

© 2014, CPWR – The Center for Construction Research and Training. CPWR, the research and training arm of the Building and Construction Trades Dept., AFL-CIO, is uniquely situated to serve construction workers, contractors, practitioners, and the scientific community. This report was prepared by the authors noted. Funding for this research study was made possible by a cooperative agreement with the National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH (OH009762). The contents are solely the responsibility of the authors and do not necessarily represent the official views of NIOSH or CPWR.

Understanding Safety Culture and Safety Climate in Construction: Existing Evidence and a Path Forward

žŸj ®±® & ²Ÿ³ ' ±©©š®i'®®

' šq°µi ±°±® . Ÿš°j + «š-«-
l±ªj
+ š-«ŸŸªª ~
š®-š®Ÿj µ

' °j ²j a flj ®šj ®° --«š°j š®q --«®i ©j ®Ÿ±) aŸj ®Ÿµ«c#® Ÿªª šªŸ
žŸŸš! fi«Ÿj ašš®šªª ~ Ÿ®®®®Ÿªª ®j a°Ÿªª &j š®® . \$+ &

fi j ®Ÿ

Understanding

fi'iaY«a.

(ai š » « 2 i . of ± @ Y ± ° @ j - ° ai Y i f @ j i ° « 3 a Y e @ - j š @ e « a - š q ° μ o e ° ± @ š a Y
- š q ° μ o e ° @ š i ° « « Š a C Y ° ai ; š ° - š a Y > i μ « a Y ° f @ š ° Y i š « Š ai š μ i j @ e A ° « Š ° š o p
Y ° ai - « o š i Y a Y @ Š > Y μ Y Y ± ° @ Y - « C a ± o q š @ - « 3 j @ « C a « @ « Y i ° @ š o e X a š a Y
oe © © j @ Š s 2 Y ° Y a š a Y ° a Y Y 3 ai @ © š a μ o e a o p - « C - š q ° μ o e ° ± @ 3 j @ Y i 2 i « - j Y (ai
a Y a @ Y > Y μ « @ Š a Y s ° Y a fl & # Y i - Y a s ° Y a a š - - ± - j - ± i a o μ - j a j ° @ i Y ai š ° a o š @
š a Y « ° ai @ j o e X @ > ± ° o e a - ° @ o e X a Y i - Y j Y ° © š a μ o e s - Y a « ° f j a j @ μ o e a - Y i @ Y š a
fl & # Y Y ± ° μ i j ' o p - ° 3 ai a o e a - ° @ o e X a - j @ Y p - Y ° j @ j o e 3 Y a š a fl & # - j o e X @ ± o e š - Y
a ± o q š @ @ š o e X @ š a Y - j ° @ o e j © Y š ° ± @ š @ ± a Y š a Y - j © Y e a Y ± o e X @ Š > ' o e a - ° @ o e X a š a Y
© š Y ° i a š a o p (a Y Y ° j @ j o e X a a š - - Š j i μ Y o e j š i Y - š @ Y e š @ μ Y ± @ f ° ai @ o p a ° ai š

Behavior Based Safety and Safety Culture

(a; «^a f«^Y f-±j -°°«^Y i q; š^a Ÿ©j š-±q -šq°^μ œ°±q š^a Ÿœš°j šš-^Y j² Ÿš> μi
> j œ©j ^Y°j ©³ ^Y j Ÿ³ ^Y a°^μ j a±^a Ÿ©^Y μj š©«^Y Ÿj> š°j š> «±°°^μ j ©š^a šfj ©j a°-
©-«^a ^Y ŸŸμ°«[©] š°j -šq° œ^a ŸŸ^a -«^a °^μ j «^a j aš^a Ÿš^a Ÿ³ «šj ©°»> j aš² j -©-j ©μ«^a .
°^μ j «°^μ j ©«[©] Ÿ±op šœŸj a°- + aŸj ©«[©] -«^a ^Y Ÿš°j Ÿš^a Ÿ©±°^Y šœš©š°©«^Y j -«^C
^Y œŸj a°- œ±-š°^Y a aš² j > j j a Ÿj² j «-j ŸŸ ©^{op} a°^Y œŸj -°^μ j " j³ *^Y ³ «^C±©š^a j ©©[©] .
^Y ~ j ššj ©-³ «^Ÿ °^μ j #^Y *^Y ³ ©^š ŸŸ -°°[©] a fŸ ©š^a μ«^œ-š°^Y a šš-šq°^μ š^a Ÿ
a j š°^μ œ©^q - (a; «^Y ² ^Y ³ ^Y j -°^μ j -©-j a°^Y Ÿj μfl + flj ^Y ©œ-°³ «°^μ j «^Ÿ - (a; j
©^Y «^CšœŸj a°- œ±-š°^Y a Ÿj . ±^a -šq° šœ«^C-j ©«^a - j j ©^{op} a°±^a -šq° .
©j œš^a Ÿš°«[©]-^a μ^Y Ÿš° œ^a ŸŸ^a a- j j ©^{op} a°±^a -©² j a°š> j š^a Ÿ°^μ j -μ©^Y ³ aŸœ
a«^Y °^μ š°[©] ©[©] j² j ©μ«^a j ©šj «^Ÿ ±©μ[©] ©^Ÿ «^Ÿ ±©^Ÿ -š^a Ÿ° a «^Ÿ ±©μšœŸj a°-³ «±^Y
aš² j «^œ ©^Ÿ Ÿ! š^a ±j j . Ÿj šŸ°^μ j šš° šœŸ-š^a Ÿ©^Y ±j «^Cflj ^Y ©œ- Ÿš°> ±°°^μ j .
-«^Ÿ °^μ š°[©] ©š^a μ«^C°^μ j j Ÿj š-°^Y aš² j flš° œ©[©] a op^Ÿ °^μ j ³ «^Ÿ ©«^œ-š°^Y a šš-šq°^μ
š^a Ÿ°^μ j š°^μ -©œŸœ .

flj a°^μ ŸŸ^a «°-±©^Ÿ ŸŸ f°^μ j a°^μ š°[©] œŸŸœ«^C°^μ j > ±©^Ÿ j «^a ŸŸš°°j a°^Y a°«^Ÿ -šq°^μ
œ°±©^Ÿ -š°^Y œš°^μ Ÿ°^μ j œ^a°j °°^C ŸŸœ^Ÿ ŸŸœ^Ÿ ŸŸμ^Ÿ ŸŸ±°^Ÿ -³ šš°^μ šš° .
°°^μ «±fœ^Ÿ ² «œ^Ÿ a «^C šq°^μ œ°±©^Ÿ j j ©-°«[©] œfœ^Ÿ j š^a Ÿšœš^a «³ j Ÿfj -μ°^Y j ©Ÿœ
-©^{op} -j -š^a Ÿj œœ^Ÿ ŸŸœ^Ÿ «^C j a œ^a op-°±š^Ÿ Ÿj Ÿ°«> j ©j š-±©^Ÿ j š^a Ÿ©š^Ÿ j š^Ÿ .
°j ©©-«^C°^μ j š°^Y ±Ÿj -š^a Ÿ> j aš² ^Ÿ «^C ŸŸŸŸ±š^Ÿ šœš©[©] «^C j a°^μ j «³ j -°^Y j² j
šœš©[©] ³ ŸŸœ^Ÿ j š-š°^μ «^Ÿ μ^Ÿ

(a ; c f c ; a ° ; Ÿ Ÿ a Ÿ ° a - Ÿ a ° a Ÿ ° ± © : « c c » - ° : a ° © ± © Ÿ a 3 « c Ÿ Ÿ i - ° a ; . - ± i - ° Ÿ a .

' ašaa «a fl' ! šmu flšŷj - (#2; @ŷ³ «C° a; @š°ŷ a- aŷ; i°³ j; a «@š° aŷ°ŷ aš°
š°ŷ³ «@š-šop @š° aŷ°ŷ aš°ŷ°ŷ j ±@ŷ° j -

' ašaa «a fl' + š° j @ * ži³ œ±š+ &ŷœšŷ «a l ! «@š° ž° flšŷj - (* j @š°
+ «@š-šop «@š° aŷ°ŷ aš°ŷ°ŷ œ@š° š° j - «C° «°°ŷ j šœŷ j a°ŷ° j - ŷ° ©š° a±šœ±ŷ f

(ašŷŷ «a h flš±šj ŷŷŽ · ±°±@š° š°ŷ° j aš²ŷ±@š° - j @- j œŷ j - «a -šq° μ °«³ šŷ°
š>š° aŷ°ŷš-@š°œ

(ô@ j @! 'š«±- j °° · ° šq° μŷ œ a-° @œŷ a šœ©-@ŷ a-ŷ j ŷ j - œŷ°ŷ a «C° a; ·
œšŷœœŷ œ°ŷœ «C°ŷœ -šq° μ -š°ŷšŷŷ ŷ œ a-° @œŷ a³ «@š° ©° a; œ©> ŷ j ŷ
- j @- j œŷ j «C° ±- j @ŷ «@š° aŷ°ŷ j - j œŷ aŷ°ŷ³ «@š° @

) °š°° · (a; œ@ «@š° j œ°±@š° ²±°±@š° - / «@š° a; #œ° ·

* «f° + S · ~ ŷœŷ aš°ŷ «C° š°ŷ°ŷœ ! j °œŷŷ «fμ · aŷ j ŷ (œ±-š°ŷ#šš° - ' šŷj ·

+ j -°@ŷ° & · ° μ-« fμ «C° @š° ŷš°ŷ aš°ŷ°ŷ œ°±@š° - %±š°ŷμš°ŷ° šq° μŷ flj š°œšœŷ ·
' ±- j ŷ ŷ ŷ

- ± j ' ·
~ «œ@š° a; -ŷ) aŷ j @ŷμ «C° > j @ŷ j a ' œ°š°ŷ ·

· «ašŷ° · ° šq° μœ©š° j ŷ ŷ ŷ±-°ŷ° «@š° ŷš°ŷ a- ° a; «@š° ŷš°ŷ aš°ŷš-ŷŷŷ
ŷ°-ŷš°ŷ a- · «C

· «ašŷ° · ! «ŷŷŷ f' ±- j @ŷ «@š° ŷš°ŷœŷœ -° «I©-@š°² j ' ±± aŷ° šq° μ ° ži šŷ j @ŷŷ
~ š j ŷŷ a° j @ j a°ŷ a ! «ŷ j ·

· «ašŷ° · (œŷμ j š° «C° šq° μœ©š° j @- j šœœ & j j -° · A @

CPWR

THE CENTER FOR
CONSTRUCTION PROGRAMS AND RESEARCH