

2022 Surety Bonding and Construction Risk Management Conference

10 Risk Management Maxims that Will Change Your Approach to Project Delivery



**THE CONSTRUCTION
AS**

THIS PAPER WAS WRITTEN IN CONJUNCTION WITH A
BREAKOUT SESSION AT AGC'S 2022 SURETY BONDING
AND CONSTRUCTION RISK MANAGEMENT CONFERENCE.

!

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=#:!"%>=?*@\$%A&

!

!"#\$%&'()*+,-./\$!'0)1+23)4/

, - . (/0& 1 "2"3\$ 4\$2)& 1 "5(4 /& 6")& 7 (**& 86"23&& 9 : ; %&<##% : " = 6&&
) : &!% : >\$ =) & ? \$ * (% \$ A ' !

!

! "#\$%&'()*+, &- './\$! '0)1+2\$3)4/\$056\$ 7 0**&- 8\$9/\$! 0 : - '2\$3)4/\$

\$

<&- \$1+5)*'M1*(+5\$(56M)*''\$()\$'(>-\$8(*&\$M5(4M-\$'():)\$8&(1&\$0'-\$-51+M5*-'-6\$+5\$-[-''\$
, '+Y-1*\$\$<&-)-\$'():)2\$(>\$5+*0, , -1(0*-6\$056\$, '+, -'C"\$V050B-62\$105\$4M(1:C"\$SC-06\$*+\$
, '+Y-1*\$>0(CM'-/\$])\$C(*\$B0*+')\$(\$5\$*&-\$1+5)*'M1*(+5\$(56M)*''2\$8-\$)--V\$*+\$-X, -'(-51-\$
V+'-\$*&05\$+M'\$>0('\$)&0'-\$+>\$*'+MKC-6\$, '+Y-1*)/\$\$@+'\$*&+)-\$+>M)\$8&+\$&0[-&+[-'1+V-\$
&-\$, -'(C)\$&0\$0'()-\$+5\$*'+MKC-6\$, '+Y-1*)2\$+M'\$C([-6\$-X, -'(-51-\$'-, '-)-5*)\$0\$*'-0)M'-\$
'+[-\$+>\$8)6+V\$+\$BM(6-\$>M*M'-\$1+56M1*/\$])\$*&-\$6-V056)\$+>\$V+6-'5\$, '+Y-1*)\$
'-4M('-\$+M'\$51'-0)(5B\$1++ , -'0*(+5\$056\$V+'-\$->>(1(-5\$060, *0*(+5\$*+\$1&05B-2\$(*\$())\$
(V, -'0*([->+ '\$, '01*(+5-')\$*+\$6'08\$+5\$*&-\$, 0)\$*+\$0[(6\$)(V(C0'\$'-)MC*)/ <&-&-\$
, '+V()-&&(66-5\$8(*&(5\$-[-''\$B++6\$80')\$*+'''\$056\$*&-\$'-0)+5\$8-\$C+[-\$*&-V\$)+\$VM1&\$
()\$*&0\$*&-\$)*'MBBC-\$80)\$5+*+\$>+'\$50MB&*\$056\$*&0\$*&-\$'-&0'-\$C-)))+5)\$*+\$K-\$C-0'5-6\$>'+V\$
&+)-&\$0'6R>+MB&\$K0**C-)/\$\$

\$

; (*\$*&-\$&+, -\$*&0\$+M'\$1+CC-1*([-&-X, -'(-51-)\$V0"\$K-\$+>)+V-\$&-C, \$*+\$+*&-')2\$8-\$
&0[-\$B0*&-'-6\$*-5\$VOX(V)\$+>\$, '01*(1-\$*+\$K-\$M)-6\$0)\$BM(6-, +*)\$>+'\$(56M)*''\$
, '+>-))+(+50C)\$8&-5\$&056C(5B\$, '+Y-1*\$1&05B-)\$056\$, +*-5*(OC\$6(), M*-)#\$\$\$

&

,J 'KL . L&FB&MN&BO8K& 'KFMP&<B& . FBQ&<RNF? <M8L&NMT9&
. FBQ& 1 <M<PL 1 LM ' &&

\$

<&()\$)-V(50C\$, '(51(, C-\$)-:)\$*+\$'-+(-5\$+5-Z)\$, -'), -1*([-&8&-5\$066'-)))(5B\$, '+Y-1*\$
'():)\$ \$])\$0\$)MK)*\$M*-\$>+'\$1+M5*-'>-(*\$0**-\$V, *)\$0*\$)&(>*(5B\$'():)\$*+\$+*&-')\$'_()::\$
0[(+6051-2\$*&())\$, '(51(, C-\$-V, &0)(A-)\$6-5*(>"(5B\$'():)\$056\$6-[-C+, (5B\$V(*\$B0*(+5\$
0C*-'50*([-)\$'_():)\$V050B-V-5*/\$\$5\$05\$(56M)*''\$*&0\$B0[-\$'()-\$*+\$*&-\$1&05B-)\$1COM)-2\$
0\$)M11-))>MCS0, , '+01&\$*+'\$'():)\$VM)*\$K-\$>+'80'6RC++:(5B/\$\$3>>-1*([-&'():)\$V050B-V-5\$
'-4M('-\$)*&-\$6-5*(>(10*(+5\$+>\$'():)\$, 0'*(1MCO'\$*+\$0\$, '+Y-1*2\$>+CC+8-6\$K"\$*&-\$1'-0*([-&
1+5)(6-'0*(+5\$+>)[0'(M)\$, '+KC-VR)+C[(5B\$OC*-'50*([-)/\$\$

&

& UI& ! . NVL8 ' &BO8 8LBB&FB&LF ' KL . &BK< . L ? &N . &WN . WLF ' L ? &

&

E- '&0,)\$(5\$5+*+*&-'\$(56M)*''\$()\$->>-1*([-&1+CCOK+'0*(+52\$*-0V8+' : 2\$056\$056\$L ?

hoc)+ '*2\$050C+B+M)\$*+-\$- [- 'R1&05B(5B\$1+V V056)\$+5\$*&-\$K0**C->(-C6/'\$
\$

b 5\$- [- '\$, '+Y-1*2\$*&-\$ (5- [(*OK(C(*"\$>+\$*&-\$M5-X, -1*-6\$1'-0*-)\$-(*&-'\$05\$+, , + '*M5(*"\$
*+ \$ *-0V\$ >+'\$)M11-))\$ + '\$ *+\$ >0CC\$ (5*+\$ 0\$ 4MOBV('-\$ +>\$ VM*MOC\$ KCOV-\$ 056\$ >0(CM' -/\$\$
LM11-))>MCS 1+5)*'M1*(+5\$, '+Y-1*)\$ 0'- \$ '0'-C''2\$ (>\$ - [- '2\$ 0**'(KM*OKC-\$)+C-C''\$ *+\$ *&-\$
+M*)*056(5B\$1+5*'(KM*(+5)\$>+\$05"\$)(5BMC0'\$, CO"- '\$+5\$*&-\$, '+Y-1*\$*-0V/\$\$WO*&-\$ '\$*&-\$"
0'- \$*&-\$, '+6M1*\$ +>\$ *&-\$, '+Y-1*\$*-0V\$0)\$ 0\$ 8 &+C-\$ 1+CC-1*([-C"\$ 8+' : (5B\$ *+\$ 01&(- [- \$
6->(5-6\$+KY-1*([-)\$056\$*+\$+ [- '1+V-\$M5-X, -1*-6\$+K)*01C-)/\$

\$
] \$V-5*0C(*"\$ 8 &(1&\$0 , , '+01&-)\$+K)*01C-)\$056\$6(>>(1MC*(-)\$0'())(5B\$6M'(5B\$*&-\$1+M')-\$
+>\$0\$, '+Y-1*\$ 8 (*&\$*&-\$+KY-1*([->+\$KM'" (5B\$ -), +5)(K(C(*"\$056\$0**'(KM*(5B\$KCOV-\$*+\$
+*&- '\$)C-06)\$)*'0(B&\$*+\$, '+Y-1*\$>0(CM' -/\$\$<&-\$-\$)(\$05\$+>*-5\$M)-6\$1+5)*'M1*(+5\$(56M)*'"\$
060B-\$ +>\$ M5 : 5+8 5\$ +'(B(5\$ 8 &(1&\$ 06-, *C"\$)MVVO'(A-\$ *\$&-\$)(X\$, &0)-)\$ +>\$ 05\$
M5)M11-))>MCS, '+Y-1*\$0)\$>+CC+8)#\$

- \$ \$
- F/ 3XMC*0*(+5\$
 - P/ 9()-51&05*V-5*\$
 - Q/ %>5>M)(+5\$
 - S/ L-0'1&\$>+'\$*&-\$JM(C*\$
 - I/ EM5()&V-5*\$>+'\$*&-\$\55+1-5*\$
 - H/ 9)*(51*(+5\$>+'\$*&-\$c 5(5 [+C [-6\$

\$
<&())\$ 1"1C-\$ +>\$ >0(CM'-\$)(\$ 5+*\$ (5- [(*OKC-/\$\$WO*&-\$'2\$, 0*(-)\$ 8 &+\$0'-\$ 8 (CC(5B\$ *+\$ [- 8\$
, '+Y-1*\$+K)*01C-)\$056\$6(), M*-)\$0)\$+, , + '*M5*(-)\$>+'\$1+CCOK+'0*(+5\$056\$6(OC+BM-\$0'-\$
V+'-\$C(: -C"\$*+\$B-5-'0*-\$*&-\$*" , -)\$>+\$)+CM*(+5)\$056\$+M*

1C0(V)/\$ %+V ,C-X\$ 6-C0"2\$ 011-C- '0*(+5\$ 056\$ (5->>(1(-51"\$ 1C0(V)\$ 0' -\$*&-\$ 1MVMCO*([-\$
'-)MC*\$+>\$>0(C(5B\$*+\$060 , *\$*+\$1&05B-\$0)\$(*\$+11M')/\$\$])\$M5' -)+C[-6\$1&05B-\$) \$V+M5*2\$*&-\$
)1&-6MC-\$056\$KM6B-\$)*C+)-\$[OCM-\$0)\$'- , +*(5B\$*++C)\$056\$, '+Y-1*\$1+)*\$K-1+V-\$&0'6-\$
+\$ V050B-\$/\$ \$ %+)\$) , ('0C\$ 056\$, 0'*(-)Z\$, +)(*(\$+5)\$ &0'6-5\$ 8 &-5\$ 1&05B-\$) 0'-\$ 5+*\$
1+5)*'M1*([-C"\$ \$01 :C-6\$ 8 &-5\$*&- "\$0'()-/\$
\$

ZJ&& ' L8KMNTNP9& <TTN 7 B& L<BL& NW& 8N 1 1 OMF8 < ' FNM&
<M?&L<BFL . & 1 FB8N 1 1 OMF8 < ' FNM& &

,+(5*)\$0'-\$ 8+'*&\$1+5)(6-'(5B/\$LM11-))>MC\$ 5-B+*(0*(+5)\$0'-\$0**-\$6-6\$K"\$ 6-1()(+5R
V0:-')\$ 8(*&\$OM*&+'(*)/\$\$; &-5\$, +))(KC-2\$*&-\$6-1()(+5RV0:-')\$)&+MC6\$K-\$ (56([(6MOC)\$
8(*&\$)+V-\$-V+*(+50C\$6()*051-\$>' +V\$*&-\$, '+Y-1*/\$\$])\$] CK- '*\$3(5)*-(5\$'-1+B5(A-6\$(5\$0\$
6(>>-'-5*\$1+5*-X*2\$d"+M\$ 105\$5-[- '\$)+C[-\$0\$, '+KC-V\$+5\$*&-\$C-[-C\$+5\$ 8&(1&\$(*\$ 80)\$
1'-0*-6/e\$ \$ 35B0B-\$ 6-1()(+5RV0:-')\$ 8(*&\$ 1+',+'0*-\$ '-),+5)(K(C(*"\$ K-" +56\$ *&-\$

, 0*' "\$10M)(5B\$*&-(V, 0))- \$V0" \$K-\$0KC-\$*+\$)&-6\$*&- \$C(B&*\$>+\$' -0)+5\$+5\$05\$(CCR(5>+' V-6\$
, +)(*(+5/\$

‡

‡ , -J‡ ‡! . L! < . L? MLBB‡FB‡ . L < TF ' 9‡

‡

<&()‡, '(51(, C-\$' -V(56)\$M)\$*&0*\$*&->01*)\$ 8 &(1&\$105\$K-\$6-V+5)*'0*-6\$ 8 (*&\$0M*&+'(*"\$
6M'(5B\$0\$5-B+*(0*(+5\$0'-\$*&+)-\$*&0*\$K-1+V-\$ (5)*'MV-5*0C\$(5\$*&-\$' -)+CM*(+5\$+>\$*&-\$
6), M*-/\$\$ <&-\$ d*'M*&)e\$*&0*\$' -)+C[-\$0\$ V0**-\$'0'-\$*&+)-\$*&0*\$105\$K-\$, 01: 0B-6\$056\$
6-C([-'-6\$*+\$*&-\$6-1)(+5RV0:-')/\$ \$E'+[OKC-\$>01*)\$0'-\$*&-\$KM((C6(5B\$KC+1:)\$+>\$*&-\$
1'-6(K(C(*"\$*&0*\$8(5)\$6(), M*-)/\$\$<&())\$, '(51(, C-\$())\$0\$1+5*' +CC(5B\$6"50V(1\$(5\$)-**C-V-5*\$
V--*(5B)\$056\$, 0'*(-)\$&+MC6\$5+*\$6'08\$+5\$>01*)\$*&- "\$0'-\$M50KC-\$*+\$, '+[-\$M5C-))\$*&- "\$