

Projekt LNG Greater Tortue Ahmeyim (GTA), Mauretánie a Senegal

offshore-technology.com/projects/greater-tortue-ahmeyim-gta-lng-project-mauritania-and-senegal

Projekty

24. dubna 2023

Projekt Greater Tortue Ahmeyim LNG zahrnuje jeden z nejhlubších podmořských projektů v Africe.

Typ projektu

Projekt plovoucího LNG na moři

Umístění

Námořní hranice Mauritánie-Senegal

Odhad rezerv

15Tcf

Produkční kapacita

Fáze jedna: 2,3 Mtpa

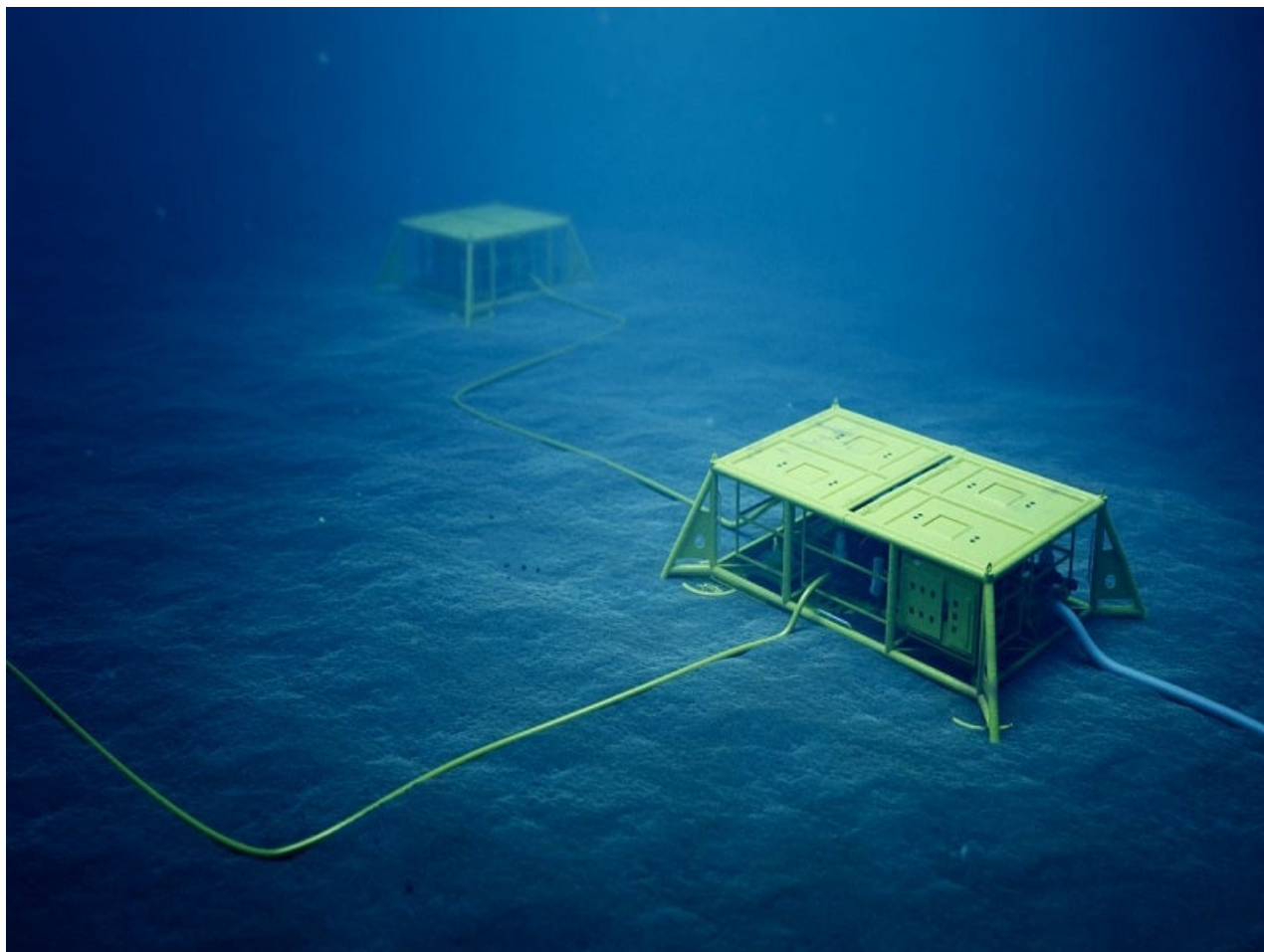
První plyn

2023

Rozšířit 



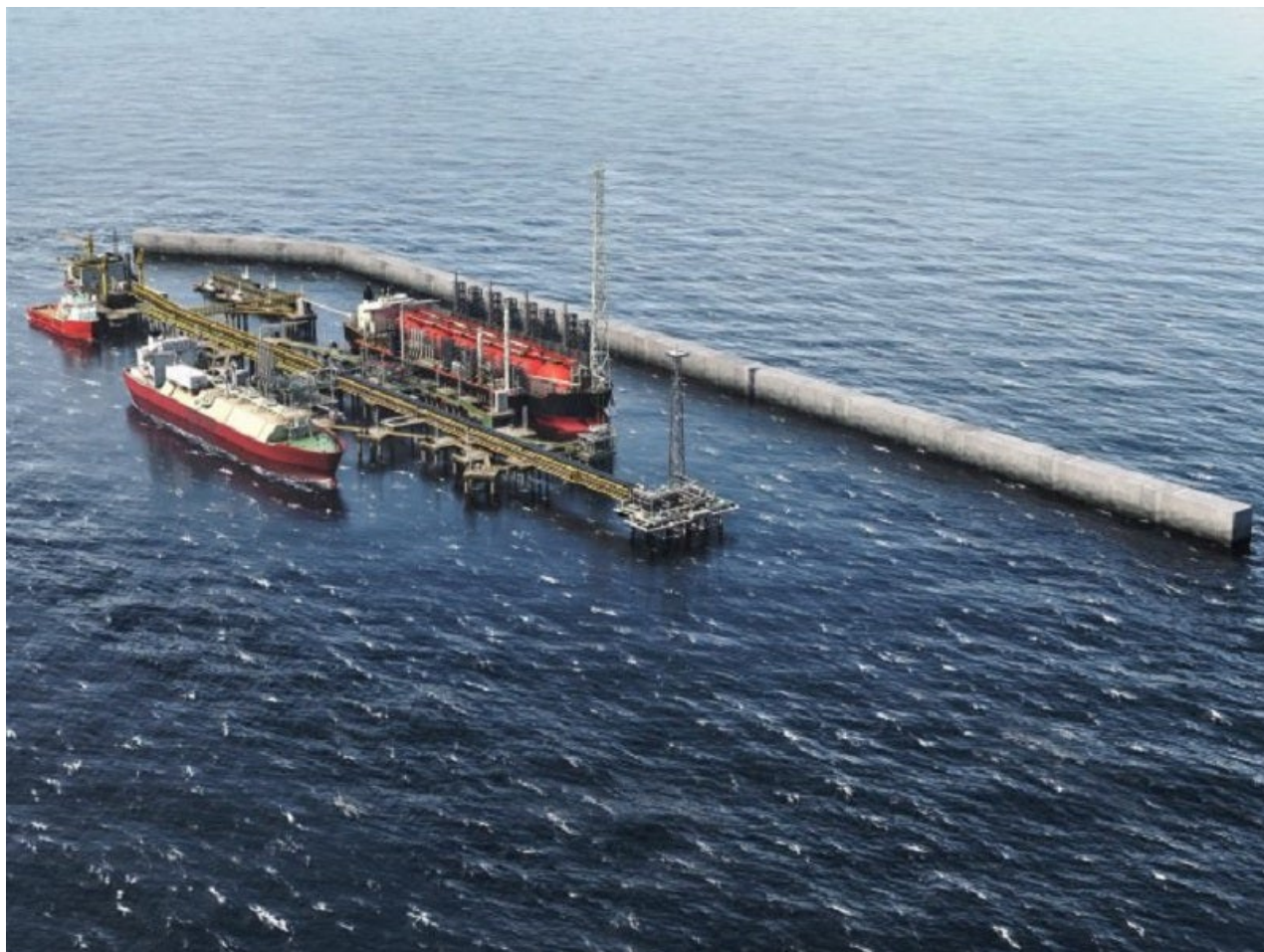
První plyn z projektu Greater Tortue Ahmeyim LNG se očekává v roce 2023. Kredit: BP.



První fáze projektu Greater Tortue Ahmeyim zahrnuje čtyři ultrahlubinné podmořské těžební vrty. Kredit: Vismar UK/Shutterstock.com.



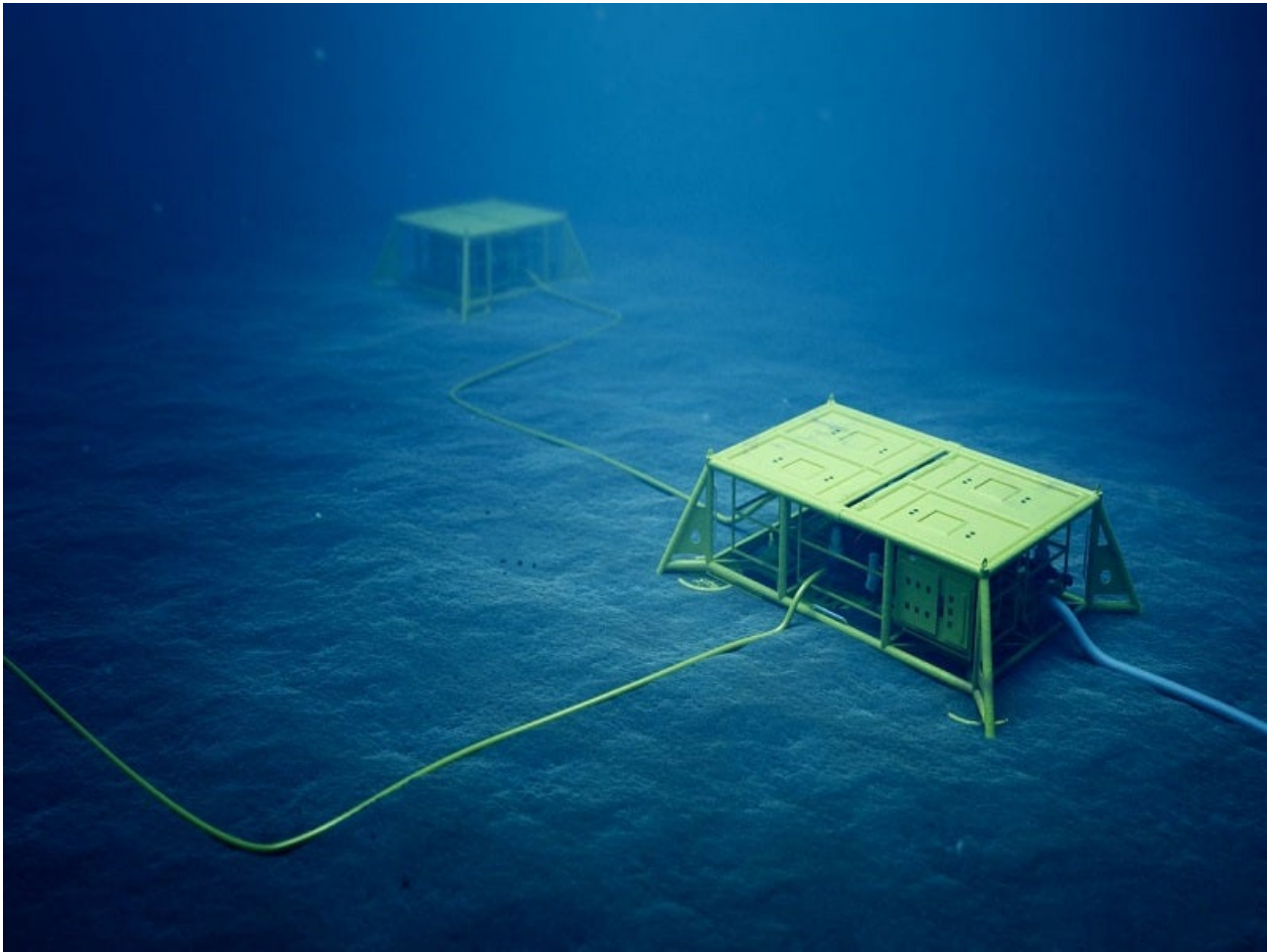
Greater Tortue Ahmeyim FPSO je vybaven osmi moduly pro zpracování a výrobu. Kredit: BP.



Plyn zpracovaný v FPSO bude přepravován potrubím do blízkého pobřežního zařízení FLNG. Kredit: BP.



První plyn z projektu Greater Tortue Ahmeyim LNG se očekává v roce 2023. Kredit: BP.



První fáze projektu Greater Tortue Ahmeyim zahrnuje čtyři ultrahlubinné podmořské těžební vrty. Kredit: Vismar UK/Shutterstock.com.

Greater Tortue Ahmeyim (GTA) je pobřežní projekt zkapalněného zemního plynu (LNG) na námořní hranici Mauretánie a Senegalu. Zahrnuje jeden z nejhlubších podmořských vývojů v Africe .

Projekt společně vyvíjejí BP, Societe des Petroles du Senegal (Petrosen), Societe Mauritanienne des Hydrocarbures (SMH) a Kosmos Energy, přičemž provozovatelem je BP.

Mauritánie a Senegal podepsaly v únoru 2018 mezivládní dohodu o spolupráci (ICA), která stanovila rozvoj přeshraničního projektu zemního plynu, přičemž každá země sdílí zdroje a příjmy v poměru 50/50. Prezidenti obou zemí udělili GTA v červenci 2021 status „Národního projektu strategického významu“.

Konečné investiční rozhodnutí (FID) pro první fázi vývoje projektu bylo dosaženo v prosinci 2018, přičemž zahájení výroby se očekává v posledním čtvrtletí roku 2023.

Očekává se, že projekt v první fázi vyrobí 2,3 milionu tun LNG ročně (mtpa). Společnost BP a partneři také v únoru 2023 oznámili vývojový koncept druhé fáze projektu LNG na moři, u kterého se očekává, že po uvedení do provozu vyrobí až 3 miliony tun LNG za rok.

Umístění pole a rezervy Greater Tortue Ahmeyim

Pole GTA se rozprostírá přes blok C-8 u pobřeží Mauretánie a pobřežní blok Saint-Louis Profond v Senegalu. Pole se nachází 120 km od pobřeží při hloubce vody 2 850 m.

Odhaduje se, že projekt bude obsahovat až 15 bilionů kubických stop (Tcf) vytěžitelných zdrojů plynu.

Objev tortue pole a detaily hodnocení

Plynové pole Tortue bylo objeveno vrtáním průzkumného vrtu Tortue-1 v roce 2015. Areál pole GTA byl následně oceněn vrtáním vrtů Guembeul-1 a Ahmeyim-2 v roce 2016.

Posudkový vrt Greater Tortue Ahmeyim-1 (GTA-1) byl vyvrtán na východní protiklině jednotky Greater Tortue v roce 2019. Vrtaný do celkové hloubky 4 884 m, odhadovací vrt narazil na 30 m čistého plynu ve vysoké kvalitě Albská nádrž.

Podrobnosti o vývoji první fáze GTA

První fáze projektu LNG na moři bude zahrnovat ultrahlubinný podmořský systém se čtyřmi vrty na těžbu plynu, plavidlo pro výrobu, skladování a vykládku ve střední vodě (FPSO) a zařízení na plovoucí zkapalněný zemní plyn (FLNG) v blízkosti pobřeží.

Každý ze čtyř podmořských vrtů bude produkovat až 200 milionů metrických standardních krychlových stop za den (Mmscfd) plynu, který bude přepravován přes 80 km podmořských vrtů do FPSO ke zpracování. Kondenzát oddělený od plynu bude vyložen z FPSO a zpracovaný plyn bude převeden do zařízení FLNG prostřednictvím 35 km exportního potrubního systému.

Výstup LNG bude exportován na mezinárodní trhy tankery, přičemž část zpracovaného plynu se plánuje přidělit dvěma hostitelským zemím pro domácí spotřebu.

Detaily Greater Tortue Ahmeyim FPSO a FLNG

FPSO pro projekt vyplula z loděnice COSCO Qidong v Číně v lednu 2023. Plánovaný příjezd na místo projektu ve druhém čtvrtletí roku 2023, FPSO bude kotvit 80 km od pobřeží v hloubce vody 120 m. Při běžném provozu pojme až 140 na palubě.

FPSO je vyrobeno z více než 81 000 t oceli, 37 km cívek trubek a 1 520 km kabelu. Vybaveno osmi moduly pro zpracování a výrobu bude mít kapacitu zpracovat až 500 Mmscfd plynu. Hlavním účelem FPSO je odstranit kondenzát, vodu a další nečistoty z proudu plynu na poli.

Zařízení FLNG se bude nacházet přibližně 10 km od pobřeží na námořní hranici Mauritánie-Senegal v 30 m hlubokých vodách. Bude navržen tak, aby vyrobil 2,3 mtpa LNG.

Lod' Gimi LNG o objemu 125 000 m³ byla přeměněna na zařízení FLNG pro projekt v loděnici Keppel v Singapuru. Očekává se, že vypluje na místo projektu ve druhém čtvrtletí roku 2023.

FLNG bude pro projekt použit na základě 20leté smlouvy o pronájmu a provozu (LOA) podepsané mezi BP a Gimi MS, dceřinou společností Golar LNG, v únoru 2019.

Zapojení dodavatelé

Technip Energies získala v roce 2019 kontrakt na inženýring, nákup, výstavbu, instalaci a uvedení do provozu (EPCIC) pro GTA FPSO.

Eiffage Genie Civil Marine a Saipem získaly v témže roce zakázku na inženýring, nákup, výstavbu a instalaci (EPCI) pro pobřežní terminál FLNG.

McDermott a Baker Hughes získali pro projekt v listopadu 2019 smlouvy o podmořských umbilikálech, stoupačkách a proudových vedeních (SURF) a podmořském výrobním systému (SPS).

Keppel byl pověřen společností Golar LNG, aby provedl přeměnu FLNG.