أعماله في مرحلة حرب الاستنزاف :

لا شك أن سلاح المهندسين كان ولا يزال من أهم أفرع القوات المسلحة ، وخاصةً في تلك المرحلة الحرجة التي تلت حرب يونيو ٦٧ وكان لزامًا على قواتنا المسلحة أن تجدد نفسها وتطوِّر سلاحها لتواكب التطور الهائل الذي شهده العالم في مجال التسليح وأخذ به العدو الإسرائيلي بقوة فقد أخذ في تقوية حصونه الدفاعية وتأمين حدوده ومواقعه علاوة على ما تم تزويده به من أحدث أنواع الأسلحة في العالم ..

ومن أهم الأعمال التي قام بها هذا البطل الفذ المتميز بشجاعته وعطائه في مجال بالغ الأهمية في الجيش المصري ألا وهو مجال الهندسة العسكرية ، فقد كان هو صاحب فكرة إقامة نقاط للمراقبة على أبراج حديدية على الشاطئ الغربي للقناة بين الأشجار لمراقبة تحركات العدو ولم تكن هناك سواتر ترابية على الضفة المصرية وقتئذٍ ولا أية وسيلة للمراقبة وقد قاد بتنفيذ هذه الفكرة واختار مواقع الأبراج بنفسه ..

في حين كانت إسرائيل قد رفعت الساتر الترابي على ضفة القناة الشرقية وغرست بها أبراجها ، فقامت محاولاته تلك بمواجهة تجسس العدو الإسرائيلي ومراقبته المستمرة لنا من مواقعه المرتفعة ..

لقد كان أحمد حمدي متميزًا ومبدعًا في مجال الهندسة فقد أشرف على تصنيع الكثير من المعدات والأجهزة العسكرية وساهمت جهوده تلك في بناء القوات المسلحة بعد هزيمة يونيو ٦٧ ..