**يتم تحديد منسوب صب الاعمدة بمعلومية الارتفاع بين الارضيه الخرسانية وباطنية السقف . اى ارتفاع السقف عن الارضية**

**وبمعلومية مقاس سقوط الكمر عن السقف ان كان هناك كمر ساقط لانه قد يكون السقف فلات سلاب او هوردى وفى هذه الحالة لايوجد كمر ساقط**

**وكما بالرسم المرفق يتم صب العمود حتى اسفل منسوب الكمرة اى بطول 2.4 متر اما فى حالة وجود كمرات بسقوط مختلف بمعنى ان الكمرة الاولى بسقوط 50 سم وهناك كمرة اخرى بسقوط 60 سم**

**ففى هذه الحاله يتم حساب منسوب صب كل عمود طبقا لسقوط الكمرة اعلاه اى ان العمود المرتبط بالكمرة التى سقوطها 60 سم سيكون منسوب صبه عند منسوب 2.3 متر او تحديد منسوب واحد لصب الاعمدة باعتبار ان سقوط كل الكمر واحد وهو اكبر سقوط وفى هذه الحاله عند عمل شدة السقف سيكون هناك اعمده قصيره اقل 10 سم مثلا عن المفروض ان تكون . فيتم صب هذا الفرق وهو ال < 10 سم > مع نجارة السقف اى عمل< تنابيل> لها بلغة النجاريين**

**اما اعمدة السلم فلها حساب اخر**

**فاذا كان السلم له اربع اعمدة وهو المعتاد < هناك سلالم قد تكون بعمود واحد فقط او بدون اعمدة > يتم تحديدالاعمدة من اللوحة الانشائية ويتم تحديد العمودان المرتبطان بالصدفة الوسطى لان منسوب صبهم سيرتبط بمنسوب الصدفة فاذا كان منسوب الصدفه <+ 1.5 متر> سيكون منسوب صب العمود اسفلها عبارة عن + 1.5 ناقص سمك هذه الصدفه فاذا كان سمك الصدفه 15 سم وكانت هذه الصدفه بدون كمرة سيكون منسوب صب العمود + 1.35 متر. اما اذا كان هناك كمرة اسفل هذه الصدفه وسقوطها 50 سم مثلا سيكون منسوب صب هذا العمود + 85 سم وهكذا**

**اما عمودان السلم الاخرى سيتم حساب منسوبهم مع منسوب صدفة الدور اى كالاعمدة الاخرى العادية**

**ويتم تحديد هذا المنسوب ياستخدام ميزان الخرطوم وذلك حتى لانقيس ارتفاع كل عمود من الارضية الموجودة اسفله والتى قد لا تكون مستوية ومنسوبها مختلف عن الارضية الاخرى الموجودة اسفل كل عمود**

**ويتم ذلك بعمل علام على شكل مثلث قاعدته لاعلى يسمى الشيرب بمقاس قد يكون 1.10 متر ارتفاعا عن الارضية الخرسانية وهو المعتاد**

**ويفضل عمل شيرب رئيسى ثابت بجوار السلم يكون واضح ومعروف ليكون هو الشيرب الرئيسى**

**يتم نقل هذا الشيرب على كل الاعمدة ومنه يتم حساب ارتفاع صب العمود**

**حاجة اخيرة وهى ان يتم تحديد ارتفاع الصب على نجارة خشب العمود بدق مسمار مخترق خشب العمود للداخل ختى يراه عامل صب الخرسانة و حتى لا يضع خرسانة زيادة بالعمود فيرتفع منسوبه فنحتاج لنحات لتكسير الزيادة**

**ويفضل بدل عملية دق المسمار لتحديد الارتفاع ان نطلب من النجار ان يقص لوح لتزانة بالارتفاع المطلوب فى خشب العمود ليكون منسوب صب العمود واضح**