1$ M&3-%(&. &) , T4(5;) -++: B%&++6 0$0 2"()54 8()(8 7 8 34(5;) -++6 &) , 4&1() * /%-", %(..- , 0% +3& 8 / - , 40.-+ 20% &33&54 8 -)3 4&%, ' &%-$

2$ M()(8 7 8 L&=-. S(C-: L-) *34 &) , ' (,34 1&%9 20% %-<7(%- , .&=-. 50)3-)36 =73)03 .-++ 34&) 2"1/2 =9 /: ()54$

$ M()(8 7 8 L-33-% S(C-: 1/: ()54 20%)&8 - 02 7)(3+ (2 1(- ' () * ,(+3&)5- (+ .-++ 34&) 2: ()54-+6 1/2 ()54 20% 1(- ' () * ,(+3&)5-+ 7/ 30 72 ()54-+6 &) , /%0/0%3(0)&3-.9 .&%*-% .-33-%() * 20% *%-&3-% 1(- ' () * ,(+3&)5-+$ I)5.7 , - +-50) , &%9 .-33-%() * 3 ' 0"34(%, + 30 34%--"207%34+ 34- +(C- 02 /%()5(/&. .-33-%() *$

:$ F&+3-) -%+: S3&() .-++"+3- -. %(1-3+ 0% +-.2"3&/ /() * +5%- ' +$

!$ A , 4-+(1-: C0)3&53"39/ - /-%8&) -)3 &, 4-+(1-6 50 8 /&3(=.- ' (34 .&=-. &) , ' (34 +7=+3%&3-$

B$ P.&+3(5 L&=-.+ 20% E<7(/ 8 -)3:

1$ M&3-%(&. &) , T4(5;) -++: M7.3(.&9-%6 8 7.3(50.0%6 /.&+3(5 .&=-.+ 20% 8 -54&)(5&. -) *%&1() *6 1/D ()54 34(5; 6 &) , 4&1() * /%-, %(..- , 40.-+ 20% &33&54 8 -)3 4&%, ' &%-$

2$ L-33-% C0.0%: W4(3-$

$ B&5; *%07) , C0.0%: B.&5; $

:$ M&E(8 7 8 T-8 / -%&37%-: A=.- 30 ' (34+3&) , 3-8 / -%&37%-+ 7/ 30 160 , -* F$

!$ M()(8 7 8 L&=-. S(C-: L-) *34 &) , ' (,34 1&%9 20% %-<7(%- , .&=-. 50)3-)36 =73)03 .-++ 34&) 2"1/2 =9 /: ()54$

6$ M()(8 7 8 L-33-% S(C-: 1/: ()54 20%)&8 - 02 7)(3+ (2 1(- ' () * ,(+3&)5- (+ .-++ 34&) 2: ()54-+6 1/2 ()54 20% 1(- ' () * ,(+3&)5-+ 7/ 30 72 ()54-+6 &) , /%0/0%3(0)&3-.9 .&%*-% .-33-%() * 20% *%-&3-% 1(- ' () * ,(+3&)5-+$ I)5.7 , - +-50) , &%9 .-33-%() * 3 ' 0"34(%, + 30 34%--"207%34+ 34- +(C- 02 /%()5(/&. .-33-%() *$

7$ F&+3-) -%+: S3&() .-++"+3- -. %(1-3+ 0% +-.2"3&/ /() * +5%- ' +$

D$ A , 4-+(1-: C0)3&53"39/ - /-%8&) -)3 &, 4-+(1-6 50 8 /&3(=.- ' (34 .&=-. &) , ' (34 +7=+3%&3-$

C$ L&=-. C0)3-)3: I)5.7 , - -<7(/ 8 -)3+ D%& ' () * , -+(*)&3(0) 0% 7)(<7- -<7(/ 8 -)3)7 8 =-%6 D%& ' () *)7 8 =-%+ ' 4-%- -<7(/ 8 -)3 (+ () , (5&3-, >/.&)+6 , -3&(.+6 &) , +54-, 7.-+?6 /.7+ 34- S/ -5(2(5&3(0) S-53(0))7 8 =-% &) , 3(3.- ' 4-%- -<7(/ 8 -)3 (+ +/ -5(2(-, $

1$ L&=-. (+ 30 &.+0 () , (5&3- &%-& &) , 39/ - 02 +-%1(5- =-() * /%01(, - , $

&$ F0% EE& 8 /.- AHU " S-%1(5-+ 2.00%+ 1": -35$

=$ P HHW P7 8 / S-%1(5-+ =7(., () * / -%(8 -3-%

D$ E<7(/ 8 -)3 L&=-. S54-, 7.-: F0% -&54 (3-8 02 -<7(/ 8 -)3 30 =- .&=-.-, 6 0) D"1/2"=9"11"()54 =0) , /&/ -%$ T&=7.&3- -<7(/ 8 -)3 (, -)3(2(5&3(0))7 8 =-% &) , (, -)3(29 D%& ' () *)7 8 =-%+ ' 4-%- -<7(/ 8 -)3 (+ () , (5&3-, >/.&)+6 , -3&(.+6 &) , +54-, 7.-+?6 /.7+ 34- S/ -5(2(5&3(0) S-53(0))7 8 =-% &) , 3(3.- ' 4-%- -<7(/ 8 -)3 (+ +/ -5(2(-, $ E<7(/ 8 -)3 +54-, 7.- +4&.. =- ()5.7 , - , () 0/ -%&3(0) &) , 8&()3-)&)5- , &3&$

2$ WARNIN# SI#NS AND LABELS

A$ M&3-%(&. &) , T4(5;) -++: M7.3(.&9-%6 8 7.3(50.0%6 /.&+3(5 .&=-.+ 20% 8 -54&)(5&. -) *%&1() *6 1/D ()54 34(5; 6 &) , 4&1() * /%-, %(..- , 40.-+ 20% &33&54 8 -)3 4&%, ' &%-$

B$ L-33-% C0.0%: W4(3-$

C$ B&5; *%07) , C0.0%: R-, $

D$ M&E(8 7 8 T-8 / -%&37%-: A=.- 30 ' (34+3&) , 3-8 / -%&37%-+ 7/ 30 160 , -* F$

NORTHWESTERN UNIVERSITY
PROJECT NAME _____ FOR: _____
JOB # _____ ISSUED: 11/06/2017

$2 PREPARATION

A$ C.-&) /(/()* &), -<7(/8-)3 +7%2&5-+ 02 +7=+3&)5-+ 34&3 507., (8/&(% =0), 02 (,-)3(2(5&3(0),-1(5-+6 ()5.7,()* ,(%36 0(.6 *%-&+-6 %-.-&+- &*-)3+6 &), ()508/&3(=.- /%(8-%+6 /&()3+6 &), -)5&/+7.&)3+$

$ EBUIPMENT LABEL INSTALLATION

A$ I)+3&.. 0% /-%8&)-)3.9 2&+3-) .&=-.+ 0) -&54 8&F0%(3-8 02 8-54&)(5&. -<7(/8-)3$

B$ L05&3- -<7(/8-)3 .&=-.+ '4-%- &55-++(=.- &), 1(+(=.-$

$: PIPE LABEL INSTALLATION

A$ P(/()* C0.0%"C0,()*: P&()3()* 02 /(/()* (+ +/-5(2(-, () D(1(+(0) 0J S-53(0) GI)3-%(0% P&()3()*$G

B$ L05&3- /(/- .&=-.+ '4-%- /(/()* (+ -E/0+-, 0% &=01- &55-++(=.- 5-(.()*+ () 2()(+4-, +/&5-+K 8&54()- %008+K &55-++(=.- 8&()3-)&)5- +/&5-+ +754 &+ +4&23+6 37))-.+6 &), /.-)78+K &), -E3-%(0% -E/0+-, .05&3(0)+ &+ 20..0'+:

1$ N-&% -&54 1&.1- &), 50)3%0., -1(5-$
2$ N-&% -&54 =%&)54 50))-53(0)6 -E5.7,()* +40%3 3&;-022+ 20% 2(E37$

$6 DUCT LABEL INSTALLATION

A$ I)+3&.. +-.2"&,4-+(1- ,753 .&=-.+ '(34 /-%8&)-)3&,4-+(1-0) &(% ,753+()34-20..0 '()*50.0%50,-+:

1$ B.7-: F0% 50.,"&(% +7//.9 ,753+$
2$ Y-..0': F0% 403"&(% +7//.9 ,753+$
$ #%--): F0% -E4&7+3"6 073+(,-"6 %-.(-2"6 %-37%)"6 &), 8(E-,"&(% ,753+$
:$ ASME A1 $1 C0.0%+ &), D-+(*)+: F0% 4&C&%,07+ 8&3-%(&. -E4&7+3$