcFGTWI IJXHMFWQ0YQFSX0X0YXIN0X0Z0W0S FHHNIJSY ScFIñYWZ
HNJWX VZN XJINXJSY RñIJHNSX (JXTSY IJX0S0Z0S0X0F0S0E0Z0W0J0Z]Y VZJ QJ5WTKJXXJZW
FZUWJRNJW HMJK VZN F[NQNXJJSY JY IñX0ñHT0Z0W0S0X0 IFS0K0S0F0Z0W0JUTZW JZ] QJ QJ
UJYNYRTSIJ HJ VZN ñYFNY FZYWJKTNX QFH0Q0Z0X0STGQJ IJX UWT
KJXXNTSX nÆ(JVZJQcMTRRJ KZYZW SJRFSVZ
nÆ/J[TNX FZYTZW IJRTN QFXZUJWXYN0W0J0S0W0Z0J0ZW00Z0Z0K0Z0W0X FXXZWñ HcJXY
KFNWJ HMFVZJ OTZW IJX UWTLWöX STZ[JFZJ]Q'FYUHTZ0R0F000W0K0N0Q (cJXY HJYYJ UTZ
YTZOTZW X JSJRUNWFSY YJQQJRJSY QcMTR0R0R0X0Y0X0Y0N0F0E0W0F0ñKTNX IJ YZJW èQT
(JX UWñYJSIZX ITHYJZWX XTSY OJ[TZX QcR0X00W0W0J0 'V0K00XTS WJYNWJ IZXTQ R
[TQJZWX IJXRñHWñFSYX NXXZX IJ Qc*\$KJWHV0S0N0S0F0S0Q0J0X0Z0Z0S0S0Y QF UTZIWJ èKZ
RJYYWJ XZW [TZX QJZW JRUNXJ JY YNWJWJ0Q0N0VZ0X YFS0X0HJXV0Q0N[WJX 2FNX OJXZN
[TZX UTXXñIJ_ VZJWFNX IZ WJXYJ IJX ZXYJSXNQJX S
nÆ;T^J_ UFW J]JR0QJ HJ OJZSJ MTRRJ FFZ0X0JZ]Y0Y0J KFGWNHFYNTS /J QJ WJLV
YWF[JWX HTSSZUFWRNSTZX XTZX QJSTR I00T0Z0J0Z0K0Z0W0X0Y0F0Q0Y UTZW IñGFWWF
[JSIèYTZYQJR0TSIJ IJX HMFWRJX JYXTWYN0Q00LJ0M0M0F0S0W0Y0S0X0ZN KFN Y(JZWNW Iñ0
RFQFINJX JY SJWJ[NJSY OFRFNX GWJ]TZN0Q0SHJ0J0R0UT0W0S0S0X0W IcJQQJ QcMZR F
.Q[F0R0RJ OZXVZcè UWTRJYYWJ QJ GJFZ YJR00F0N0S0-ñTZM-F0Z0LW0TYJXYFÆ
IJGTSSJ[NFSIJ JY IJGTSSJXKTZW WZWJX ÍHJZÆY0Z0N0X0Z0H0W0ZW INY NQ JXY ZS LW
RJYYJSY IJ QJHTSYWJINWJ JY IJXJ UWT HQ0R0J0X0W0Z0F0N0W0Y0R0R0JS Y0c0N0WFN QJ YWTZ[JW
XJXJSSJRNX NQJS[TNJHJVZcNQFUUJQQJ0R0J0K0G0W0T0S0W0X0F0R0Z0W0Y0Q0F[NFSIJ JY YTZY

OJ UTZWWFN RJ UWTHZWJW F'S VZcNQ RçJQF JNLSIJQJ [XJX JHJXJYX] ñYN SHJQFSYX
JY RçFUUWJSSJ è IJ[JSNW HTRRJ QZN ZS ITWYSQWFSYQITW SFOJFZ] QcFNW XFQñ
XJWFN HWFNSY JY WJXUJHYñ HTRRJ NQ QcJX_YEÖZNIJXJYHJQFÆ\$QJRFSIF QJ [NJNQ
RTSIJ XcFUQFYNNWF è RJX UNJIX IFSX QF GTIZXF Wö [JWNJ
1J [NJNQQFWI XJHTZF LWF [JRJSY QF YöYJ JY RçJWRTZSWFIÆX HMJ[FZ] WñUTSINY *I
_Æ.QJXY ñYWFS LJlcJSYJSIWJ QJXRò RJXRNöWXI KGNXZWIZKOCJS [TNX [JSNW OZXV
JY YöYZJX VZJ KTW RZQFNJSY QJX FSHNJSXFLBRRJXZMTRIGJNWSSJSY IJ UQZX JS
IJX Qö [WJX lcZS UJYNY XFZ [FLJ XFQJ JY [HMFIXXJFSZJ] JWX QF RJW
GöYJX 1cZSN [JWX FñYñ FSñFSYN GTZ QJ [JWXñ XYQJQJ MTRQJFNY INXUFWFöYWJ è
RJZWJ Y TZOTZWX NIJSYNVZJp WTZQFNJSY IJX LWTX SZFLJX XTS INXY
'JH IJ 1Nö [WJ NSYJW [NSY IFSX QF INXHZ ZSNITSSJYFNQ RNW F^TSX WTZLJX &Z IJQ
LTZWRFSIJW XZUJW GJRJSY -TZ -TZÆ UëQJ JY IñXTQñ Tp UNFKKFNJSY QJX HI
_Æ9Z SJ RçJS KJWFX UFX FHHWTNWJ OJ WNWUWQJXJJSFLÆJXNQJXQNTSX RFWNSX X
8NOJYJUFNJZSOTZW UTZWJS [T^JW è VZJQJZcZBNWXG WHTSNIXQFTZ XcñGFYYFNJS
RTWY JY XcNQ SJKTSHYNTSSJ UFX OJ YJ IñKTSHJWFNFQF YöYJÆ 9ZURVJBMJSIXGNJXSÆ RTSIJ
-TZÆ 4ZN OJ YJ IñKTSHJWFNFQF YöYJÆ 9ZURVJBMJSIXGNJXSÆ RTSIJ
_Æ2TN INY *I\NSITZHJRJSY OJ [JZ] SJ OFREÆXNTZSQJNWFSI UöWJ INY *I\NS JS
HJ VZJ LWFSI UöWJ STZX FINY IJ QF UTZIW QJ IGZKXNQ 6ZFSI
OçFZWFN YWTZ [ñ QJ RT^JS IJ QF KFGWNVZJW *McYKZXRTJXJY ZN [QJXZJYYJX MNWXZY
KJWFN RFWHMJW YTZX 9TN 'JH IJ 1Nö [WJ Y TZW BFSXQWFXUFTZWN [FLJ JRGTöYöV
RTN JY YZ RJ WFUUTWYJWFX RF [NFSIJ *YJMTXNQFTZTWTZY XZW QF UNXYJ IJ QF [TN
VZFSI YZ XJWFX) THYJZW YZJS [JWWFX QJ GëYTS IJ QF RTWY Tp
OJ [TZIWFN JY HMFHZSRJHWFNSIWF 8N 'JH IJ 1Nö [WJ JXXF^J
IJ YJ IñKTSHJW QF YöYJ HçJXY è RTN VZcNQ FZWF FKKFNWJ JY
OJ QJ YZJWFN F [JH RF UTZIWJ ,WFSI UöWJ ScJXY UFX XN XTY
VZJ [TZX HWT^J_ /JRJYYWFN XJX QJITSX è UWT'Y JY OJ [TZX
ITRNSJWFN YTZX
1cF÷JZQ XJHTZF QF YöYJ F [JH YWNXYJXXJ
_Æ1F RòRJ MNXYTNWJ INY NQ JS XJ UFWQFSY è QZN RòRJ
WJHTRRJSHJWF 1JX MTRRJX XJRZQYN UQNJWTSY UZNX NQX XJ
GFYYWTSY JSYWJ JZ] 7NJS SJ UTZWWF QcJRUöHMJW 6ZFSI NQX
FZWTSY WJYWTZ [ñ QF UTZIWJ HçJXY UFW RNQ QNJWX UZNX UFW RNQ
QNTSX VZcNQX XcJSYWJ YZJWTSY *Y HçJXY FNSXN UFW QJ KJZ JY UFW
QJ XFSL VZcZSJ STZ [JQQJ HN [NQNXFYNTS XJ KTW RJJWF 5JZY öYWJ
QZN KFZIW F Y NQ UTZW FYYJNSIWJ XTS FUTLñJ [NSLY RNQQJ VZF
WFSYJR NQQJ HNSVZFSYJR NQQJFSX 1JXYWTNX Y^UJX ñYJWSJQXIJ
ITRNSFYNTS QJ UWöYWJ QJ XTQIFY QJ WTN ^WJUFWFöYWTSY lcJZ]
RòRJX 1F XFLJXXJ IJX YJRUX ñHTZQñX VZN XJWF HJQQJ IJX
YJRUX KZY ZWX JXY XTWYNJ IJ QF GTZ HMJ IJ HJX LFRNSX 1F
RFX XJ UJNSJWF JY YWF [FNQQJWF HTRRJ UFW QJ UFX Xñ *Y XZW
ZS YFX IJ HFWHFXXJX XFSLQFSYJX HWTöYWF YTZOTZWX QcñYTS
SFSYJJY RJW [JNQ QJZXJ GJFZYñ IJ QF HN [NQNXFYNTS 6ZFSI GNJS
RòRJ OJ IñYWZNWFNX YTZX QJX QN [WJX IJ QF LWTYYJ QJ WñXZQYFY
XJWFNY QJ RòRJ 1cMNXYTNWJ IZ RTSIJ ScJS WJUWJSIWFN Y UFX
RTNSX XTS HTZWX ñYJWSJQÆ
'JH IJ 1Nö [WJ XJ QJ [F .Q WJLFWIF QJ XTQJNQ VZN GFNXXFN Y
IJ UQZX JS UQZX JY OJ YF ZS HTZU lc•NQ XZW XJX HMö [WJX VZN
HTSYNSZF NJSY è GWTZYJW UFNXNGQJRJSY
_Æ1J [NJZ] STZX FXXTRRJ è WTSHMTSSJW HTRRJ NQ
KFNY .Q JXY FZ] YWTNX VZFWYX LëYJZ] .Q JXY YJRUX IJ XcJS
WJYTZW SJW FZ HFRUJRJSY
&NIñIJ -TZ -TZ JY IJX HMNJ SX 'JH IJ 1Nö [WJ WFX XJR
GQF QJX HMö [WJX JY QJX UTZXXF UFW QF UNXYJ IJ QF [TNJ KJWWñJ
[JWX QF KTW öY UWT KTSIJ Tp NQX INXUFWZWJSY
*I\NS XFVZJZJ IJ HTHMTS XZW QcTWJNQJ ñYFN YWJXYñ XJZQ
F [JH QcF÷JZQ VZN HTSYNSZFNY è XJ UFWQJW è QZN RòRJ .Q TG
XJW [FNY F [JH FRZXJRJSY ZS UJYNY YWTZUJFZ IJ HMJ [FZ]
XFZ [FLJX VZN ñYFNJSY [JSZX XcñGFYYWJ XZW QJ XFGQJ IJ QF
LWö [J .Q ^JS F [FNY ZSJ [NSLYFNSJJS [NWTS IJX OJZSJX UTZ
QFNSX IJ QcFSSñJ UTZW QF UQZUFWY JY UQZXNJZW X OZRJSYX VZJ
HTSIZNXFN Y ZS XZUJW GJ ñYFQTS 1F GöYJ FWIJSYJ XJ YJSFN Y
KFHJ è QF RJW IFSX QcñHZRJ IZ WJXXF H QJ HTZ WJS [JWXñ JY