

s-pre-rule1^{0,22}

$\forall i, a, x:\text{Id}, A, T:\text{Type}, P:(A \rightarrow T \rightarrow \text{Prop}).$
 $@i: \text{ma-single-pre1}(x;A;a;T;x,v.P(x,v)) \in \text{Dsys}$
 $\& (\forall D:\text{Dsys}.$
 $\quad @i: \text{ma-single-pre1}(x;A;a;T;x,v.P(x,v)) \subseteq D$
 $\quad \Rightarrow D$
 $\quad \text{realizes } es.$
 $\quad \text{vartype}(i;x) \subseteq \rho A$
 $\quad \& (\forall e:\text{E}. \text{loc}(e) = i \in \text{Id} \Rightarrow \text{kind}(e) = \text{locl}(a) \in \text{Knd} \Rightarrow \text{valtype}(e) \subseteq \rho T)$
 $\quad \& (\forall e:\text{E}.$
 $\quad \quad \text{loc}(e) = i \in \text{Id}$
 $\quad \quad \Rightarrow (\text{kind}(e) = \text{locl}(a) \in \text{Knd} \Rightarrow P(x \text{ when } e, \text{val}(e)))$
 $\quad \quad \& (\exists e':\text{E}.$
 $\quad \quad \quad (e <_{\text{loc}} e') \vee e = e' \in \text{E}$
 $\quad \quad \quad \& \text{kind}(e') = \text{locl}(a) \in \text{Knd} \vee (\forall v:T. \neg P((x \text{ after } e'), v))))$